

(N° 60.)

BELGISCHE SENAAT

VERGADERING VAN 28 JANUARI 1936

Verslag van de Commissie van Verkeerswezen over het Wetsontwerp houdende de begroting van het Ministerie van Verkeerswezen voor het dienstjaar 1936.

(Zie de n°s 5-XVI en 58 van den Senaat).

Aanwezig : de heeren DE BRUYN, voorzitter; CASTERMAN, CATTEAU, DE SAVOYE, FERMINNE, LALEMAND en WAUCQUEZ, verslaggever.

MEVROUW, MIJNE HEEREN,

Sedert 1932 hernieuwt uw Commissie mij de eer het verslag over de Begroting van Verkeerswezen op te maken. De spoorweg, basiswerk具ig van 's lands economie, bekleedt er de eerste plaats.

Daar de algemeene vergadering van de Nationale Maatschappij der Belgische Spoorwegen slechts in Mei a.s. plaats heeft, kan het verslag van den Beheerraad niet vóór dien datum verschijnen.

Hoewel het jongste dienstjaar slechts onlangs afgesloten werd, laat de bekwame spoed waarmede het Bestuur van de Nationale Maatschappij de statistieken doet opmaken en de bereidwilligheid waarmede zij ze mededeelt, toe zich van nu af rekening te geven van de uitslagen van het jaar 1935 over zijn geheel.

Deze inlichtingen staan vermeld in de hiernavolgende tabel samen met die van de voorgaande dienstjaren ten titel van vergelijking.

	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ontvangsten	2,889	3,069.9	3,546.7	3,528.5	3,090.7	2,452	2,329.9	2,215.2	2,171.1
(miljoen frank).									
Ontvangsten « reizigers » (2)	702.1	787.2	872.8	981.7	873.2	752.4	755.8	716.2	750.6 (1)
(miljoen frank).									
Uitgaven	2,474	2,576.3	3,066.8	3,208.3	3,023.9	2,620.5	2,343.2	2,263.2	2,140.8 (2)
(miljoen frank).									
Netto exploitatie-ontvangsten	414.5	493.6	479.9	320.2	66.8	168.5	13.3	- 48.0	+ 30.3
(miljoen frank).									
Exploitatie-coefficiënt	85.65 %	83.92 %	86.46 %	90.93 %	97.84 %	106.87 %	100.57 %	102.16 %	98.60 %
Winst en verlies	+ 593.6	+ 436.4	+ 405.1	+ 202.4	+ 13.8	- 289.7	- 115.8	- 156.2	- 87.2
(miljoen frank).									

(1) Geraamde ontvangst.

(2) De ontvangst « reizigers » bedragen buiten de verkoop der reiskaarten, abonnementen, enz., opgeleverd, die voortkomende van het vervoer van reisgoed en postgoed, alsook io t. h. van de verschillende ontvangers.

(3) De ontvangst « goederen » bedragen al de overige ontvangst van het goederenvervoer en goederenvervoer en 90 t. h. van de verschillende ontvangers.

Gelet op het verband tusschen den toestand van den spoorweg en dien van 's lands algemeene economie, rijst de vraag wat, vergeleken met deze laatste, de beteekenis is van de uitslagen van den spoorweg in 1935?

Beteekent hun beslist verbeterd verloop een stap naar de heropleving van het zakenleven of eenvoudig een trap in de crisis?

Niemand, meen ik, zou het wagen een definitieve gevolg trekking te maken.

Deze uitslagen daarentegen hebben een technische strekking welke dient te worden onderstreept.

In den algemeenen toestand van het Belgisch spoor, wijzen zij op een gevoelig herstel en een neiging naar evenwicht.

Gelet eenerzijds op de lichte inzinking der ontvangsten over 1934, gedeeltelijk te wijten aan de verlaging met 10 t. h. vanaf 20 Januari, van het goedereentarief, en anderzijds aan de vermindering van de uitgaven beneden het cijfer van het vorig jaar, ondanks de waardevermindering van den frank, kan de verbetering slechts worden gezocht in de politiek van bezuiniging door het Bestuur der Nationale Maatschappij op haar dagelijksch beheer toegepast. Men kan haar daarover niet genoeg geluk wenschen in een tijdperk dat al de openbare besturen en organismen aan de grootste moeilijkheden van begroting bloot staan.

In den loop van het laatste dienstjaar wijdde het Bestuur zijn bijzondere aandacht aan de verbetering van zijn thesaurie en de verlaging van zijn leeningsverplichtingen. Met dit doel heeft het zijn beleggingen beperkt tot het bedrag van de ontvangst van het hernieuwingsfonds. De 362 miljoen jaarljiksche inkomst van dit fonds werden dus voor de twee derden besteed aan de eigenlijke hernieuwing en voor een derde aan de uitgaven voor eerste inrichting. Dat is een voorzichtige en wijze politiek, welke evenwel beperkt wordt door de behoeften van de verjonging van het bedrijf en van zijn aanpassing aan den vooruitgang, om het hoofd te bieden aan de concurrentie.

Als verplicht voorwoord van elk verslag over de begroting van Verkeerswezen, zouden deze algemeene inlichtingen de aandacht van de Commissie noch die van den verslaggever mogen afleiden van het kapitale vraagstuk dat den toestand der Belgische spoorwegen beheerscht, het jaarljiksche tekort van een half milliard bij den Reizigersdienst.

Gelet op het belang van dit vraagstuk, heeft uw Commissie het grondig naar aanleiding van elke begroting onderzocht; van zijn kant, heeft uw verslaggever, in zijn achtereenvolgende verslagen, de geschikte maatregelen nagegaan om dezen toestand te verhelpen.

Elken dag wordt de electriciteit meer en meer de universeele drijfkracht der XX^e eeuw, zoodat hij gemeend heeft als programma van herinrichting — en uw welwillende goedkeuring was voor hem de beste aansporing — de dubbele formule te mogen voorstellen van de electrificatie van de « Belgische Electrische Metro » en de voltooiing van de Noord-Zuid-verbinding.

De electrificatie van de « Belgische Electrische Metro » omvat de electrische uitrusting der zeven hoofdlijnen welke stersgewijze van Brussel uitstralen : Brussel-Antwerpen, Brussel-Charleroi, Brussel-Bergen, Brussel-Gent-Brugge-Oostende, Brussel-Leuven-Luik, Brussel-Namen, Brussel-Aat, zegge minder dan 500 kilometer lijn, welke echter de agglomeratie van 6 miljoen inwoners bedienen, begrepen tusschen den loop der Schelde en der Maas.

De voltooiing der Noord-Zuid-verbinding van haar kant, heeft voor doel de versmelting dezer lijnen in een algemeene en interprovinciale aansluiting,

door Brussel heen, en die bijgevolg verschillende toegangspunten heeft op het grondgebied der Stad en de verlenging toelaat van elke lijn tot het uiteinde der tegenovergestelde dwarslijn.

Het jaar 1935 boekte twee aanzienlijke stappen naar de verwesenlijking dezer beide ontwerpen : het in dienst stellen van de electrische lijn Brussel-Antwerpen en de oprichting van den Nationalen Dienst voor de voltooiing der Noord-Zuid-verbinding.

Nu de gedachte vorm kreeg, is de taak van uw verslaggever veel lichter geworden en zal zij zich hoofdzakelijk beperken tot een uiteenzetting der feiten in verband met de maatregelen van uitvoering betreffende beide ontwerpen.

EERSTE HOOFDSTUK.

Indienststelling der electrische lijn Brussel-Antwerpen.

De electrificatie der lijn Brussel-Antwerpen werd besloten door den Raad van Beheer der Nationale Maatschappij in Januari 1933. De verdienste van dit besluit komt vooral toe aan onzen geachten collega den heer Forthomme, toenmalig Minister van Verkeerswezen.

Eens het besluit genomen, werden de werken met spoed voortgezet. De electrische lijn werd in bedrijf genomen op 23 April 1935 en plechtig ingehuldigd door onze Vorsten op 5 Mei, verjaardag, of honderd jaar afstand, van de indienststelling van den eersten stoomtrein van het vasteland. Het duurzaamste aandenken van deze heuglijke plechtigheid zal eens te meer de bekoorlijkheid en de glimlach van onze betreурde Koningin blijven.

Ondanks de ongekende factor van den electrischen trein in het Belgisch spoorwegnet, gaf de indienststelling tot geen enkel incident aanleiding en kwam zij, vanaf den eersten dag, de vooruitzichten bevestigen van hen die aan den vooruitgang gelooven : ordeelkundige keuze van den 3,000 volt stroom, meesterwerk van de electrische constructie, welke, op stel en sprong zonder vreemde voorbeelden, in den bouw van een motor met dit vermogen is geslaagd.

Vanaf den eersten dag ook, algemeene sympathie vanwege de reizigers, terugkeer van vroegere klanten wegens de snelheid en ook het comfort in derde klasse, welke zelfs de reizigers der tweede klasse aanlokkt.

Uitzonderlijk gemak voor de leiders van het verkeer, stationschefs en onderchefs.

Het aantal treinen per dag bedraagt 100 electrische tegen 74 met stoom, met vertrek om de 10 minuten op de spitsuren. Wegens de Tentoonstelling wordt het getal op Zon- en Feestdagen tot 184 opgevoerd, volgens den toeloop van het publiek; is het mooi weer, dan keert dit laatste tusschen 21 en 24 uur terug; regent het, dan is het tusschen 18 en 21 uur.

Pijnlijke herinnering ! Den dag van de lijkplechtigheid der Koningin, kon de overgrote volksmassa met gewone electrische treinen worden weggevoerd, waarvan enkel, bij grooten toeloop, het aantal ritten moest worden vermeerderd.

In zoover iets definitief kan zijn op het wisselend gebied van den industrieelen vooruitgang, is de nieuwe electrische uitrusting volkommen aangepast en haar rendeering hangt niet meer van de techniek doch van hare commercieele benutting af.

Wat betreft de financiële zijde van de electrificatie der lijn Brussel-Ant-

werpen, kent men thans definitief de kosten van de electrische uitrusting.

Het behelst :

1º Weg en signalisatie, waarvan 20 miljoen voor de afschaffing der overwegen	fr.	26,284,000
2º Materieel	fr.	62,045,000
waarvan af te trekken		46,111,000
(waarde van het rollend materieel van den stoomdienst, overgenomen)		15,934,000
3º Electrificatie		24,204,000
4º Verschillende uitgaven		2,991,000
Samen . . . fr.		69,413,000

Men zou niettemin mogen besluiten dat de electrificatie slechts 26 miljoen kost voor de 46 omgewerkte kilometers, vermits de wegwerken en de aankopen van nieuw materieel geboden zijn in elk stelsel dat een versnelde en drukke exploitatie invoert.

Wat betreft de uitgaven van de nieuwe wijze van exploitatie, laten de cijfers van Mei tot September, zonder definitief te zijn, toe te besluiten tot een aanzienlijke vermindering zoowel op het stoomstelsel als op het studiebestek.

	Maandelijksche exploitatie-uitgave.	Aantal trein-kilom.	Gemiddelde van den trein-kilom.
Stoomkracht	666,200 frank	53,898	12,36 frank.
Bestek der electrische studie.	825,300 —	153,500	5.37 —
Electrische kracht :			
Gemiddelde Mei-September.	522,364 —	165,107	3.16 —

In deze voorwaarden kost een electrische trein, met 350 zitplaatsen en 200 staanplaatsen, voor de 46 kilometer van Brussel-Antwerpen 132.70 fr.

Het verbruik van stroom voor denzelfden afstand bedraagt 85 frank.

Daar het gemiddelde der bezette plaatsen slechts 50 t. h. bedraagt, zou iedere vermeerdering van verkeer bijkomende ontvangsten bezorgen zonder vermeerdering van uitgaven.

Voor de ontvangsten der electrische lijn Brussel-Antwerpen, laat de ingewikkelde boekhouding : reiskaartjes van allen aard, abonnementen, enz. niet toe een afzonderlijke rekening op te maken; het bestuur van de Nationale Maatschappij heeft evenwel het gelukkig initiatief genomen daarin zoo goed mogelijk te voorzien; vanaf Juni 1935 heeft het de telling der reizigers voorgeschreven naar rato van een week per maand.

Derhalve werd er berekend dat op voet van 6 t. h. voor een installatieuitgave van 69,413,000 frank volgens het hooger aangeduid cijfer, de toeneming van het aantal reizigers, om de uitgaven voor interesten en aflossing te dekken, 8, t. h. zou moeten bedragen.

Een verbetering is thans mogelijk, wegens de conversie der leeningen van Staat, provinciën en gemeenten, waardoor de interestvoet tot 4 t. h. wordt verlaagd; daardoor wordt de verhouding van 8 t. h. verlaagd tot 5.35 t. h. bijkomende reizigers.

Onderstaande tabel geeft de statistische uitslagen op van 1935 vergeleken bij die van 1934.

Verhooging in verhouding tot 1934 :

Gemiddelde verhooging voor
de gedanen tellingen :

	Brussel tot Mechelen.	Mechelen tot Antwerpen.	Antwerpen tot Mechelen.	Mechelen tot Brussel.
Juni tot December 1935 . . .	16,2 t. h.	11,4 t. h.	12,8 t. h.	15 t. h.
Week van 9 tot 15 Dec. 1935. .	9,5 t. h.	8,9 t. h.	6,5 t. h.	10,6 t. h.

De onbetwistbaar zeer gunstige verhooging is gedeeltelijk te wijten aan de Tentoonstelling; de electrificatie daarentegen heeft het mogelijk gemaakt al het mogelijke voordeel uit een buitengewone gebeurtenis te halen.

De huidige omvang van het verkeer overschrijdt merkelijk het percentage van 5,35 t. h. dat vereischt is om de electrificatie te dekken door de uitsluitende tusschenkomst van de ontvangststen onaangezien dienvolgens de hierboven vermelde vermindering van de uitgaven.

Het percentage van het aantal reizigers zal geleidelijk stijgen om de volgende redenen :

Vooreerst is de werkelijke verhooging voor de elektrische treinen waarschijnlijk hooger dan die door de statistiek aangegeven wegens de wijze waarop de telling geschiedt. Voor 1935 geeft zij met een enkel getal den uitslag weer van de elektrische treinen, die voor twee derden in het verkeer meetellen, en dien van de internationale en lokaaltreinen, die het derde derde vertegenwoordigen.

Gelet op de onbetwiste voorkeur voor de elektrische treinen en de steeds grootere ongunst van de lokaaltreinen, namelijk in het gewest Antwerpen, mag men veronderstellen dat de winst van de elektrische lijn ongunstig wordt beïnvloed door het verlies van de stoomlijn.

Bovendien, om zich een juist denkbeeld te vormen van het nieuw exploitatiestelsel, moet men een voldoende uitgebreid tijdperk in aanmerking nemen; de nieuwe klantteel kan enkel komen nadat zij aan haar voorwaarden van woonst en bezigheid wijzigingen heeft kunnen toebrengen.

Maar vooral dient de volledige toepassing van het nieuwe stelsel afgewacht.

Ik meen desaangaande te weten dat een bijzonder gelukkige gebeurtenis zich op dit gebied zou kunnen voordoen.

Overeenkomstig de bedoelingen der parlementaire Commissie van de X, zouden er nieuwe grafische voorstellingen ter studie liggen, die de treinen naar de Brusselsche omgeving in de elektrische exploitatie insluiten.

De rit der elektrische doorgaande treinen, die thans een en dertig minuten bedraagt, zou worden gebracht op zeven en twintig, terwijl de lokaaltreinen met stoom zouden vervangen worden door half-doorgaande treinen, ingelegd tusschen de doorgaande treinen. Deze treinen met twee rijtuigen, een motorwagen en een bijwagen, zouden stoppen in al de bijzonderste stations : Schaarbeek, Vilvoorde, Mechelen, Contich, Oude-God en zouden beurtelings al de kleine stations bedienen. Dank zij de soepelheid van de aanzetting, zou deze dienst geschieden in een en dertig minuten, terwijl de huidige lokaaltreinen een uur en veertig minuten noodig hebben.

In deze voorwaarden zou het aantal doorgaande en half-doorgaande treinen

ongeveer 200 bedragen, naar rato van een trein om de vijf minuten, de helft doorgaande en de helft half-doorgaande treinen.

Door de veralgemeening van de ontdubbeling van het twee-rijtuigenstelsel, behoudens versterking op de spitsuren, zou de volledig electrische exploitatie nog slechts een lichte bijkomende uitgave vergen bij de jaarlijksche kosten en zou de belangrijke besparing medebrengen van de afschaffing der lokaal-stoomtreinen.

Bij dezen aanstaanden factor van aanwinst komt later, na de voltooiing van de Noord-Zuidverbinding, de verlenging van de lijn Brussel-Antwerpen doorheen Brussel en naar de provincie.

De proef op dit gebied genomen — in België door de tramwegen en de buurtspoorwegen — evenals in den vreemde en voornamelijk in het stadsgedeelte te Londen, liet vaststellen dat door het voorttrekken van een lijn naar het centrum van een agglomeratie en van daar naar het tegenovergestelde uiteinde van de omgeving, de ontvangst met 50 t. h. kunnen opgevoerd worden.

Het exploitatieplan van de Brusselsche Tramwegen is uitsluitend op deze formule opgevat : Ukkel-Jette, Woluwe-Anderlecht, Boschvoorde-Heysel, Vorst-Vilvoorde, enz.

Ten slotte, en dit is een kapitale opmerking, moet de technische hervorming gepaard gaan met de commerciële hervorming. Een electrische supertram, met een rit van een half uur, die per trein-kilometer fr. 3-16 kost voor 550 plaatsen, mag niet meer geëxploiteerd worden op den grondslag van den tragen stoomtrein die bij tusschenpoozen rijdt, en die 24 1/2 centiem per kilometer kost in derde klasse, of 11 frank voor de enkele reis Brussel-Antwerpen, en 22 frank heen en terug; het tarief voor tweede klasse is nog meer prohibitief.

Indien het openstellen van een electrische lijn niet een wijziging van het algemeen reizigerstarief mag medebrengen, zijn er toch voldoende praktische middelen, zooals de kaart voor tien of twintig reizen, om een lager tarief te kunnen voorzien, hetgeen zou toelaten de toegekende verlaging terug te winnen en een overschot te verkrijgen dank zij de definitieve beklanting van de lijn.

Daar de hoofdkwestie die het spoorwegvervoer in België beheerscht in de aanpassing ligt van een vooruitgang van de nijverheid, die het tekort van den personendienst zooniet opslorpen dan toch in aanzienlijke mate verminderen kan, heeft de proef op de lijn Brussel-Antwerpen haar doel bereikt.

Op technisch gebied beantwoordt zij zuiver aan de drie factoren van de heropbeuring, meer comfort dan bij elk ander vervoermiddel, werkelijke snelheid, zonder onveiligheid over de 100 kilometer en het criterium van menigvuldigheid, zoodat de treinen zoo talrijk en zoo geregel op elkaar volgen dat de reiziger er steeds tot zijn beschikking heeft en hij niet meer gebonden hoeft te zijn aan een treinboek.

Op financieel gebied is de verhouding van de vereischte verhoging van het percentage reizigers reeds bereikt; de factor « ontvangst » gaat gepaard met een vermindering der uitgaven die men niet zoo aanzienlijk had durven verhopen; indien reeds na zeven maanden proef het besluit gunstig is, zal de toekomst het zonder twijfel nog verbeteren.

Daar de lijn Brussel-Antwerpen de eerste voelhoren is van den Electrischen Metro van België, staan de vaststellingen die er over gemaakt werden in rechtstreeksche verhouding tot het oordeel dat dient uitgebracht over de voltooiing

van de volledige onderneming. Ik zou het mij nochtans ten kwade duiden in zulke ernstige aangelegenheid zoo summier besluiten te trekken ; ik neem mij derhalve voor in het volgende hoofdstuk uitdrukkelijk de kwestie te hernemen te weten of de electrificatie moet voortgezet worden.

HOOFDSTUK II.

Moet men voortgaan met electrificeeren ?

Deze vraag veronderstelt er eerst een andere.

Is het gepast nieuwe kapitalen te beleggen in den spoorweg ?

Het antwoord op de gestelde vraag is bevestigend.

In nijverheidsaangelegenheden is de aanpassing bij den vooruitgang onvermijdelijk; hoe diep ook het jaarlijksch tekort van den personendienst weze, want dat is wel de millioenen-afgrond die tot elken prijs dient gedempt, deze zal nog steeds dieper gappen, indien de spoorweg zich voor alle wapen tegen de mededinging, bij den verouderden stoom houdt.

Deze financiele hulp is des te meer geboden daar de spoorweg, of het personen of goederen betreft, geëxploiteerd wordt als openbare dienst, waarvan het behoud door het algemeen belang wordt gevergd.

Op gebied van de reizigers, volgens de cijfers van 1934, worden er 77 t. h. vervoerd beneden het normaal tarief; 43 t. h. met een werkabonnement aan 4 centiem per kilometer, een tarief dat autobus en zelfs tramweg nooit zouden durven in overweging nemen.

Wat betreft de zware en fundamenteele grondstoffen, kolen, ijzererts, enz., komen de tarieven de kostprijzen nabij.

Niettegenstaande dezen bewezen dienst treft op financieel gebied een dubbele ongunst den spoorweg in vergelijking met den weg en de bevaarbare wegen krijgen, zonder moeite, belangrijke kredieten.

De wet van 24 April 1928 heeft een eerste wegenfonds van 600 miljoen gesticht en deze van 12 Augustus 1933 een tweede fonds ten bedrage van 800 miljoen, samen 1,400 miljoen.

Voor de bevaarbare wegen heeft de wet van 24 April 1928 een eerste fonds van 1,800 frank en deze van 12 Augustus 1933 een tweede fonds ten bedrage van 1,500 miljoen gesticht, samen 3,300,000,000 frank.

Van den anderen kant, als het den spoorweg betreft wordt voor elk voor- schot streng interest en delging berekend; voor den weg en de bevaarbare wegen worden de kredieten met verloren kapitaal verleend.

De overwegende rol die de spoorweg speelt in de nationale economie, rechtvaardigt zonder aarzelen de belegging van de kapitalen welke noodig zijn voor zijn herinrichting.

Deze gevolgtrekking staat des te vaster daar sedert 1926, datum van de oprichting der Nationale Maatschappij der Belgische Spoorwegen, deze en de Staat op gebied van den spoorweg belangrijke beleggingen doen.

De nieuwe beleggingen door de Nationale Maatschappij der Belgische Spoorwegen gedaan van 1927 tot 1934, voor rekening van eerste inrichting, bedragen 1,979,025,000 frank.

Tijdens dezelfde periode heeft de Maatschappij een hernieuwingsfonds aan-

gelegd van 3,847,500,000 frank, waarvan 2,631,600,000 frank werd verbruikt. De Nationale Maatschappij heeft dus zelf gedurende deze periode een globale uitgave gedaan van 4 milliarden 600 miljoen.

Van den anderen kant heeft de Staat volgende voorschotten verleend aan de Nationale Maatschappij der Belgische Spoorwegen :

1º Bij de wet van 22 Januari 1932, een som van 412 miljoen aan z t. h., in het kapitaal van 665 miljoen, dat werd samengesteld voor de bestelling van een duizendtal metalen rijtuigen;

2º Onlangs, bij overeenkomst van 20 September jl., opnieuw een som van 280 miljoen frank aan z t. h. om binnen den kortst mogelijken tijd een nieuwe bestelling van 500 metalen rijtuigen bij de Belgische nijverheid te plaatsen.

Hetzij samen — van 1927 tot 1935 — een totale belegging van de Nationale Maatschappij en van den Staat, van 5 milliarden 292 miljoen.

In deze voorwaarden is de eindvraag niet meer deze van een eventuele belegging van nieuwe kapitalen in den spoorweg, maar deze van hun oordeelkundige aanwending; van belang is hier een onderscheid te bepalen onder de verschillende formules van gebruik der gelden, en de meest productieve te kiezen en deze welke best geschikt is om de aan den spoorweg eigen kwaal te verhelpen : het tekort van den personendienst.

Eerste formule van belegging. — Bouwen van metalen rijtuigen voor stoomtreinen.

De eerste verrichting, 1,000 rijtuigen voor een uitgave van 622 miljoen, is gerechtvaardigd door den slechten staat van de houten rijtuigen en het gevaar deze te gebruiken op de groote lijnen voor de sneltreinen.

Kritiek over bijzonderheden ter zijde gelaten, heeft dit nieuwe materieel het comfort verhoogd, de veiligheid verzekerd en bijgedragen tot de goede faam van het net.

Het zou integendeel onmogelijk zijn het bewijs aan te voeren van een merkelijke verhoging der ontvangsten. Er is evenwel verhoging van uitgaven, ten gevolge van het groter dood gewicht per vervoerden reiziger.

Evenmin als deze eerste aankoop van metalen rijtuigen, zal de tweede, die zoo pas werd afgesloten bijkomende ontvangsten scheppen, maar men zal ter rechtvaardiging een bijreden inroepen : de opslorping van de werkloosheid, ten einde het sluiten te voorkomen van belangrijke metaalfabrieken evenals het afdanken van verscheidene duizenden arbeiders in het hartje van den Winter.

Van deze 500 nieuwe rijtuigen zullen er 250 kunnen hervormd worden in bijwagens voor electrische treinen. Dat is nochtans alleen een lapmiddel; nog minder in de nijverheid dan waar ook, wordt aanbevolen nieuw te maken met het oog, van eerst af aan, op wijzigingen en herstellingen.

Bijaldien de uitvoering van de eerste bestelling van metalen rijtuigen, en het aanvangen met het bouwen van de tweede, aan deze opmerkingen slechts een retrospectief en in zekeren zin theoretisch belang geven, toch is deze verwijzing niet zonder nuttige of praktische beteekenis.

Men moet inderdaad de mogelijkheid voorzien van een derde bestelling die zou gaan over een laatste lot van 1,500 rijtuigen voor een nieuw bedrag van 840 miljoen.

Naar het gevoelen van uw verslaggever, zou een derde verrichting van dien

aard, nadat reeds 930 miljoen werden belegd in de slenterpraktijk van het stoomstelsel, de maat overschrijden en zou slechts op formeel verzet kunnen stuiten.

Tweede formule van belegging. — Gebruik van motorrijtuigen met stoom of zware olie : mechanische Diesel en electrische Diesel van het lichte type of van het zware type.

Met dit doel heeft de Nationale Maatschappij talrijke verschillende modellen besteld. Niets beter dan deze praktische documentatie, op voorwaarde nochtans dat de proef niet eindeloos werde voortgezet en de aandacht niet afwende van een ware oplossing.

Een dertigtal motorrijtuigen van het lichte type, uit acht verschillende plaatsen van herkomst, is thans in dienst.

Deze motorrijtuigen, met gering comfort wegens het schokken, traag wegens de ontoereikendheid van de versnellingen, bieden nochtans een ernstig voordeel op den stoom. Voor kleine diensten gebruikt, is de tarra van het rijtuig minder zwaar dan deze van de wagens, de kostprijs per trein-kilometer bedraagt aldus de helft van deze per locomotief-kilometer, hetzij 2 frank tegen 4 frank.

Zij kunnen dus gebruikt worden in de plaats van de omnibustreinen en trotinettes op de bijlijnen op de andere dan de spitsuren.

Wat betreft de motorrijtuigen van het zware type, de proef met de electrische Diesel Maybach 410 P.K. op de lijn Gent-Sint-Pieter—Brussel-Zuid, viel niet gunstig uit.

Proeven genomen in Nederland met een belangrijk aantal dergelijke tractoren gaven niet meer voldoening.

Het betreft nochtans een proefneming en alvorens zich uit te spreken dient men de uitslagen af te wachten van de bestelde nieuwe zware rijtuigen, en name-lij k van zeven electrische driedubbele Diesel met twee motoren, 400 tot 450 P.K.

Zonder de reserve aan vermogen, gegeven door den electrischen kabel, zullen de zware Diesel slechts kunnen aangewend worden voor de rechtstreeksche ritten en zullen zij nooit, zooals de electrische treinstellen een basismaterieel kunnen vormen, dat tevens een grotere snelheid heeft voor de doorgaande treinen, een bijna gelijke snelheid voor de half-doorgaande en dat op de spitsuren met groot gemak kan voldoen aan den onvoorzienen overlast en aan den dienst der arbeiderstreinen.

Overigens, in de veronderstelling dat de zware motorrijtuigen voor een snellen en drukken dienst zouden voldoen, zou hun gebruik tevens de verbeteringen van het spoor en van het seinstelsel vereischen die zouden uitgevoerd worden bij electrificatie en zou in dezelfde voorwaarden de voltooiing van de Noord-Zuidverbinding insluiten, indien men de straal-lijen van de spoorweg-ster van Brussel wil hernieuwen. Van den anderen kant kost het materieel meer dan dezelfde electrische eenheden.

De veralgemeening van de motorrijtuigen met benzine of zware olie geeft bovendien aanleiding tot een buitengewoon ernstige opwerping, waarvan het Parlement, de Nationale Maatschappij en de openbare meening het belang niet zullen onderschatten.

De motorrijtuigen met zware olie zijn van vreemd maaksel of in België gebouwd met buitenlandsche vergunning.

Ofschoon de verwachting niet in vervulling is gegaan voor de autonijverheid,

noch voor het vliegwezen, is het niet bepaald uitgesloten dat men hopen mag na een zeker aantal jaren de Belgische nijverheid er te zien in slagen eigen modellen van motorrijtuigen te bouwen.

Blijft nochtans de hoofdfactor van de nieuwe exploitatiewijze : de brandstof.

Tot op den dag dat een nijverheids-procédé, van tijd tot tijd aangekondigd maar nog niet verwezenlijkt, zal uitgevonden zijn, zal zij van buitenlandsche herkomst zijn.

De auto en de vliegtuigen waren afhankelijk van dezelfde bron, evenals de marine Ostende-Dover; het evenwicht van onze handelsbalans en het behoud van onze munt vergen dat een reeds zware last niet wordt verscherpt door de bestellingen voor den spoorweg.

Voor het jaar 1936, brengt de prijsverhoging van mazout, tengevolge van de devalvatie, in den dienst der marine alleen, een verhoging van uitgave mede van 4,240,000 frank zonder vergoeding in den prijs der reiskaartjes.

Doch de politieke hinderpaal, die de gebeurtenissen van de laatste maanden vooral aan het licht hebben gebracht, is nog veel grooter.

Indien België op zijn grondgebied een bron van drijfkracht bezit, zou het een onvergeeflijke fout zijn de wederinrichting van het machtigste vervoermiddel van het land, den spoorweg, te laten steunen op een bevoorrading, waarvan, in vredestijd en in oorlogstijd, de levering en de prijs afhangen van buitenlandsche trusts evenals van de regeeringen die er hun invloed over uitoefenen.

Derde formule van belegging. — De electrisatie van den Electrischen Metro van België.

De electrificatie, moderne kracht bij uitnemendheid, is geheel Belgisch : uitrusting, materieel, stroom.

Zooals in de Vereenigde Staten, voorziet de electrische drijfkracht in België de geheele nationale nijverheid van electriciteit.

Haar productie is de gevoeligste aanwijzing geworden van den gang der zaken; zij bedroeg in 1934 :

Stoomcentrales	3,416,194,039 kw.uur
Hydro-electrische centrales	30,400,000 —
Gas-centrales	575,781,792 —
Andere centrales	571,210 —
<hr/>	
Totaal.	4,022,947,041 —

De gemiddelde verhoging voor 1935 bedraagt 15 t. h.

De kracht van de centrales is van dien aard — wegens de superuitrusting in verband met de euporie van de jaren van voorspoed —, dat de spoorweg er zijn drijfkracht kan nemen, zonder een uitbreiding der instellingen te vereischen en zonder er verder op te wijzen dat een belangrijke klant, die den productieprijs verlaagt om deze reden den netto kostprijs mag vragen.

De lijn Brussel-Antwerpen voorziet zich van drijfkracht tevens bij de groep Inter-Brabant, waarvan zij jaarlijks 9 miljoen kilowatt-uur neemt, hetzij 2,8 t. h. van haar jaarlijksche productie die 325 miljoen kw. uur bedraagt en bij de groep Inter-Escaut, die haar 8 miljoen kw. uur levert, of 1,6 t. h. van haar productie die 500 miljoen kw.uur bedraagt.

Op gebied van de exploitatie, is het invoeren van de electriciteit bij de spoorwegen van des te meer belang, daar kolen behouden blijven als basis van de trekkracht, doch met zuinigheid en met besparing van de stocks : vervaardiging op de gekozen plaats, dikwijls nabij de mijn; automatisch vervoer van de electriciteit langs den draad; bij gelijke kracht, verlichting met drie vierden van den kostprijs der locomotief, dank zij een vermindering met de helft op de hoeveelheid en met een tweede helft, op de hoedanigheid.

In dit opzicht zou de electrificatie een tijdelijke doch beperkte storing kunnen teweegbrengen op de steenkoolmarkt; dit bijzonder belang kan trouwens niet opwegen tegen de bezuiniging op het gebruik van onze laatste steenkool-reserves.

Daar de spil van het spoorwegvraagstuk ligt in het weder vlotbrengen van den reizigersdienst, is het beste toepassingsveld voor de electriciteit het net van den Belgischen Electrischen Metro, dat voldoende bekend is zoodat ik mag verwijzen naar de inlichtingen verstrekt in mijn vorige verslagen en bondig samengevat in onderhavig verslag.

Op gebied van dit programma, heb ik bij het nazien van de documentatie, die mijn trouwe partijgangers mij bijna dagelijks sturen, met genoegen kennis genomen van de concessieaanvraag in 1901 ingediend door wijlen Edouard Empain kort nadat bij den aanleg van den Metro te Parijs had aangevat.

Deze concessieaanvraag sloeg op de lijn Brussel-Antwerpen met het recht tegen dezelfde voorwaarden de concessie van de lijn Gent-Brugge-Oostende te bekomen. Voor het overige, zelfde veelvuldige ritten doch betere vervooreenheid n.l. het stel van twee wagons instede van vier.

Hoe jammer dat bezwaren van politieken aard dit voorstel hebben doen van de hand wijzen. Wat al miljoenen gered, wat al miljoenen gewonnen, indien België vanaf dit oogenblik zijn evolutie had begonnen naar de electrische exploitatie van den spoorweg. Na de eersten van het vasteland te zijn geweest om den stoomspoorweg in te huldigen, namen wij 75 jaar later het initiatief van den electrischen spoorweg.

Zoo ik mag heenstappen over een meer omstandige beschrijving van den Belgischen Electrischen Metro in technisch opzicht, blijft de financiële zijde nog nader te omschrijven.

Dit werk zal eerlang met evenveel nauwkeurigheid als bevoegdheid worden opgemaakt.

Ten opzichte van den Belgischen Electrischen Metro bezield met dezelfde gevoelens als uw Commissie, heeft de Commissie van Verkeerswezen van de Kamer ons in Mei jl. voorgesteld gemeenschappelijk een studiecommissie aan te stellen, bestaande uit vijf leden van ieder van beide vergaderingen.

De Commissie van X heeft veelvuldige vergaderingen gehouden en heeft besloten, om haar toe te laten te besluiten, een bijzondere Commissie, bestaande uit de meest bevoegde personaliteiten, te gelasten definitief verslag uit te brengen over het ontwerp van den Belgischen Electrischen Metro.

Deze Commissie zal eerlang zijn aangesteld. Zij zal bestaan uit drie hooge ambtenaren van de Nationale Maatschappij, drie beheerders van dezelfde inrichting, vier technici van de spoorwegen en van de electriciteit en een delegatie van vier leden van de Commissie van X.

Intusschen laat de stand van het vraagstuk toe zich daarvan voldoende nauwkeurig rekenschap te geven.

Blijkens de definitief gekende cijfers voor de lijn Brussel-Antwerpen, zouden de kosten voor de 450 overblijvende kilometers 217 miljoen bedragen voor de eigenlijke electrificatie.

Dienen bij dit eerste bedrag gevoegd de bijkomende uitgaven, voor de baan en de verplichte signalisatie, die onvermijdelijk zijn voor elken ombouw tot snelspoor ? Men zou ontkennend kunnen antwoorden.

Met dit niettemin te voorzien en met de basis van de lijn Brussel-Antwerpen aan te nemen, die bijzonder bezwarend was wegens het langdurig bestaan dezer lijn en wegens het strenge programma dat werd voorzien voor de afschaffing der overwegen, dan zouden de bijkomende uitgaven 286 miljoen bedragen.

Een aanzienlijke bezuiniging ware niettemin mogelijk met de Japansche spoorwegpolitiek te volgen welke, om vooruitgang mogelijk te maken, zich eerst en vooral beperkt tot de onmisbare werken en het overige verdaagt tot het nieuwe stelsel in werking treedt.

Wat betreft de electrische motorwagens, houdt de aankoop van nieuw materieel verband met elke wijziging ; op zichzelf maakt hij geen bijzonderen last uit van de electrificatie en ware in elk geval minder belangrijk dan voor B.A. Zonder van deze reserves te spreken, zouden de kosten van nieuw electrisch materieel, na aftrek van de waarde van overneming van het stoommaterieel, op grond van B.A. 9 maal 15,934,000 frank zegge 143,406,000 frank bedragen.

In die omstandigheden zou de volledige uitvoering van den Belgischen Electrischen Metro met inbegrip van den ombouw der sporen en den aankoop van nieuw materieel een uitgave bedragen van 600 miljoen, welke evenals voor het Wegenfonds (1 milliard 400 miljoen), het Fonds der groote werken (3 milliarden 300 miljoen) en de hernieuwing der metalen rijtuigen (930 miljoen) niet onmiddellijk en ineens zou moeten worden betaald, doch overeenkomstig een programma over verschillende jaren, vijf bij voorbeeld, te verdeelen.

Het grootste deel van de noodige fondsen kon door het Hernieuwingsfonds worden verstrekt of terugbetaald.

Wat de herkomst van het belegde kapitaal ook zij, toestand welke bestaat noch voor het wegenfonds, noch voor dit der groote werken, noch voor de metalen rijtuigen, zouden de voorschotten aan den Belgischen Electrischen Metro gedaan kunnen worden verhaald, door de verhoging van de ontvangsten en de verlaging van de uitgaven, zooals de proefneming met de lijn B.A. heeft bewezen.

In de redevoering te Antwerpen bij de inhuldiging op 5 Mei uitgesproken, zegde de geachte Minister van Verkeerswezen : « De ondergang van den Spoorweg ware een ramp voor ons dierbaar vaderland, die onze nijverheid en onzen handel zou verlammen. Maatregelen zijn geboden om dit onheil te voorkomen. »

Op grond van de bovenstaande overwegingen, meent uw verslaggever andermaal in dit verslag, evenals in de vorige, te mogen besluiten dat dit onheil vooral het onevenwicht is in de exploitatie van den reizigersdienst en dat de maatregel geboden om dit onheil te voorkomen de electrificatie is van den Belgischen Electrischen Metro die in het hart van het bedrijvige België een electrische super-tram zou aanleggen, die al de handels-, nijverheids- en zeevaartstreken van het land zou vereenigen, met deze door middel van zijn ononderbroken treinverkeer economisch en zedelijk saam te strengelen.

Een laatste overweging : voort te gaan met metalen rijtuigen voor stoomtreinen te bouwen is voor de metaalnijverheid een slechts tijdelijke en bijna

nadeelige hulpverleening. De electrificatie voortzetten daarentegen is het heil verzekeren van den spoorweg en aan de constructiewerkplaatsen de toekomstmogelijkheden terug schenken.

Men moet niet meer hopen voor den uitvoer groote bestellingen van locomotieven en stoommaterieel te bekomen; deze kans is verkeken.

Zwitserland en Zweden, kleine landen als het onze, hebben zich in het buitenland klanten voor electrisch materieel aangeworven, met vroegtijdig hun vertrouwen in de electriciteit te stellen. Onze constructiewerkplaatsen van spoorwegmaterieel ondervinden uit dien hoofde een pijnlijken en geduchten handicap.

De vreemde spoorwegmaatschappijen vergen een maximum waarborgen omdat hun bestellingen loopen over hooge bedragen en dat zij een openbare dienst bedienen; bijgevolg aanvaarden zij slechts aanbiedingen van machinebouwers welke zich kunnen beroepen op ernstige aanbevelingen waarvan het nationale spoor het laboratorium is.

Hoe schuchter en beperkt de eerste proef Brussel-Antwerpen was, zij heeft op hemoedigende wijze bewezen dat onze machinebouwers, mechaniciens en electriciens, overleg weten te plegen om een materieel te bouwen dat niet minder door de vreemde bezoekers als door onze eigen landgenooten werd op prijs gesteld; wat vooral het electrisch gedeelte betreft, hebben de studien een der deelnemers in de mogelijkheid gesteld een aanbieding te doen bij een aanbesteding van 75 miljoen voor de electrificatie der Reif-lijnen in Zuid-Afrika; de uitslag was negatief voor de Belgische firma wegens ongekende praktische gegevens welke voor haar blijven voortbestaan, doch zonder Brussel-Antwerpen had zij zich *a priori* moeten onthouden.

Bij het onderzoek van deze derde formule, in verband met de uitbreiding van de electrificatie in de spoorwegexploitatie, heb ik het ontwerp van electrificatie der lijnen van Luxemburg en van de Ourthe nog niet vermeld.

Beide lijnen hebben een respectieve lengte van $198+66=264$ kilometer.

Dit ontwerp werd volledig en nauwkeurig onderzocht door de heeren Galopin, Graux, Lambert en Richard, beheerders der Nationale Maatschappij, en het werd door de Raad van Beheer in zijn vergadering van 22 November jl. goedgekeurd.

Het bedraagt een voelhoren van den Belgischen Electrischen Métro : het vak Brussel - Namen met hetwelk de werken zouden worden aangevangen, om op 31 December 1937 te zijn voltooid.

Het gaat evenwel van een verschillende opvatting uit. De rechtvaardiging van het voorstel ligt in de bezuiniging welke de electrificatie vertegenwoordigt voor de exploitatie van den goederen dienst.

Het verkeer op de lijnen van Luxemburg en van de Ourthe geldt vooral het vervoer van zware koopwaren : steenkolen, cokes, ijzererts, bij in-, uit- en doorvoer; de reizigersdienst komt op het tweede plan.

Van 1,200,000 tot 1,300,000 ton op het tijdstip van hoogste welvaart, is de tonnenmaat goederen gevallen op 575,000 ton, om thans, tijdsperiode van voortdurende crisis, te schommelen rond ongeveer 600,000 ton.

Hoogerbedoelde studie voorziet verschillende mogelijkheden waarvan hier de twee voornaamste :

Eerste mogelijkheid : Electrificatie in crisistijd en tegen crisisprijs : vermoe-

delijk verkeer 600,000 wagens, kosten 325,000,000, gemiddelde rendeering : 5 1/2 tot 6 t. h.

Tweede mogelijkheid : Electrificatie in tijdperk van welvaart en tegen overeenstemmende prijzen : voorzien verkeer 900,000 wagens, kosten 500,000,000, gemiddelde rendeering 2 1/2 t. h.

Om winstgevend te zijn, moet de verrichting dus geschieden volgens de eerste mogelijkheid, welke bovendien toelaat, ingeval van herneming van het verkeer, een winstmarge te voorzien welke de rendeering opvoert tot 9 à 10 t. h.

In financieel opzicht zou het kapitaal worden verstrekt door den Staat tegen beperkte rente en van jaar tot jaar terugbetaalbaar door de Nationale Maatschappij, te rekenen vanaf een overeen te komen vervaltermijn, het tiende jaar bij voorbeeld.

Uw verslaggever ware de laatste om niet zijn heele aandacht aan deze studie te wijden en de ontwerpers niet geluk te wenschen om de gewetensvolle en bevoegde wijze waarop zij hun memorie hebben opgesteld.

Met de bewijzen dat een geëlectrificeerde lijn voor goederentreinen rendeering en winstgevend kan zijn door de verlaging van den kostprijs, hebben zij het hunne bijgedragen tot het vraagstuk van de electrificatie der Belgische spoorwegen. Het besluit is des te meer afdoende ingeval het reizigers- en goederenverkeer beide dezelfde bron van electrische energie zouden benuttigen.

De electrificatie der lijnen Luxemburg en van de Ourthe, waarvan de rendeering nauwkeurig werd opgemaakt, met de voorzorg verschillende mogelijkheden op het oog te nemen, heeft dus, evenals de « Belgische Electrische Metro », van rechtswege haar plaats in elk programma van herinrichting van het Belgische spoor. Al degenen die, in het land, op voorbeeld van het buitenland, hun vertrouwen stellen in de zoo snel mogelijke vervanging van stoom door electriciteit, kunnen hier hun instemming niet weigeren.

Het lijkt, evenwel moeilijk, voor grootscheepsche werken als de electrificatie, gelijktijdig verschillende ontwerpen te willen onderzoeken; men heeft er belang bij de werken naar voorrang en spoedeischenden aard te rangschikken.

Uw verslaggever is geneigd deze voorkeur te geven aan den « Belgischen Electrischen Metro » en met deze onderneming te beginnen, omdat deze formule het specifieke redmiddel brengt : het vlotmaken van den reizigersdienst. Daarna zouden de lijnen van Luxemburg en van de Ourthe aan de beurt komen. De door-, uit- en invoer, welke ten grondslag liggen aan hun verkeer, ondergaan thans den ongunstigen invloed van de protectionnistische politiek der verschillende landen en van de onzekerheid van de internationale politiek.

Buitendien, bezit de grote stoomlijn Brussel-Aarlen-Sterpenich de ontdubbeling Athus-Maas, welke 500 miljoen heeft gekost, en een tweede ontdubbeling — de lijn Luik-Givet — komt daar vermoedelijk in 1941 bij, wanneer de concessie van de Nord-Belge zal verstreken zijn.

HOOFDSTUK III.

Buitenlandsche meeningen over de electrificatie.

Ik acht het mijn plicht bovenstaande overwegingen te doen volgen van enkele inlichtingen betreffende de buitenlandsche documentatie, zooniet mocht mijn nalatigheid mij euvel worden geduid.

Aanzienlijke stof, waarbij al de vastelanden en landen der wereld betrokken zijn door de uitgave van studien en talrijke illustraties, welke overal

de omgebouwde spoorwegnetten vertoonen, de gemoderniseerde uitrusting en de rechtstreeks met electriciteit ondernomen werken. Dit alles geeft den indruk dat, terwijl wij over het beginsel redetwisten en nog in de kinderschoenen staan, de meeste andere natien reeds in volle evolutie zijn.

Alleen de bioscoop kon een dergelijke documentatie filmen.

Ik ben dus zoo vrij te verwijzen naar de al te bondige uiteenzettingen in mijn vorige verslagen betreffende de algemeene electrificaties, als in Zwitserland en in Zweden, betreffende de electrificaties op groote schaal als in Italië, Frankrijk, Duitschland, Nederland, betreffende de binnendringing van het spoor in het hart der grote agglomeraties en de electrificatie der suburbane lijnen als te Parijs, Londen, Berlijn, Warschau, Kopenhagen, Oslo, New-York, Cleveland, Philadelphia, enz...

Ik zal mij dus bepalen bij de vermelding van enkele jongste gebeurtenissen. Daaronder dient vermeld de bouw van de Noord-Zuidverbinding te Berlijn.

Deze verbinding, 5 1/2 kilometer lang, verbindt de stations Stettin (Noord) met Potsdam en Anhalt (Zuid) en gaat onder de Oost-Westverbinding bij het station Friedrichstrasse. Met groote vermetelheid hebben de ingenieurs gemeend deinsnijding niet door damplanken te beschermen en deze vervangen door een stevig ijzeren balkenstelsel : dit heeft de werken ten zeerste bevorderd en aldus zal het eerste vak, station Stettin-station Friedrichstrasse in den loop van dit halfjaar reeds klaar zijn.

Een gewichtige gebeurtenis is eveneens de steeds toenemende bekeering van de Engelsche spoorwegen tot de electrificatie ; hoe vaak werd niet beweerd dat de grote steenkolenproduktie van dit land hen aan den stoom gebonden zou houden en dat wij ons moesten laten leiden door hun voorzichtige houding.

De toestand is veranderd. De Southern Railway, die sedert enkele jaren haar net had geëlectrificeerd in de streek rond Londen, heeft de kustlijn London-Brighton omgebouwd en dezen ombouw het vorig jaar aangevuld met dien van haar verschillende vertakkingen naar de Zuidkust in de richting Sint-Leonards, Hastings, Eastbourne, enz..., elke maand komen er nieuwe vakken bij, wat het totaal der geëlectrificeerde lijnen in dienst en ter studie opvoert tot 700 mijlen (meer dan 1,100 kilometer).

Het nieuwe feit is nochtans de toetreding van twee nieuwe maatschappijen, de « London and North Eastern Railway » en de « Great Western Railway ». Voor ons, is zij van des te groter belang daar zij uitgaat van dezelfde bekommerring : de suburbane lijnen tot het hart van London te doen doordringen met ze te electrificeren.

Deze gewichtige gebeurtenis werd den vorigen Zomer door de wetgeving bekrachtigd.

"

Op 5 Juni diende de heer Chamberlain, Minister van Financiën, bij het Lagerhuis een bill in waarbij de Staat een lening van 35 miljoen pond (meer dan 5 milliarden frank) waarborgt voor de inrichting der vervoermiddelen in de streek ten Noorden, ten Oosten en ten Westen van Londen. Dit programma omvat hoofdzakelijk den aanleg van 12 mijlen nieuwe onderaardsche « tubes », de electrificatie van 44 mijlen suburbane spoorwegen, en de verdubbeling van de reeds bestaande elektrische installatie over een afstand van 12,5 mijlen.

Ondanks de uitgebreidheid van dergelijken maatregel, welke *a priori* blijkt te moeten beantwoorden aan de maximum raming voor verscheidene jaren, diende de Engelsche Regeering op 2 November jl. bij het Parlement een tweede soortgelijk voorstel in : den waarborg voor een nieuwe lening van 30 mil-

lioen pond (4,5 milliarden frank) ter beschikking te stellen van de vier groote spoorwegmaatschappijen, voor de verbetering en de herinrichting van haar netten.

Vergelijkt men onze economie met die van andere landen, dan vindt men de grootste analogie met die van het Vereenigd Koninkrijk; in dit opzicht verdienen de beide gebeurtenissen, welke tevens de richting aangeven waarin de Engelsche spoorwegpolitiek den vooruitgang zoekt en het vertrouwen dat zij in het spoor stelt, de belangstelling van hen die de verantwoordelijkheid dragen voor de lotsbestemming van onze railway.

Italië verdient ook een bijzondere melding voor den spoed waarmede het de electrificatie voortzet.

Sedert 1923 werden 1,750 kilometer lijnen geëlectrificeerd; einde 1936 zal dit cijfer meer dan 4,000 kilometer bedragen en de regeering is voornemens de electrische uitrusting voor 1944 tot 9,000 kilometer uit te breiden.

De documenten uitgegeven door het Italiaansch Ministerie van Verkeerswezen zijn hoogst belangwekkend, omdat zij de volledige uiteenzetting zijn van een exploitatie waarvan de toekomst volledig steunt op het electrisch stelsel en dat in dien zin al zijn studiën onderneemt met betrekking tot exploitatie en materieel, tractors, wagens, motoren, trolleys, enz.

De Spoorwegen van den Italiaanschen Staat schenken thans een bijzondere aandacht aan het bouwen van een licht en snel materieel dat geschikt wordt geacht voor de geëlectrificeerde lijnen.

Drie types van treinen worden te dien einde voorzien :

1º De electro-treinen met gelijkstroom van 3,000 volts voor een snelheid van 160 kilometer per uur, geschikt voor den dienst op de groote afstanden;

2º De motorwagens voor de plaatselijke diensten en de minder belangrijke lijnen, met gelijkstroom van 3,000 volts voor een snelheid van 90-120 kilometer per uur.

3º De lichte motorwagens met gelijkstroom van 3,000 volts voor de versnelde plaatselijke diensten met veelvuldige ritten of voor sneldiensten op de groote afstanden voor een snelheid van 150 kilometer per uur.

Buiten Europa, onder de meest belangwekkende ondernemingen dient vermeld het grootscheepsch ontwerp van ombouw der « Pennsylvania Railroad » in de Vereenigde Staten. Dit ontwerp voorziet de verandering van al de lijnen tusschen New-York en Washington over een afstand van 364 kilometer. Het verkeer is zoo aanzienlijk dat de reizigers- en goederenlijnen werden verdubbeld; de electrificatie van de reizigerslijnen is voltooid voor meer dan de vier vijfden en die van de goederenlijnen voor ongeveer de helft.

In Zuid-Afrika bestaat er ook een ruim ontwerp bij de « South African Railways » die de electrificatie van de lijn Natal-Oranje Vrijstaat hebben voltooid en de verlenging tot Transvaal ter studie hebben gelegd.

Ik besluit dit beknopt overzicht met onderstaande tabel, behelzende chronologische en statistische gegevens betreffende de bijzonderste vreemde netten.

**Lengte der geëlectrificeerde lijnen in Europa op het einde
van ieder jaar.**

LANDEN	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933
Duitschland	1,205	1,491	1,534	1,541	1,574	1,614	1,870
Oostenrijk	505	710	776	822	822	822	868
Spanje	93	94	368	368	368	370	370
Estland	12	12	11	11	11	11	11
Frankrijk	1,119	1,208	1,303	1,600	1,931	1,965	2,076
Engeland	644	693	718	771	772	866	866
Nederland	135	134	134	134	183	183	183
Hongarije	66	66	66	66	66	66	156
Italië	1,251	1,248	1,614	1,615	1,945	2,040	2,104
Noorwegen	123	241	190	194	194	194	194
Zweden	909	909	908	908	907	1,281	1,770
Zwitserland	1,665	1,891	1,906	1,906	1,966	2,041	2,120
Tsjecho-Slowakije . . .	53	77	78	78	78	78	78
TOTAAL . . .	7,780	8,674	9,606	10,014	10,817	11,531	12,966
Vereenigde Staten . . .	1,854	—	2,382	—	2,395	2,410	—

HOOFDSTUK IV.

Voltooiing van de Noord-Zuidverbinding.

In den loop van het vorig zittingsjaar, hebben de Kamers zich door een massale stemming aangesloten bij de voltooiing van de onderneming.

Ingediend bij den Senaat op 5 Maart 1935, werd het wetsontwerp tot stichting van den Nationalen Dienst voor de Voltooiing van de Noord-Zuidverbinding gestemd op 5 April; het wordt aangenomen op 13 Juni in de Kamer en geamendeerd naar den Senaat teruggestuurd, werd het er bepaald goedgekeurd op 27 Juni. Elke der achtereenvolgende meerderheden bedroeg dan 50 stemmen.

Stemming van gelatenheid, zegden dezen, stemming van gezond verstand, verhaalden de anderen en met meer recht; op het stuk van grote openbare werken, ontstaat de warboel den dag dat men wil terug achteruit gaan; de minst kostelijke en spoedigste oplossing ligt onveranderlijk in het nastreven van de voortzetting van het werk.

Wat in het besproken geval van meer belang is dan de beteekenis van de stemming, is de draagwijdte van de wet zelf, de financiële oplossing die zij bekrachtigt.

Bij toepassing van de methode ingevoerd voor de wegen en groote werken, voorziet de wet van 11 Juli 1935 ten behoeve van den Dienst, in zijn artikel 6 een bijzonder fonds van 300 millioen.

Zij kent hem bovendien, bij artikel 3, de gronden toe onteigend door den Staat, of voor zijn rekening, met het oog op de uitvoering der onderneming.

Het financieel bezwaar, dat de aarzelingen van voorheen uitlokte, wordt aldus bepaald van de hand gewezen.

De *Moniteur* van 31 Augustus 1935 maakte het Koninklijk Besluit bekend met de statuten van den Dienst en dat van 9 September de aanduiding der leden van den Beheerraad.

Dezen werden gekozen ten getale van 15 als vertegenwoordigers der onderscheiden overheden die bij de voltooiing van het werk betrokken zijn.

Ten einde de voorbereiding der besluiten van den Raad te vergemakkelijken, werden twee afdeelingen gevormd, een technische en een juridische.

Naar luid van de wet van 11 Juli 1935, heeft de Dienst twee opdrachten : de eerste, van spoorwegbouw, en wel de aaneensluiting van de Noorder- en Zuidertakken van het spoorwegnet; de tweede, van stedenbouw, en wel het rendeerend maken en den verkoop van onteigende gronden.

De opdracht van spoorwegbouw heeft op haar beurt twee doelmerken; het eerste een rechtstreeksch, namelijk de bouw op zijn initiatief van de tunnel alsook van de viaducten van Noord- en Zuid en van de daarvan afhangende kunstwerken; het tweede, een onrechtstreeksch, namelijk de tusschenkomst bij wijze van toelage toegestaan aan de Nationale Maatschappij der Belgische Spoorwegen, als aandeel in de geschiktmaking van de Noord- en Zuid-stations en van de toegangswegen.

Vooraleer eenigerlei uitvoeringsmaatregel te treffen, oordeelde de Beheerraad het noodig te beraadslagen over het ontwerp van verbinding waarvan de uitvoering bepaald zou overwogen worden.

Hoewel de memorie van toelichting der wet en de parlementaire besprekingen zonder mogelijke aarzelingschenen te slaan op het ontwerp Bruneel, meenden sommige leden dat artikel 2 der statuten, welke den Raad belastte met het vastleggen van alle tracés, ontwerpen, enz., tot een principieel besluit verplichtte.

Na een zorgvuldig onderzoek, bekrachtigde de Raad door twee achtereenvolgende stemmingen de definitieve goedkeuring van het ontwerp Bruneel; het lengteprofiel werd eenparig aangenomen, de dwarsdoorsnede op zes sporen werd op drie onthoudingen na insgelijks eenparig bekrachtigd.

Wat betreft de werken op zijn initiatief aan te vatten, heeft de Raad van beheer een aanbesteding uitgeschreven voor een reeks peilingen die bestemd zijn om de ligging van de Kapellekerk te verkennen en om inlichtingen te verschaffen omtrent het nut van nieuwe peilingen op verschillende punten van het tracé der verbinding.

Hij zal insgelijks eerlang in aanbesteding geven de overwelfde bruggen te bouwen in de Fonteinstraat, de Stallaertstraat en de Diepestraat; dit werk is onontbeerlijk om de weggegraven aarde van het eerste vak van den tunnel weg te ruimen en om de talrijke uithollingen te dempen welke bestaan tusschen de twee muren van den Zuiderviaduct.

Betreffende het aanvangen van den tunnel is de toestand de volgende :

Zonder de definitieve samenstelling van den Dienst af te wachten, heeft het Ministerie van Verkeerswezen voor 1 Maart 1936 opzegging betrekend aan

de onbestendige bewoners der huizen gelegen tusschen de Kapellekerk en de Hospitaalstraat.

Vanaf dezen datum zal er dus kunnen worden overgegaan tot de afbraak van de 70 gebouwen die zich op het tracé bevinden mits alle nuttige schikkingen te treffen om het verkeer en het normaal leven in de aanpalende straten te vrijwaren.

Daar er anderdeels geenerlei bestuursmoeilijkheid bestaat in dezen sector heeft de Raad het besluit getroffen eerlang de aanbesteding uit te schrijven voor het eerste vak van den tunnel, dat een lengte heeft van 350 meter. Met aldus te werk te gaan zou de voltooiing van den ruwbouw kunnen gedaan zijn tegen het einde van dit jaar.

Ofschoon deze beslissing kan aanleiding geven tot kritiek, als gedeeltelijke maatregel, heeft de beheerraad dezelve genomen omdat zij toelaat onmiddellijk arbeiders aan het werk te stellen, de eindvoltooiing bevordert en omdat een globale aanbesteding niet onmiddellijk mogelijk is ten gevolge van de overeenkomsten te sluiten met de stad Brussel voor de wijken van de Putterij en van Sint-Elisabeth en met de gemeente Sint-Joost voor de omgeving van het Noordstation.

Bijaldien deze overeenkomsten eerlang mochten gesloten worden, zou de Raad de eerste zijn om in te stemmen met een globale en eenige aanbesteding.

In ontkennend geval, namelijk indien deze oplossing moest verdaagd worden, koestert de beheerraad de hoop dat zij niettemin tijdig zal tusschenbeide komen om in eenmaal en vóór het einde van het jaar 1936 het tweede vak van den tunnel met een lengte van 1,600 meter in aanbesteding te kunnen geven.

Dank zij het gemak van vervoer voortspruitende uit de voltooiing van het eerste vak en dank zij de huidige technische middelen, ware het in deze voorwaarden mogelijk de voltooiing van den volledigen tunnel in den loop van 1938 te verwachten.

In den loop dezer studiën heeft de Raad insgelijks in beginsel de inrichting aangenomen van een stilstand ter hoogte van de Kapelleplaats.

Hij heeft ook definitief uitspraak gedaan over de afschaffing van het Groendreefstation en van zijn afhankelijkheden.

De technische diensten van de verbinding hebben, in overleg met de militaire overheid, insgelijks de studie aangevat van talrijke schuilplaatsen, die ten behoeve van de burgerbevolking zouden kunnen worden ingericht in den aan den tunnel palende perceelen.

Wat betreft de onrechtstreeksche opdracht van den Dienst voor spoorwegbouw, nl. zijn tusschenkomst door middel van toelage in de werken uit te voeren door de Nationale Maatschappij der Belgische Spoorwegen zelf, erkenden beide instellingen dat, zoo de Dienst zijn tusschenkomst verleent voor de bijkomende uitgave op de kosten van inrichting van beide stations als kopstations, het programma der werken aan den Dienst moet worden voorgelegd en door hem worden goedgekeurd.

Na in dien geest de studies onderzocht te hebben die werden aangevat door de diensten van de Nationale Maatschappij voor den ombouw van de Noord- en Zuidstations, stemde de Beheerraad van den Dienst in met het voorstel de studies voort te zetten op grond van de slooping der twee bestaande stations en hun vervanging door nieuwe stations met gepaste inrichtingen.

Deze zienswijze wordt eensdeels gewettigd door den hoogen prijs der verbouwingen en hun slechte rendeering en anderdeels door het vooruitzicht werken

uit te voeren die een eeuw kunnen dienen. Er werd insgelijks erkend dat deze oplossing die in beginsel aan te raden was, financieel verwezenlijkbaar was.

De Beheerraad heeft de omstandige studie van Brussel-Zuid aangevat; deze geeft aanleiding tot een gedachtenwisseling met de afvaardiging van de gemeenteraden van Sint-Gillis en van Vorst.

Dit voorbereidend werk zal eerlang leiden tot de inrichting van een wedstrijd onder begunstiging van den Dienst en de Nationale Maatschappij.

Deze wedstrijd heeft een dubbel doel. In bouwkundig opzicht, de bouw van het station en het building ervoor om den spoorwaaijer te dekken; op gebied van stedenbouw, de geschiktmaking van het terrein tusschen de Zuidlaan en het lagere viadukt dat rechtover de Theodoor Verhaegenstraat het grondgebied van Sint-Gillis met dat van Anderlecht verbindt, alsook de inrichting van een weg om den toegang van de verschillende stadsvervoermiddelen naar het station te vergemakkelijken.

Dezelfde procedure zal gevuld worden voor Brussel-Noord en zijn omgeving; de wedstrijd hiervoor zal vergemakkelijkt zijn door het ontwerp dat voor Brussel-Zuid zal opgemaakt worden.

Het eerste werk dat de Nationale Maatschappij zelf zal aanvatten is de doorgang onder de Paleizenstraat, bestemd om de twee vakken van dien weg opnieuw te verbinden.

Het verzet van den gemeenteraad van Schaarbeek tegen het ontwerp van de Nationale Maatschappij heeft wat stof opgejaagd; de verzoening schijnt niet moeilijk.

De huidige toestand met zijn twee doodloopende vakken is onduldbaar. De twee vakken van de straat gaan niet voort in rechte lijn, doch daar zij een andere richting uitgaan is het niet onmisbaar ze rechtstreeks te verbinden. Deze oplossing ware niettemin de beste en indien zij eenig bezwaar oplevert wegens het peil van het spoor, dan kan daaraan verholpen door in den grond te graven, volgens de werkwijze die onlangs werd aangewend voor den doorgang onder het spoor naar de kerk van Laken.

In dezelfde gemeente zullen twee andere lagere doorgangen aangelegd worden Allardstraat en Rogierstraat en de huidige doorgang van de Koninginnelaan, thans met een bult, zal aangelegd worden op het peil van den weg.

Overeenkomstig artikel 6 der wet van 11 Juli 1935, heeft de Minister van vervoer op het bureau der Kamer, onder vorm van wetsontwerp, het verslag neergelegd over de bedrijvigheid van den Dienst in 1935, begeleid van de raming voor het dienstjaar 1936, met de omstandige opgave der werken.

Volgens deze raming worden de werken van de eigenlijke door den Dienst te verwezenlijken Verbinding geschat op 49,500,000 frank en de toelage door hem aan de Nationale Maatschappij toe te kennen voor de door haar uitgevoerde werken, op 31 miljoen, zijnde samen 81,500,000 frank, waarvan een vermoede ontvangst dient afgenomen van 6 miljoen, zoodat 79,500,000 frank overblijven.

Zoo de Kamers over deze rekening geen uitspraak hadden gedaan vóór 1 Januari j.l., dan zou deze, — naar luid van artikel 6 — krachtens eenzelfde bepaling als die welke bestaat voor de Regie van Telefonie, geacht worden te zijn aangenomen en de overeenstemmende kredieten goedgekeurd.

De meest kiesche taak van den Dienst, en de meest dringende om niet zijn bedrijvigheid te remmen, is de uitvoering van een akkoord met de stad Brussel voor de opzegging der overeenkomsten van 7 April 1903 betreffende de Putterij en van 26 Juli 1904 betreffende de Keizerstraat.

Wat betreft de vereffening tusschen de stad Brussel en den Dienst, welke thans in de plaats van den Staat treedt, daarvan kan de basis gemakkelijk worden vastgesteld.

Eerste gegeven. — Artikel 7 der overeenkomst van 1903. — De Stad moet in elk geval aan den Staat in vollen eigendom afstaan, de oppervlakte van de noodige gronden voor het inrichten der Centrale Halte en van de toegangssporen — een oppervlakte van ongeveer 20,000 vierkantmeter.

Tweede gegeven. — Artikel 4, littera 2. — De Stad ontving van den Staat, om het bedrag te betalen der onteigeningen voor zijn rekening gedaan, een voor-
schot van 30 miljoen goud-frank.

Derde gegeven. — Artikel 4, littera 1. — Na afneming, op de opbrengst van den wederverkoop van de gronden, van de voorschotten door den Staat gedaan, heeft de Stad recht op de overblijvende winst.

Zoo men deze gegevens in feiten omzet en in zeven loten de gronden verdeelt welke in de Putterij nog moeten worden bebouwd, dan stelt men vast dat zes loten noodig zijn om tot een gelijkwaardige oppervlakte te komen van de vroegere Centrale Halte en hare toegangssporen.

Blijft het zevende lot met een oppervlakte van 10,000 m². Tegen 3,000 frank per vierkantmeter, brengt dit 30 miljoen papierfrank op.

Is dat voldoende om op te wegen tegen een schuldvordering van 30 miljoen goud-frank ? Zonder daarover een debat te willen voeren, blijkt uit de gegevens van de rekening dat de winstclausule ten voordele van de Stad niet werken zal.

Hoe onverwacht voor sommigen dit overzicht ook weze, toch kan deze toestand verklaard worden door de belangrijke afnemingen door de Stad gedaan op de onteigende massa, voor den aanleg van nieuwe straten krachtens de bijkomende bepalingen van 31 October 1928 en van 27 Juli 1931.

Wat betreft de overblijvende werken, zal de Raad van Beheer van den Dienst niets nalaten om de gelijktijdige uitvoering van al de werken van belang voor de Stad te bevorderen.

Dit zal onder meer het geval zijn met den bouw van een moerriool halverwege — tegen de tunnel aangeleund — om de benuttiging toe te laten van de schachten der Zenne en vooral voor den aanleg van een laan van 18 tot 22 meter breed van den Kruidtuin tot de Kapellekerk.

Deze groote laan was niet voorzien in 1903; thans is zij een onmisbare aanvulling. Zij vergt echter enkele onteigeningen in de Goudstraat en de Bergstraat, die de Stad allicht aarzelen mocht te haren laste te nemen.

Een definitieve regeling tusschen de Stad en den Dienst lijkt dus moeilijk noch afgelegen in de toekomst.

Zij zal den Raad van beheer in staat stellen onverwijld de noodige maatre-gelen te nemen voor de voltooiing van de tunnel en den aanvang van de studie van hare urbanistische zending.

Deze gegevens in verband met de eerste drie maanden bedrijvigheid van den Dienst, geven blijk van de bekommerring zijner beheerders en van zijn Bestuur om spoedig en eensgezind te handelen en van de opvatting welke zij van hun mandaat hebben.

De inlichtingen over Brussel-Noord en Brussel-Zuid verstrekten toonen aan dat, zoo de Dienst voor opdracht heeft een spoorwegwerk te voltooien, hij tevens bekommert is een complex tot stand te brengen dat een indrukwekkende uiting is van moderne kunst.

Hij zal dezelfde gedragslijn volgen voor de inrichting en den wederverkoop van zijn bezit, om in de Putterij namelijk de verfraaiing van Brussel, volgens de opvatting van Leopold II, door te zetten.

Zonder de feiten te misduiden, meen ik te mogen besluiten uit deze uiteenzetting dat de oprichting van den Nationalen Dienst voor de voltooiing der Noord-Zuid-verbinding een gelukkige oplossing was om dit netelig vraagstuk tot een goed einde te brengen.

* *

Eenparig werd de begroeting aangenomen.

Het verslag werd eenparig goedgekeurd voor de hoofdstukken I tot III en met 5 tegen 2 stemmen voor het hoofdstuk IV.

De Verslaggever,
VICTOR WAUCQUEZ.

De Voorzitter,
P. DE BRUYN.

Vraag door de Commissie gesteld met het antwoord van de Regeering.

Zeewezzen.

a) Wordt het bouwen van een nieuwe mailboot voor den dienst Oostende-Dover overwogen en zoo ja van welk type zal deze boot zijn?

b) Balans van den dienst Oostende-Dover voor het jaar 1934 en inlichtingen omtrent die van 1935?

c) Daar de Commissie — hoofdstuk II, uitgaven voor materieel — heeft vastgesteld dat, tengevolge van de devalvatie, de prijs van mazout aanleiding geeft tot een verhoging van uitgaven van 4,240,000 frank, wenscht zij te weten welke schepen dit soort brandstof benuttigen en verlangt zij insgelijks technische inlichtingen te bekomen omtrent de vergeleken kosten van het gebruik van steenkool en van mazout in de diensten van het zeewezen?

ANTWOORD.

1º Het bouwen van een nieuwe mailboot voor den dienst Oostende-Dover ter vervanging van de « Ville de Liége » die dagteekent van 1913, wordt overwogen. Brengen wij in herinnering dat het sisterschip van de « Ville de Liége » nl. de « Stad Antwerpen » reeds werd verkocht.

De nieuwe mailboot zal van het meest economische type zijn : met Diesel motoren;

2º De balans van den dienst Oostende-Dover voor 1934 doet zich voor als volgt :

Ontvangsten.

Fr. 26,528,587 28

Exploitatie-uitgaven.

Fr. 29,284,326 40.

Aldus blijft er een tekort van fr. 2,755,739-12, hetgeen een exploitatie-coefficient (uitgaven gedeeld door de ontvangsten) van 1.10 vertegenwoordigt.

Begrijpt men daarin de financiële lasten fr. 11,943,583-40 (voor memorie, immers deze behooren tot de buitengewone begroting) dan worden de globale uitgaven fr. 41,227,909-80, het globaal tekort fr. 14,699,322-52 en de exploitatie-coefficient 1.56.

Ziehier de ramingen voor de balans van 1935 :

Ontvangsten.

Exploitatie-uitgaven.

Tot 31 Augustus .fr. 26,593,000

Ongeveer dezelfde als die voor 1934,

Ramingen voor de vier maanden 7,207,000

zegge 29,000,000 frank.

Ontvangsten van posterijen 3,200,000

Verwachte ontvangst. 37,000,000

Het jaar 1935 zal dus een vermoedelijk boni laten van 8 miljoen, wat overeenstemt met een exploitatie-coefficient van 0,785. Wanneer men rekening houdt met de financiële lasten, boekt men een tekort van 4 miljoen en een exploitatie-coefficient van 1,1.

3º Alle booten van de lijn Oostende-Dover, behalve twee, gebruiken mazout. Alleen de oude « Ville de Liège », die moet vervangen worden, brandt nog kolen. De « Prince Baudouin » brandt gasoil, de andere vijf (Princesse Marie-José, Prince Léopold, Prinses Astrid, Prince Charles en Prinses Joséphine Charlotte) branden allen mazout.

De verhoging van uitgaven voor mazout voorzien voor 1936 is niet enkel het gevolg van de devaluatie. Zij is ook veroorzaakt door vermeerderd globaal verbruik, wegens het groter aantal overtochten. Deze laatste verhoging zal een tegengewicht vinden in een overeenkomstige verhoging der ontvangsten.

De technische inlichtingen over de vergelijkende kosten van het gebruik van de verschillende brandstoffen zijn in bijgaande tabel samengevat. Deze tabel geeft de gemiddelde kosten op van den enkelen overtocht, berekend op den grondslag der brandstofprijzen in 1935 (zoowel voor de huidige types als voor ons oude type « Jan Breydel », in de veronderstelling dat deze nog zou bestaan), gesteund op de gemiddelde verwezenlijkte verstrekkingen en verbruik.

De in 1935 betaalde prijzen die tot grondslag dienden waren :

135 frank per ton kolen;
220 frank per ton mazout;
299,50 fr. per ton gasoil.

Men stelt vast dat de overtocht Oostende-Dover door de « Ville de Liège » (kolen), die een boot is van slechts 1,365 ton en slechts 1,116 passagiers kan voeren, fr. 6,714-50 kost indien hij in 3 u. 14 gebeurt; en 7,774 frank zou kosten indien hij 2 u. 56 vergde.

De overvaart van een type « Prince » (mazout) (2,937 ton, 1,425 passagiers) kost fr. 6,626-60 in 3 uur 03 en 6,990 frank in 2 u. 56.

De overvaart van de « Prince Baudouin » (gas-oil, 3,049 ton, 1,691 passagiers) in 2 u. 46 kost slechts fr. 4,299-40.

Op 1 Januari 1936, zal de prijs der verschillende brandstoffen bedragen :

148 frank de ton steenkool;
273 frank de ton mazout;
390 frank de ton gas-oil.

Mer inachtneming van deze cijfers, zullen de kosten van de enkele overvaart onzer verschillende scheepstypes, die allen de overvaart doen in denzelfden tijd, bedragen :

« Ville de Liège » (steenkool)	fr.	8,274
« Princesse Marie José » (mazout)	fr.	8,720
« Type Prince » (mazout) (4 schepen)	fr.	8,190
« Prince Baudouin » (gas-oil)	fr.	4,830

Bij het vergelijken dezer cijfers, mag men niet uit het oog verliezen dat zij betrekking hebben op schepen van een steeds grotere tonnemaat en van een steeds groter vervoervermogen.

TYPE DE BATEAU — TYPE VAN BOOT	DURÉE MOYENNE de la traversée (manœuvre d'entrée et de sortie de port non comprises) — <i>GEMIDDELDE DUUR</i> <i>der overvaart</i> <i>(buiten en binnen varen der havens</i> <i>niet inbegrepen)</i>	TONNAGE BRUT — <i>Bruto</i> <i>tonnemaat</i>	CAPACITÉ DE TRANSPORT — <i>Vervoer-</i> <i>capaciteit in</i> <i>reizigers</i>
JAN BREYDEL (Charbon. — <i>Kolen.</i>)	3 h.-u. 28	1767	1210
VILLE DE LIÉGE (Charbon. — <i>Kolen.</i>)	3 h.-u. 27 (1928-1931) 3 h.-u. 14 (1932-1934)	1365	1116
PRINCESSE MARIE-JOSÉ . . . (Charbon, jusqu'en 1931. — <i>Kolen, tot in 1931.</i>)	3 h.-u. 13	—	—
PRINCESSE MARIE-JOSÉ . . . (Mazout, après transformation, depuis 1931. — <i>Mazout, na</i> <i>ombouw, sedert 1931.</i>)	3 h.-u. 06.	1821	1230
Type « Prince » : PRINSSES ASTRID (Mazout.)	3 h.-u. 03.	2937	1425
PRINCE BAUDUIN (Gas-Oil.)	2 h.-u. 56	3049	1691

COUT MOYEN DE LA TRAVERSÉE SIMPLE GEMIDDELDE KOSTEN DER ENKELE OVERVAART					Coût de la traversée d'un navire de même type faisant la traversée dans le même temps moyen que le « Prince Baudouin » en supposant qu'il en soit capable.
Combustible — <i>Brandstof</i>	Engine stores — <i>Engine stores</i>	Salaires machine <i>Wedden machien</i>	Salaires pont <i>Wedden dek</i>	TOTAL — <i>Totaal</i>	<i>Kosten van een overvaart voor een schip van hetzelfde type, dat deze overvaart maakt in denzelfden tijd als de «Prince Baudouin» in de veronderstelling dat het er toe bekwaam is.</i>
3861	165	1452.90	999.10	6478	8007
3753	160	1414.90	999.10	6327	7774
4171.50	129	1414.90	999.10	6714.50	
3456	216	1414.90	999.10	6086	—
4950	142	733.50	999.10	6824.60	7374.60
4686	208	733.50	999.10	6626.60	6990
2070	641.50	598.80	999.10	4299.40	4299.40

 t_1^2 Formule : $C_2 = C_1 \frac{t_1^2}{t_2^2}$ sur le combustible. — *Op de brandstof.*

SÉNAT DE BELGIQUE

SÉANCE DU 28 JANVIER 1936.

Rapport de la Commission des Transports chargée d'examiner le Projet de Loi contenant le Budget du Ministère des Transports pour l'Exercice 1936.

(Voir les n°s 5-XVI et 58 du Sénat.)

Présents : MM. DE BRUYN, président; CASTERMAN, CATTEAU, DE SAVOYE,
FERMINNE, LALEMAND et WAUCQUEZ, rapporteur.

MADAME, MESSIEURS,

Depuis 1932, votre Commission m'a renouvelé l'honneur de faire le rapport sur le Budget des Transports. Le chemin de fer, engin de base de l'économie nationale, y occupe la première place.

L'assemblée générale de la Société nationale des Chemins de fer belges n'ayant lieu qu'en mai prochain, le rapport du Conseil d'administration ne paraîtra qu'à cette date.

Malgré la clôture récente du dernier exercice, la célérité avec laquelle la Direction de la Société Nationale fait établir les statistiques et l'obligeance qu'elle met à les communiquer, permet de se rendre compte dès à présent des résultats d'ensemble de l'année 1935.

Ces renseignements sont reproduits dans le tableau ci-après en même temps que ceux des exercices précédents à titre de comparaison.

	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Recettes « voyageurs » (2) (millions de francs).	2,889	3,069.9	3,546.7	3,528.5	3,090.7	2,452	2,329.9	2,215.2	2,171.1
Recettes « marchandises » (3) (millions de francs).	702.1	787.2	872.8	981.7	873.2	752.4	755.8	716.2	750.6 (1)
Dépenses (millions de francs).	2,186.8	2,282.7	2,673.8	2,546.8	2,217.5	1,699.5	1,574.0	1,498.8	1,421.7 (1)
Recette nette d'exploitation. (millions de francs).	2,474	2,576.3	3,066.8	3,208.3	3,023.9	2,620.5	2,343.2	2,263.2	2,140.8 (2)
Coefficient d'exploitation	414.5	493.6	479.9	320.2	66.8	— 168.5	— 13.3	— 48.0	+30.3
Profits et pertes (millions de francs).	85.65 %	83.92 %	86.46 %	90,93 %	97.84 %	106.87 %	100.57 %	102.16 %	98.60 %

(1) Recettes évaluées.

(2) La recette « voyageurs » comprend outre la recette provenant de la vente des billets, des abonnements, etc..., celle provenant du transport des bagages et des colis postaux, ainsi que 10 p. c. des recettes diverses.

(3) La recette « marchandises » comprend toutes les autres recettes du trafic des marchandises et 90 p. c. des recettes diverses.

Etant donné la connexité qui existe entre la situation du chemin de fer et celle de l'économie générale du pays, quelle est, par rapport à cette dernière, la signification des résultats du chemin de fer en 1935? Dans leur allure incontestablement améliorée, marquent-ils un départ pour la reprise des affaires ou simplement un palier dans la crise?

Personne, je crois, ne se hasarderait à une conclusion définitive.

Ces résultats, par contre, ont une portée technique qu'il importe de relever.

Ils marquent dans la situation générale du railway belge un redressement sensible et une tendance à l'équilibre.

Etant donné d'une part le léger fléchissement des recettes sur 1934, imputable pour partie à la baisse de 10 p. c. intervenue le 20 janvier sur le tarif des marchandises, et d'autre part, la réduction des dépenses à un chiffre inférieur à celui de l'année précédente, malgré la dévalorisation du franc, la cause de l'amélioration ne peut se trouver que dans la politique d'économie appliquée par la Direction de la Société Nationale dans sa gestion courante. On ne pourrait trop l'en féliciter dans une période où tous les pouvoirs et organismes publics connaissent les plus grandes difficultés budgétaires.

Au cours de ce dernier exercice, la Direction s'est préoccupée également d'une façon toute particulière d'améliorer sa trésorerie et de réduire ses obligations d'emprunt. Dans ce but, elle a limité ses immobilisations au montant de la recette du fonds de renouvellement. Les 362 millions de rentrée annuelle de ce fonds ont donc été employés à concurrence des deux tiers au renouvellement proprement dit et d'un tiers aux dépenses de premier établissement, politique de prudence et de sagesse, qui a pour limite toutefois les nécessités d'assurer le rajeunissement de l'entreprise et de l'adapter au progrès en vue de la tenir au niveau de la concurrence.

Préambule obligé de tout rapport sur le budget des transports, ces renseignements généraux ne sauraient détourner l'attention de la Commission ni celle du rapporteur de la question capitale qui domine la situation des chemins de fer belges : le déficit annuel d'un demi milliard du Service des voyageurs.

Etant donné l'importance de cette question, votre Commission en a fait une discussion approfondie à l'occasion de chaque budget; de son côté, votre rapporteur s'est appliqué, dans ses rapports successifs, à rechercher les mesures propres à remédier à la situation.

L'électricité devenant chaque jour davantage la force motrice universelle du XX^e siècle, il a cru pouvoir préconiser comme programme de réorganisation — et votre bienveillante approbation a été pour lui le meilleur encouragement — la double formule de l'électrification du Métropolitain Electrique de Belgique et de l'achèvement de la Jonction Nord-Midi.

L'électrification du Métropolitain électrique de Belgique comporte la transformation électrique des sept lignes principales constituant l'étoile ferroviaire de Bruxelles : Bruxelles-Anvers, Bruxelles-Charleroi, Bruxelles-Mons, Bruxelles-Gand-Bruges-Ostende, Bruxelles-Louvain-Liège, Bruxelles-Namur, Bruxelles-Ath, soit moins de 500 kilomètres de lignes, qui desservent par contre l'agglomération de 6 millions d'habitants, comprise entre les cours de l'Escaut et de la Meuse.

L'achèvement de la Jonction Nord-Midi, de son côté, a pour but la fusion de ces lignes dans un raccordement général et interprovincial, traversant Bruxelles, offrant, par conséquent, plusieurs points d'accès sur le territoire

de la Ville et permettant la prolongation de chaque ligne jusqu'à l'extrême opposée de la transversale opposée.

L'année 1935 a marqué deux étapes considérables dans la réalisation des deux projets : la mise en service de la ligne électrique Bruxelles-Anvers et la constitution de l'Office National pour l'achèvement de la Jonction Nord-Midi.

L'idée ayant pris corps, la tâche de votre rapporteur s'en trouve allégée et comportera en ordre principal un exposé de faits, concernant les mesures d'exécution se rapportant aux deux projets.

CHAPITRE PREMIER.

Mise en service de la ligne électrique Bruxelles-Anvers.

L'électrification de la ligne Bruxelles-Anvers fut adoptée par le Conseil d'administration de la Société Nationale en janvier 1933, décision dont le mérite revient au premier chef à notre honorable collègue, M. Forthomme, Ministre des Transports à l'époque.

Dès la résolution prise, les travaux furent menés avec célérité. La ligne électrifiée fut livrée à l'exploitation le 23 avril 1935 et solennellement inaugurée par nos Souverains le 5 mai, anniversaire — à cent ans de date — de la mise en marche du premier train à vapeur du continent. Le plus durable souvenir de cette mémorable cérémonie restera, une fois de plus, la grâce et le sourire de notre regrettée Reine.

Malgré l'inconnue du train électrique dans le réseau des chemins de fer belges, la mise en marche ne donna lieu à aucun incident et ratifia, dès le premier moment, les prévisions de ceux qui ont foi dans le progrès : choix judicieux du courant à 3,000 volts continu, coup de maître de la construction électrique, qui réussit d'emblée et sans précédents étrangers, la mise au point d'un moteur de cette puissance.

Du premier jour également, sympathie générale des usagers, reprise d'anciens clients du fait de la vitesse et notamment du confort de la troisième classe, qui provoque même un déclassement de voyageurs de 2^e classe.

Facilité exceptionnelle pour les dirigeants du mouvement, sous-chefs et chefs de gare.

Le nombre des trains journaliers est de 100 électriques contre 74 à la vapeur, avec départ de dix en dix minutes aux heures de pointe. Par suite de l'Exposition, les dimanches et jours fériés, le nombre en est porté à 184, s'ordonnant d'après l'affluence du public; quand il fait beau, celui-ci s'en retourne entre 21 et 24 heures; s'il pleut, c'est entre 18 et 21 heures.

Souvenir douloureux, le jour des funérailles de la Reine, l'immense foule put être écoulée au moyen des rames électriques ordinaires, dont il fallut simplement, au moment de l'affluence, augmenter le nombre des départs.

Pour autant qu'il puisse y avoir du définitif dans le domaine perpétuellement changeant du progrès industriel, le nouvel équipement électrique est au point et son rendement ne relève plus de la technique, mais de son utilisation commerciale.

En ce qui concerne l'aspect financier de l'électrification de la ligne Bruxelles-Anvers, le coût de la transformation électrique est définitivement connu.

Il comporte :

1 ^o Voie et signalisation dont 20 millions pour la suppression des passages à niveau	fr.	26,284,000
2 ^o Matériel		62,045,000
dont à déduire		46,111,000
(valeur du matériel roulant du service à vapeur, récupéré)		15,934,000
3 ^o Electrification.		24,204,000
4 ^o Dépenses divers		2,991,000
Ensemble . . fr.		69,413,000

Il serait néanmoins permis de conclure que l'électrification ne coûte que 26 millions pour les 46 kilomètres transformés, attendu que les travaux de voies et les achats de nouveau matériel s'imposent dans tout système qui inaugure une exploitation accélérée et intensive.

En ce qui concerne les dépenses du nouveau mode d'exploitation, les chiffres de mai à septembre, sans être définitifs, permettent de conclure à une réduction importante aussi bien sur le régime vapeur que sur le devis d'étude.

Dépense mensuelle d'exploitation.	Nombre de Kilom.-Train.	Moyenne du kilom.-Train.
Traction vapeur	666,200 francs	53,898 12,36 francs.
Devis de l'étude électrique . .	825,300 —	153,500 5.37 —
Traction électrique.		
Moyenne mai-septembre. . .	522,364 —	165,107 3.16 —

Dans ces conditions, un train électrique, offrant 350 places assises et 200 places debout, revient pour les 46 kilomètres de Bruxelles-Anvers, à 132.70 fr.

La consommation de courant pour le même trajet est de 65 francs.

Facteur d'avenir, la moyenne des places occupées n'étant que de 50 p. c., toute augmentation de trafic procurera un supplément de recettes, sans augmentation de dépenses.

Quant aux recettes de la ligne électrique Bruxelles-Anvers la complexité de la comptabilité : billets de toute nature, abonnements, etc..., ne permet pas l'établissement d'un compte spécial; la direction de la Société Nationale a pris toutefois l'heureuse initiative d'y suppléer de la meilleure façon possible; à partir de juin 1935, elle a fait opérer le comptage des voyageurs, à raison d'une semaine par mois.

Dans ces conditions, il a été calculé qu'au taux de 6 p. c. pour une dépense de 69,413,000 francs suivant le chiffre indiqué plus haut, d'installation, l'augmentation du nombre de voyageurs, pour couvrir les frais d'intérêts et d'amortissement, devrait être de 8 p. c.

Une rectification est permise aujourd'hui du fait de la conversion des emprunts de l'État, des Provinces et des Communes, qui réduit le taux d'intérêt à 4 p. c.; elle ramène la proportion de 8 p. c. à 5,35 p. c. de voyageurs supplémentaires.

Le tableau ci-dessous donne les résultats statistiques de 1935, par rapport aux résultats correspondants de 1934.

Augmentation par rapport à 1934 :

Augmentation moyenne pour les comptages effectués :

	Bruxelles à Malines.	Malines à Anvers.	Anvers à Malines.	Malines à Bruxelles.
Juin à décembre 1935 . . .	16,2 p. c.	11,4 p. c.	12,8 p. c.	15 p. c.
Semaine du 9 au 15 déc. 1935 .	9,5 p. c.	8,9 p. c.	6,5 p. c.	10,6 p. c.

L'augmentation moyenne, incontestablement très favorable, est due pour partie à l'Exposition; l'électrification, par contre, a permis de retirer tout le bénéfice possible d'un événement exceptionnel.

Quant à l'allure actuelle du trafic, elle dépasse notablement le pourcentage de 5,35 p. c. nécessaire pour couvrir l'électrification par l'intervention exclusive des recettes, non compris par conséquent la diminution des dépenses signalée plus avant.

Le pourcentage de l'augmentation des voyageurs s'accroîtra progressivement pour les motifs suivants :

Tout d'abord, l'augmentation réelle pour les trains électriques est vraisemblablement supérieure à celle indiquée par la statistique en raison de la manière dont s'opère le comptage. Pour 1935, celui-ci exprime dans un chiffre unique le résultat des trains électriques, qui interviennent pour deux tiers du trafic, et celui des internationaux et des banlieues, qui représentent le troisième tiers. Etant donné la faveur incontestable dont jouissent les trains électriques et la défaveur croissante des banlieues, notamment dans la région d'Anvers, il est permis de supposer que le boni de la ligne électrique est défavorablement influencé par le mal de la ligne vapeur.

Il s'indique, en outre, pour se faire une idée exacte d'un nouveau régime d'exploitation, de prendre en considération une période de temps suffisamment longue; la clientèle de nouveaux usagers ne peut qu'être postérieure à la modification que ceux-ci auront pu introduire dans leurs conditions d'habitation et d'occupation.

Mais il s'impose avant tout d'attendre l'application complète du régime nouveau.

Je crois savoir, à ce sujet, qu'un événement particulièrement heureux pourrait intervenir de ce côté.

Conformément aux vues de la Commission parlementaire des Dix, de nouveaux graphiques auraient été mis à l'étude; ceux-ci incluraient les trains de banlieue dans l'exploitation électrique.

Le trajet des directs électriques, qui est actuellement de trente et une minutes, serait abaissé à vingt-sept, les banlieues à vapeur seraient remplacés par des semi-directs, placés dans les intervalles des directs. Ces trains à deux voitures, une motrice et une remorque s'arrêteraient à toutes les stations principales : Schaerbeek, Vilvorde, Malines, Contich, Vieux-Dieu et desserviraient alternativement toutes les petits stations. Grâce à la souplesse du démarrage, ce service s'effectuerait en trente et une minutes, tandis que les banlieues actuels mettent une heure quarante.

Dans ces conditions, le nombre des trains directs et semi-directs voisinerait

de deux cents, à la cadence d'un train toutes les cinq minutes, moitié directs et moitié semi-directs.

En généralisant le dédoublement du régime à deux voitures, sauf renforcement aux heures de pointe, l'exploitation électrique totale pourrait ne plus comporter qu'un léger supplément de dépenses sur le coût actuel et ferait réaliser l'importante économie de la suppression des trains banlieue à vapeur.

A ce prochain facteur d'accroissement, s'ajoutera ultérieurement, après achèvement de la Jonction Nord-Midi, le prolongement de la ligne Bruxelles-Anvers à travers Bruxelles et vers la province.

L'expérience réalisée à cet égard — en Belgique par les Tramways et les Chemins de fer vicinaux — ainsi qu'à l'étranger et dans le district métropolitain de Londres particulièrement, a permis de constater qu'à pousser une ligne au centre d'une agglomération et de là à l'extrême opposée de la banlieue, l'augmentation de recettes peut aller jusqu'à 50 p. c.

Le plan d'exploitation des Tramways Bruxellois est conçu exclusivement dans cette formule : Uccle-Jette, Woluwe-Anderlecht, Boitsfort-Heysel, Forest-Vilvorde, etc.

Enfin, et ceci est une observation capitale, la réforme technique doit s'accompagner de la réforme commerciale. Un super-tramway électrique, d'un trajet d'une demi-heure, coûtant frs 3-16 au train-kilomètre pour 550 places, ne peut continuer à s'exploiter sur la base du train-vapeur, lent et intermittent, qui est de 24 centimes et demi le kilomètre en troisième classe, ou 11 francs pour le voyage simple Bruxelles-Anvers et 22 francs l'aller et retour; le tarif de deuxième classe étant plus prohibitif encore.

Si l'ouverture d'une ligne électrique ne peut avoir pour conséquence de modifier le barème général des voyageurs, il existe suffisamment de moyens pratiques, telle la carte pour dix ou vingt trajets, pour envisager une tarification plus réduite, qui permettrait de récupérer le rabais consenti et d'obtenir des excédents grâce à l'achalandage définitif de la ligne.

La question fondamentale qui domine le problème ferroviaire en Belgique étant l'adaptation d'un progrès industriel susceptible, sinon de résorber, du moins de comprimer dans une mesure appréciable le déficit du service des voyageurs, l'expérience de la ligne Bruxelles-Anvers a réalisé son objectif.

Du point de vue technique, elle répond adéquatement aux trois facteurs de la rénovation, confort supérieur à tout autre moyen de transport, vitesse effective, sans risque d'insécurité, dépassant 100 kilomètres et le critérium — fréquence telle que les trains se succèdent si nombreux et si réguliers que le voyageur en a constamment à sa disposition — sans plus être assujetti à un indicateur.

Du point de vue financier, la proportion exigée quant au pourcentage d'augmentation des voyageurs est déjà atteinte; le facteur « recettes » s'accompagne d'une réduction de dépenses, qu'on n'eût osé espérer aussi étendue; si après sept mois seulement d'expérimentation, la conclusion est favorable, l'avenir l'amplifiera indubitablement.

La ligne Bruxelles-Anvers constituant la première antenne du Métropolitain Electrique de Belgique, les constatations qui viennent d'être faites en ce qui la concerne sont en relation directe avec l'opinion à émettre sur l'achèvement de l'entreprise complète. Je me ferais grief toutefois dans une matière aussi grave de conclure aussi sommairement, je me propose donc de reprendre explicitement dans le chapitre suivant la question de savoir s'il faut continuer l'électrification.

CHAPITRE II.

Faut-il continuer à électrifier ?

Cette question en présuppose une autre ?

S'indique-t-il d'investir de nouveaux capitaux dans le chemin de fer ?

La réponse à la question posée est affirmative.

En industrie, l'adaptation au progrès est inéluctable; si profond que soit le déficit annuel du service des voyageurs, car c'est bien là le « gouffre à millions » qu'il faut à tout prix combler, celui-ci ira s'élargissant si, pour toute arme contre la concurrence, le chemin de fer en reste à la vapeur désuète.

Ce concours financier s'indique d'autant plus que le chemin de fer, qu'il s'agisse des voyageurs ou des marchandises, s'exploite en mode de service public, dont le maintien s'impose dans l'intérêt général.

Au point de vue des voyageurs, chiffres de 1934, 77 p. c. sont transportés à un prix inférieur au tarif normal; 43 p. c. avec abonnements ouvriers, au taux de 4 centimes le kilomètre, tarif que jamais l'autobus ni même les tramways n'oseraient envisager.

En ce qui concerne les matières premières pondéreuses et fondamentales, charbons, minerais de fer, etc..., les tarifs sont voisins du prix de revient.

Malgré ce service rendu, le chemin de fer subit — du point de vue financier — une double défaveur par rapport à la route et aux voies navigables, qui elles obtiennent sans difficulté d'importants crédits.

La loi du 24 avril 1928 a constitué un premier fonds des routes de 600 millions et celle du 12 août 1933, un second fonds de l'import de 800 millions, ensemble 1,400 millions.

Pour les voies navigables, la loi du 24 avril 1928 a constitué un premier fonds de 1,800 millions de francs et celle du 12 août 1933 un second fonds de l'import de 1,500 millions, ensemble 3,300,000,000 de francs.

D'autre part, quand le chemin de fer est e cause, avant toute avance, suppression rigoureuse de l'intérêt et de l'amortissement; pour la route et les voies navigables les crédits s'accordent à fonds perdus.

Le rôle prépondérant que le chemin de fer remplit dans l'économie nationale justifie sans hésitation possible l'investissement des capitaux nécessaires à sa réorganisation.

Cette conclusion est d'autant plus certaine que depuis 1926, date de la fondation de la Société Nationale des Chemins de fer Belges, celle-ci et l'Etat font — dans le domaine du chemin de fer — d'importants investissements.

Les immobilisations nouvelles faites par la Société Nationale des Chemins de fer Belges de 1927 à 1934, en compte de premier établissement, s'élèvent à 1,979,025,000 francs.

Pendant la même période, la Société a constitué un fonds de renouvellement de 3,847,500,000 francs dont elle a dépensé 2,631,600,000 francs. La Société Nationale a donc fait de son chef pendant cette période une dépense globale de 4 milliards 600 millions.

D'autre part, l'État a fait à la Société Nationale des Chemins de fer Belges les avances suivantes :

1^o Par la loi du 22 janvier 1932, une somme de 412 millions à 2 p. c., dans le capital de 665 millions, constitué pour la commande d'un millier de voitures métalliques.;

2^o Tout récemment, par convention du 20 septembre dernier, une nouvelle somme de 280 millions de francs à 1 p. c. pour passer dans le plus bref délai à l'industrie belge une seconde commande de 500 voitures métalliques.

Soit en tout — de 1927 à 1935 — un investissement total, Société Nationale et État, de 5 milliards 292 millions.

Dans ces conditions, la question finale n'est donc plus celle d'un investissement éventuel de nouveaux capitaux dans le chemin de fer, mais devient celle de leur emploi judicieux; l'intérêt en jeu est d'établir une discrimination entre les différentes formules d'emploi, de déterminer et de choisir la plus productive et la plus apte à remédier au mal spécifique du railway : le déficit du service des voyageurs.

Première formule d'investissement. — Construction de voitures métalliques pour trains à vapeur.

La première opération, 1,000 véhicules pour une dépense de 662 millions, se justifie par le délabrement des voitures en bois et le danger à les employer sur les grandes lignes pour les trains rapides.

Négligeant des critiques de détail, ce nouveau matériel a augmenté le confort, réalisé la sécurité et contribué à la réputation du réseau.

Il serait impossible par contre de rapporter la preuve d'une augmentation substantielle de recettes. Mais il y a aggravation de dépenses par suite de l'accroissement de poids mort par voyageur transporté.

Pas plus que ce premier achat de voitures métalliques, le second qui vient de se conclure ne créera de recette supplémentaire, mais on invoquera à sa décharge une raison extrinsèque : la résorption du chômage, afin d'éviter la fermeture d'importants ateliers de constructions métallurgiques et le renvoi de plusieurs milliers d'ouvriers au cœur de l'hiver.

Parmi ces 500 voitures nouvelles, 250 pourront être transformées en remorques pour convois électriques. Ce n'est là toutefois qu'un palliatif, moins en industrie que partout ailleurs, il n'est recommandé de faire du neuf en envisageant, dès l'abord, des modifications et des réparations.

Si l'exécution de la première commande de voitures métalliques et la mise en chantier de la seconde ne donnent à ces observations qu'un intérêt rétrospectif, et en quelque sorte théorique, ce rappel n'est cependant pas sans portée utile ni pratique.

Il faut prévoir, en effet, l'éventualité d'une troisième commande qui porterait sur un dernier lot de 1,500 véhicules pour une dépense nouvelle de 840 millions.

Au sentiment de votre rapporteur, une troisième opération de l'espèce, après 930 millions déjà immobilisés dans la routine du régime vapeur, dépasserait la mesure et ne pourrait rencontrer qu'une opposition formelle.

Deuxième formule d'investissement. Emploi d'automotrices à vapeur ou à huile lourde : Diesel mécanique et Diesel électrique du type léger ou du type lourd.

Dans ce but, la Société Nationale a fait la commande de nombreux modèles différents. Rien de mieux que cette documentation pratique, sous la condition toutefois que l'expérience ne se prolonge pas indéfiniment et ne détourne pas l'attention d'une solution réelle.

Une trentaine d'automotrices du type léger, de huit provenances distinctes, sont actuellement en service.

De confort médiocre à cause du cahotement, de marche lente à cause de l'insuffisance des reprises, ces automotrices légères offrent néanmoins un sérieux avantage sur la vapeur. Affectées à de petits services, la tare du véhicule est moins lourde que celle des wagons, le prix de revient au kilomètre-train revient ainsi à la moitié de celui du kilomètre-locomotive, soit 2 francs contre 4 francs.

Celles-ci peuvent donc être substituées aux trains omnibus et aux « trotinettes » sur les lignes secondaires, aux heures non chargées.

En ce qui concerne les automotrices du type lourd, l'essai de la Diesel Électrique Maybach de 410 chevaux, sur la ligne de Gand-Saint-Pierre-Bruxelles-Midi, n'a pas été favorable.

Des essais faits en Hollande avec un lot important de tracteurs semblables n'ont pas été plus satisfaisants.

Il s'agit toutefois d'une expérience et avant de se prononcer, il convient d'attendre les résultats des nouveaux véhicules lourds commandés, et notamment de sept Diesel électriques triples à deux moteurs, force 400 à 450 CV.

Privées de la réserve de puissance, apportée par le câble électrique, les Diesel lourdes ne pourront être utilisées que pour les trajets directs, et ne seront jamais en mesure comme les rames électriques de constituer un matériel de base, ayant à la fois la plus grande vitesse pour les directs, une allure presque identique pour les semi-directs et une aisance particulière pour faire face aux heures de pointe, aux surcharges imprévues et au service des trains ouvriers.

Dans l'hypothèse d'ailleurs où les automotrices lourdes seraient aptes au service rapide et intensif, leur emploi nécessiterait également les améliorations de voie et de signalisation exécutées en cas d'électrification et impliquerait dans les mêmes conditions l'achèvement de la Jonction Nord-Midi, si l'on entend rénover les lignes radiales de l'étoile ferroviaire de Bruxelles. D'autre part, le matériel coûte plus que les mêmes unités électriques.

La généralisation des automotrices à essence ou à huile lourde donne lieu, en outre, à une objection d'une gravité exceptionnelle, dont le Parlement, la Société Nationale et l'opinion publique ne sous-estimeront pas l'importance.

Les automotrices à huile lourde sont de fabrication étrangère ou construites en Belgique avec licence étrangère.

Bien que la conjecture ne se soit pas réalisée pour l'industrie automobile, ni pour l'aviation, il n'est pas positivement exclu d'espérer qu'après un certain nombre d'années, l'industrie belge ne réussisse à fabriquer ses types propres d'automotrices.

Reste toutefois le facteur principal du nouveau mode d'exploitation : le carburant.

Jusqu'au jour de la découverte d'un procédé industriel, périodiquement annoncé, mais non encore réalisé, celui-ci sera de provenance étrangère.

L'automobile et l'aviation étant déjà tributaires de la même source, la marine Ostende-Douves également, l'équilibre de notre balance commerciale

et le maintien de notre monnaie imposent de ne pas agraver par les commandes du chemin de fer une charge déjà lourde.

Pour l'année 1936, l'augmentation du prix du mazout, par suite de la dévaluation, entraîne, dans le seul service de la marine, un accroissement de dépenses de 4,240,000 francs sans compensation dans le prix des billets.

Mais l'obstacle politique, que les événements de ces derniers mois ont mis particulièrement en lumière, est beaucoup plus grand encore.

Si la Belgique possède sur son territoire une source d'énergie régénératrice, ce serait une faute impardonnable de baser la réorganisation du plus puissant transporteur du pays, le chemin de fer, sur un approvisionnant dont — en temps de paix et en temps de guerre — la livraison et le prix dépendent de trusts étrangers ainsi que des gouvernements qui y exercent leur influence.

Troisième formule d'investissement : l'électrification du Métropolitain Electrique de Belgique.

L'électrification, force moderne par excellence, est entièrement belge : équipement, matériel, courant.

Comme aux Etats-Unis, l'énergie électrique approvisionne en Belgique l'industrie nationale tout entière.

Sa production est devenue l'indicateur le plus sensible de la marche des affaires; elle s'est élevée durant l'année 1934 à :

Centrales à vapeur	3,416,194,039 kwh.
Centrales hydro-électriques	30,400,000 —
Centrales à gaz	575,781,792 —
Centrales autres.	571,210 —
 Total	 4,022,947,041 kwh.

L'augmentation moyenne de 1935 est de 15 p. c.

La puissance des centrales est telle, voire leur suréquipement par suite de l'euphorie des années de prospérité, que le chemin de fer peut y prendre son énergie sans nécessiter d'extension des installations et sans marquer davantage qu'un important client, qui abaisse le prix de production et peut réclamer de ce chef le prix de revient net.

La ligne Bruxelles-Anvers s'alimente à la fois au groupe de l'Inter-Brabant auquel, elle demande annuellement 9 millions de kilowattheures ou 2.8 p. c. de sa production annuelle qui est de 325 millions de kilowattheures, et au groupe de l'Inter-Escaut, qui lui fournit 8 millions de kilowattheures ou 1.6 p. c. de sa production qui s'élève à 500 millions de kilowattheures.

Du point de vue exploitation, l'introduction de l'électricité au chemin de fer est d'autant plus intéressante qu'elle maintient dans le charbon la base de la traction, mais en mode économique et en ménageant les stocks : fabrication au point choisi, souvent à proximité de la mine, transport automatique de l'énergie par le fil; à force égale, réduction des trois quarts sur le prix de revient de la locomotive à raison d'une réduction de moitié sur la quantité et d'une seconde moitié sur la qualité.

A ce point de vue, l'électrification pourrait causer un trouble momentané mais restreint dans le marché charbonnier; cet intérêt particulier ne pourrait

prévaloir sur l'économie à apporter dans l'emploi de nos dernières réserves houillères.

L'axe du problème ferroviaire étant le renflouement du service des voyageurs, le champ d'application qualifié pour y appliquer l'électricité est le réseau du Métropolitain Électrique Belge suffisamment connu, pour qu'il me soit permis de me référer aux indications que j'ai fournies dans mes précédents rapports et rappelées succinctement dans celui-ci.

Au point de vue de la teneur de ce programme, j'ai eu la satisfaction — en dépourvant la documentation que des dévoués partisans m'envoient presque quotidiennement, de prendre connaissance de la demande de concession, introduite en 1901, par feu Edouard Empain, au lendemain du jour, où il venait d'entamer la construction du Métropolitain de Paris.

Celle-ci avait pour objet la ligne de Bruxelles-Anvers avec faculté d'obtenir aux mêmes conditions la concession de la ligne Gand-Bruges et Ostende. Pour le surplus, même cadence de départ, mais meilleure unité de transport, la rame à deux voitures au lieu de quatre.

Quel regret que des objections d'ordre politique aient fait écarter cette proposition. Que de millions sauvés, que de millions gagnés, si dès cette époque, la Belgique avait commencé son évolution vers l'exploitation électrique du chemin de fer. Après avoir été la première du continent à inaugurer le chemin de fer à vapeur, elle prenait soixante quinze ans plus tard, l'initiative du chemin de fer électrique.

S'il m'est permis de passer outre à une description plus détaillée du Métropolitain Électrique Belge, du point de vue technique, il reste à en préciser l'aspect financier.

Ce travail sera établi à bref délai avec autant d'exactitude que de compétence.

Animée à l'égard du Métropolitain Electrique de Belgique des sentiments qui sont ceux de votre Commission, la Commission des Transports de la Chambre nous a suggéré en mai dernier, de former en commun une commission d'études, composée de cinq membres de chacune des deux assemblées.

La Commission des X a tenu de fréquentes réunions et a décidé, pour lui permettre de conclure, de charger une Commission spéciale composée des personnalités les plus qualifiées, de lui faire rapport définitif sur le projet du Métropolitain Electrique de Belgique.

Cette Commission sera constituée sous peu. Elle comprendra trois hauts fonctionnaires de la Société Nationale, trois administrateurs du même organisme, quatre techniciens des voies ferrées et de l'électricité et une délégation de quatre membres de la Commission des Dix.

Dans l'intervalle, l'état de la question permet de s'en rendre un compte suffisamment exact.

D'après les chiffres définitivement connus pour la ligne Bruxelles-Anvers, le coût pour les 450 kilomètres restants s'élèverait pour l'électrification proprement dite à 217 millions.

Faut-il ajouter à ce premier montant le supplément pour les voies et la signalisation obligatoire dues à toute transformation en voie rapide? La négative serait permise.

En le prévoyant néanmoins et adoptant la base de la ligne Bruxelles-Anvers qui fut particulièrement onéreuse à cause de la vétusté de cette ligne et du programme rigoureux qui fut prévu pour la suppression des passages à niveau, le supplément serait de 286 millions.

Une réduction importante serait néanmoins possible, en adoptant la politique des chemins de fer japonais qui, pour rendre le progrès possible, se limite de prime abord aux travaux indispensables et diffère le reste jusqu'au jour où le système nouveau est mis en vigueur.

Quant aux automotrices électriques, l'acquisition d'un nouveau matériel est inhérente à toute transformation, elle ne constitue pas par elle-même une charge spéciale de l'électrification et elle serait en tous cas moins importante que pour la B.A. Sans faire état de ces réserves, le coût d'un nouveau matériel électrique, s'élèverait, sous déduction de la valeur de reprise du matériel vapeur, sur la base de la B. A. à 9 fois 15,934,000 francs ou 143,406,000 fr.

Dans ces conditions, l'exécution complète du Métropolitain Electrique de Belgique comporterait, y compris la transformation des voies et l'acquisition du matériel nouveau, une dépense de l'ordre de 600 millions, qui comme pour le Fonds des Routes — (1 milliard 400 millions), le Fonds des grands travaux (3 milliards 300 millions) et le renouvellement des voitures métalliques (930 millions) ne représente pas un décaissement unique et immédiat, mais répond à un programme à répartir sur plusieurs années, cinq par exemple.

La majeure partie des fonds nécessaires pourrait être fournie ou remboursée par le fonds de renouvellement.

Quelle que soit d'ailleurs la provenance du capital investi, situation qui n'existe ni pour le fonds des routes, ni pour celui des grands travaux, ni pour les voitures métalliques, les avances faites au Métropolitain Electrique de Belgique seraient récupérables, par l'augmentation des recettes et la réduction des dépenses, comme la preuve en a été fournie par l'expérience de la ligne B.A.

Dans le discours qu'il prononça à Anvers, lors de l'inauguration du 5 mai dernier, l'honorable Ministre des Transports s'exprimait en ces termes : « la ruine du rail serait une catastrophe pour notre chère Patrie, paralysant notre industrie et notre commerce. Des mesures s'imposent pour éviter ce désastre. »

Se basant sur les différentes considérations développées ci-avant, votre rapporteur estime pouvoir conclure à nouveau dans ce rapport, comme dans les précédents, que ce désastre, c'est surtout le déséquilibre de l'exploitation du service des voyageurs et que la mesure qui s'impose pour éviter cette catastrophe, c'est l'électrification du Métropolitain Electrique de Belgique qui installerait au cœur de la Belgique active un super-tramway électrique, réunissant toutes les régions commerciales, industrielles et maritimes du pays et opérant entre elles par la circulation incessante de ses trains, une interénétration économique et morale.

Une dernière considération, continuer à construire des voitures métalliques à atteler aux trains-vapeur n'est accorder à l'industrie métallurgique qu'une assistance temporaire et presque frustratoire. Poursuivre, par contre, l'électrification, c'est tout en assurant le salut du chemin de fer, rendre aux ateliers de construction leurs chances d'avenir.

Il n'est plus permis d'espérer d'obtenir à l'exportation d'importes commandes de locomotives et de matériel à vapeur; ces perspectives sont périmées.

La Suisse et la Suède, petits pays à notre image, se sont constitué une clientèle étrangère en matériel électrique, en plaçant de bonne heure leur confiance dans l'électricité. Nos ateliers de construction de matériel de chemin de fer subiront de ce chef un sévère et pénible handicap.

Les sociétés de chemin de fer étrangères s'entourent d'un maximum de garantie parce que leurs commandes portent sur des sommes élevées et qu'elles

desservent un service public; elles n'admettent, par conséquent, que les offres des constructeurs, qui peuvent se prévaloir de sérieuses références dont le railway national est le laboratoire.

Si timide et si limité qu'aït été le premier essai de Bruxelles-Anvers, celui-ci a fourni la réconfortante indication que nos constructeurs, mécaniciens et électriciens, savaient s'entendre pour réaliser un matériel qui ne fut pas moins apprécié par les visiteurs étrangers que par nos nationaux; en ce qui concerne plus spécialement la partie électrique, les études faites ont permis à un des participants de prendre part à une adjudication de 75 millions pour l'électrification des lignes du Reef dans l'Afrique du Sud; le résultat fut négatif pour la firme belge en raison des inconnues pratiques qui subsistent pour elle mais sans le Bruxelles-Anvers, elle aurait dû s'abstenir *à priori*.

Dans l'examen de cette troisième formule, relative au développement de l'électrification dans l'exploitation du chemin de fer, je n'ai pas encore fait mention du projet de l'électrification des lignes du Luxembourg et de l'Ourthe.

Les deux lignes envisagées ont une longueur respective de $198+66=264$ kilomètres.

Ce projet a fait l'objet d'une étude complète et minutieuse de la part de MM. Galopin, Graux, Lambert et Richard, administrateurs de la Société Nationale et a été adopté par le Conseil d'administration en séance du 22 novembre dernier.

Il comprend une antenne du Métropolitain Electrique de Belgique: la section Bruxelles-Namur par laquelle les travaux seraient commencés avec date d'achèvement pour le 31 décembre 1937.

Il procède toutefois d'une conception différente, la justification de la proposition se trouvant dans l'économie que l'électrification ferait réaliser à l'exploitation du service marchandises.

Le trafic des lignes du Luxembourg et de l'Ourthe est fait avant tout du transport de marchandises pondéreuses : charbons, cokes, minerais de fer, à l'importation, à l'exportation ou en transit; le service des voyageurs est au second plan.

De 1,200,000 à 1,300,000 tonnes à l'apogée de la prospérité, le tonnage des marchandises est tombé à 575,000 tonnes, pour se tenir actuellement — période de crise encore — aux environs de 600,000 tonnes.

L'étude préappelée prévoit différentes hypothèses dont les deux principales sont les suivantes :

Première hypothèse : Electrification faite en période de crise et au prix de crise : trafic supposé, 600,000 wagons, coût 325 millions, rendement moyen : 5 1/2 à 6 p. c.

Deuxième hypothèse : Electrification faite en période de prospérité et aux prix correspondants : trafic préconisé 900,000 wagons, coût 500 millions, rendement moyen 2 1/2 p. c.

L'opération, pour être intéressante, doit donc être contractée dans l'hypothèse I, qui permet, en outre, d'envisager, en cas de regain de trafic, une marge bénéficiaire portant le rendement de 9 à 10 p. c.

Du point de vue financier, le capital serait fourni par l'Etat à intérêt réduit et remboursable d'année en année par la Société Nationale à compter d'une échéance à convenir, la dixième année, par exemple.

Votre rapporteur serait le dernier à ne pas porter une attention spéciale à cette étude et à ne pas féliciter ses auteurs pour la conscience et la compétence qu'ils ont mises à la rédaction de leur mémoire.

En établissant qu'une ligne à marchandises électrifiée peut être productive et rémunératrice par la seule réduction du prix de revient, ils ont apporté un appoint considérable au problème de l'électrification des chemins de fer belges. La conclusion n'en devient que plus évidente, dans le cas où les deux trafics, voyageurs et marchandises, utiliseraient tous deux la même source d'énergie électrique.

L'électrification des lignes du Luxembourg et de l'Ourthe, dont la rentabilité a été minutieusement établie avec la précaution d'envisager différentes hypothèses de réalisation, a donc, comme le Métropolitain Electrique de Belgique, sa place de droit dans tout programme de réorganisation du railway belge. Tous ceux qui, dans le pays, à l'exemple de l'étranger, placent leur confiance dans la substitution la plus prompte possible de l'électricité à la vapeur, ne sauraient pas ne pas lui accorder positivement leur adhésion.

Il paraît difficile toutefois, dans des travaux de l'envergure de l'électrification, de mettre simultanément plusieurs projets en chantier; il y a intérêt à établir un ordre de priorité et d'urgence.

Votre rapporteur incline à donner cette préférence au Métropolitain Electrique de Belgique et à commencer par cette entreprise parce que cette formule apporte le remède spécifique : le renflouement du service des voyageurs. Vien-draient ensuite les lignes du Luxembourg et de l'Ourthe. Le transit, l'exportation et l'importation, qui sont à la base de leur trafic, sont actuellement défavorisés par la politique protectionniste des différents pays et les incertitudes de la politique internationale.

D'autre part, la grande ligne vapeur Bruxelles-Arlon-Sterpenich possède le dédoublement d'Athus-Meuse, qui a coûté 500 millions, et un second dédoublement — la ligne de Liège-Givet — s'y adjointra vraisemblablement en 1941, à l'expiration de la concession du Nord Belge.

CHAPITRE III.

Références étrangères sur l'électrification.

J'ai pour devoir de faire suivre les considérations qui précèdent — et il pourrait m'être fait grief d'en négliger le soin — de renseignements relatifs à la documentation étrangère.

Matière considérable dans laquelle interviennent tous les continents et tous les pays du monde par la publication d'études et de nombreuses illustrations, laissant voir sous toutes les latitudes les réseaux transformés, les équipements modernisés et les constructions entamées directement à l'électricité. Il s'en dégage l'impression que pendant que nous discutons encore le principe et n'en sommes toujours qu'à un timide début, la plupart des autres nations sont en pleine évolution.

Le cinéma seul pourrait filmer une documentation de cette importance.

Je me permets donc de renvoyer, bien que déjà trop succincts, aux exposés que j'ai insérés dans mes précédents rapports, concernant les électrifications générales, comme en Suisse et en Suède, concernant les électrifications à grande

échelle, comme en Italie, en France, en Allemagne, en Hollande, en Angleterre, concernant la pénétration des chemins de fer au cœur des grandes agglomérations et l'électrification des lignes suburbaines, comme à Paris, Londres, Berlin, Varsovie, Copenhague, Oslo, New-York, Cleveland, Philadelphie, etc.

Je me limiterai, par conséquent, à la mention de quelques derniers événements.

Parmi eux, il faut citer la construction de la Jonction Nord-Sud de Berlin.

Cette jonction de 5 kilomètres et demi réunit les gares de Stettin (Nord) aux gares de Potsdam et d'Anhalt (Sud) et passe sous la jonction Est-Ouest à la gare de la Friedrichstrasse. Avec une grande hardiesse, les ingénieurs ont estimé ne pas devoir protéger la tranchée par des palplanches et les ont remplacées par un robuste poutrellage; l'avancement s'en est trouvé grandement facilité et c'est ainsi que la première section, gare de Stettin, gare de la Friedrichstrasse, sera déjà terminée au cours de ce semestre.

Un fait considérable également est la conversion de plus en plus prononcée des Chemins de fer anglais à l'électrification; que de fois n'a-t-il été dit, que l'importance de la production houillère dans ce pays les retiendrait attachés à la vapeur et qu'il fallait prendre exemple sur leur temporisation.

La situation a changé. Le Southern Railway, qui avait électrifié depuis quelques années son réseau dans la région londonienne, a exécuté la transformation de la ligne balnéaire Londres-Brighton, qu'il a complété, l'an dernier, par celle de ses divers embranchements vers la plage méridionale en direction de Saint-Léonards, Hastings, Eastbourne, etc.; des sections nouvelles s'ajoutent de mois en mois, ce qui porte le total des lignes électrifiées en service et à l'étude à 700 miles (plus de 1,100 kilomètres).

Le fait nouveau toutefois, c'est l'adhésion de deux nouvelles compagnies, le London and North Eastern Railway et le Great Western Railway, d'autant plus intéressante pour nous, qu'elle s'inspire de la même préoccupation : faire pénétrer au cœur de Londres les lignes suburbaines en les électrifiant.

Cet événement considérable a été consacré législativement l'été dernier.

Le 5 juin, M. Chamberlain, Chancelier de l'Echiquier, déposait à la Chambre des Communes un bill donnant la garantie de l'Etat à un emprunt de 35 millions de livres (plus de 5 milliards de francs) destiné à l'aménagement des moyens de transport dans la région Nord-Est et Ouest de Londres. Ce programme comporte, en ordre principal, la construction de 12 miles de nouveaux « tubes » de pénétration souterraine, l'électrification de 44 miles de chemin de fer suburbain, et le doublement d'installations électriques déjà existantes sur 12. 5 miles.

Malgré l'amplitude de pareille mesure, qui *a priori* paraissait répondre à la prévision maxima pour plusieurs années, le 22 novembre dernier, le Gouvernement anglais soumettait au Parlement une seconde proposition du même ordre : la garantie d'un nouvel emprunt de 30 millions de livres (4 1/2 milliards de francs) à mettre à la disposition des quatre grandes Compagnies de Chemin de fer pour l'amélioration et la réorganisation de leurs réseaux.

A comparer notre économie nationale avec celle d'autre pays, l'analogie la plus grande est celle qui existe avec le Royaume-Uni; à ce titre, ces deux événements, qui marquent à la fois le sens dans lequel la politique ferroviaire anglaise cherche le progrès et la confiance qu'elle conserve dans le rail, s'imposent à la réflexion de ceux qui ont la responsabilité des destinées de notre railway.

L'Italie mérite également une mention particulière par l'accélération qu'elle met à poursuivre l'électrification.

Depuis 1923, 1,750 kilomètres de lignes ont été électrifiés; fin 1936, ce chiffre sera de plus de 4,000 kilomètres et le Gouvernement se propose de pousser l'équipement à 9,000 kilomètres pour 1944.

Les documents italiens, publiés par le Ministère des communications, sont particulièrement intéressants, parce qu'ils constituent l'exposé complet d'une exploitation basant entièrement l'avenir sur le régime électrique et orientant dans ce sens toutes ses études relatives à l'exploitation et au matériel, tracteurs, wagons, moteurs, trolleyes, etc...

Les Chemins de fer de l'État Italien accordent actuellement une attention particulière à la construction d'un matériel léger et rapide, jugé adéquat aux lignes électrifiées.

Trois types de convois sont prévus dans ce but :

1^o Les electro-trains à courant continu de 3,000 volts pour vitesse de 160 kilomètres-heure, aptes au service sur les grandes distances;

2^o Les automotrices pour les services locaux et les lignes secondaires à courant continu de 3,000 volts pour vitesse de 90-120 kilomètres-heure.

3^o Les electro-motrices légères à courant continu de 3,000 volts pour les services locaux accélérés et à grande fréquence de parcours ou pour services rapides sur les parcours à grande distance, pour la vitesse de 150 kilomètres-heure.

Hors d'Europe, parmi les entreprises les plus intéressantes, le vaste projet de transformation aux Etats-Unis du « Pennsylvania Railroad », qui comporte la conversion de toutes les voies entre New-York et Washington sur une distance de 364 kilomètres. Le trafic y est si considérable que les lignes à voyageurs et à marchandises sont dédoublées; l'électrification pour les voyageurs est terminée pour plus des quatre cinquièmes, et celle des marchandises pour environ la moitié.

Dans l'Afrique du Sud, projet considérable aussi des « South African Railways » qui ont achevé l'électrification de la ligne du Natal à l'Etat libre d'Orange et ont mis à l'étude le prolongement jusqu'au Transvaal.

Je termine cette courte notice par le tableau ci-après contenant des indications chronologiques et statistiques se rapportant aux principaux réseaux étrangers.

Longueur des lignes électrifiées en Europe à la fin de chaque année.

PAYS	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933
Allemagne	1,205	1,491	1,534	1,541	1,574	1,614	1,870
Autriche	505	710	776	822	822	822	868
Espagne	93	94	368	368	368	370	370
Esthonie	12	12	11	11	11	11	11
France	1,119	1,208	1,303	1,600	1,931	1,965	2,076
Angleterre	644	693	718	771	772	866	866
Hollande	135	134	134	134	183	183	183
Hongrie	66	66	66	66	66	66	156
Italie	1,251	1,248	1,614	1,615	1,945	2,040	2,104
Norvège	123	241	190	194	194	194	194
Suède	909	909	908	908	907	1,281	1,770
Suisse	1,665	1,891	1,906	1,906	1,966	2,041	2,120
Tchécoslovaquie	53	77	78	78	78	78	78
TOTAL	7,780	8,674	9,606	10,014	10,817	11,531	12,666
Etats-Unis	1,854	—	2,382	—	2,395	2,410	—

CHAPITRE IV.
Achèvement de la Jonction Nord-Midi.

Au cours de la précédente session législative, les Chambres se sont ralliées par un vote massif à l'achèvement de l'entreprise.

Déposé au Sénat le 5 mars 1935, le projet de loi créant l'Office National pour l'Achèvement de la Jonction Nord-Midi est voté le 5 avril; il l'est le 13 juin à la Chambre et, revenu devant le Sénat par suite d'amendements, il est définitivement admis le 27 juin. Chacune des majorités successives fut supérieure à 50 voix.

Vote de lassitude, ont dit les uns; vote de bons sens, ont déclaré les autres et avec plus de raison; en matière de grands travaux publics, le gâchis naît du jour où l'on tente de revenir en arrière; la solution la moins coûteuse et la plus rapide est invariablement de poursuivre la continuation d'un ouvrage.

Ce qui, en l'occurrence, importe plus toutefois que la signification du vote, c'est la portée de la loi elle-même, la solution financière qu'elle consacre.

Par application de la méthode inaugurée pour les routes et les grands travaux, la loi du 11 juillet 1935 institue à l'intention de l'Office, dans son article 6, un fonds spécial de 300 millions.

Elle lui attribue en outre, article 3, les terrains expropriés par l'Etat ou pour son compte en vue de l'exécution de l'entreprise.

L'obstacle financier, qui provoqua les altermoiements de jadis se trouve ainsi définitivement écarté.

Le *Moniteur* du 31 août 1935 publia l'arrêté royal contenant les statuts de l'Office et celui du 9 septembre, la désignation des membres du Conseil d'administration.

Au nombre de 15, ceux-ci furent choisis au titre de représentants des différentes autorités intéressées dans l'achèvement de l'ouvrage.

En vue de faciliter la préparation des décisions du Conseil, deux sections ont été formées, l'une technique, l'autre juridique.

Aux termes de la loi du 11 juillet 1935, la mission de l'Office comporte deux objets : le premier ferroviaire : la soudure des parties Nord et Sud du réseau des chemins de fer; le second, urbanistique : la mise en valeur et la réalisation de terrains expropriés.

La mission ferroviaire de l'Office comporte à son tour deux buts ; l'un direct : la construction à son initiative du tunnel ainsi que des viaducs du Midi et du Nord et des travaux d'art qui en dépendent ; l'autre indirect : l'intervention par voie de subside, accordé à la Société nationale des Chemins de fer belges, à titre de participation dans l'aménagement des gares du Nord et du Midi et des leurs voies d'accès.

Avant d'aborder aucune mesure d'exécution, le Conseil d'Administration jugea nécessaire de statuer sur le projet de jonction dont l'exécution serait définitivement envisagée.

Bien que l'exposé des motifs de la loi et les discussions parlementaires parussent se référer sans hésitation possible au projet Bruneel, certains membres estimèrent que l'article 2 des statuts, chargeant le Conseil de fixer tous tracés, d'arrêter tous projets, etc., obligeait à une décision de principe.

Après un minutieux examen, le Conseil consacra par deux votes successifs l'adoption définitive du projet Bruneel. Le profil longitudinal fut confirmé à l'unanimité des suffrages, la coupe transversale à six voies le fut à l'unanimité également moins trois abstentions.

En ce qui concerne les travaux à entreprendre à son initiative, le Conseil d'administration a mis en adjudication une série de sondages destinés à reconnaître le site de l'Eglise de la Chapelle et à fournir des indications au sujet de l'utilité à faire de nouveaux sondages sur différents points du parcours.

Il mettra également prochainement en adjudication les ponts voûtés à établir rue de la Fontaine, rue Sallaert et rue Basse, travail indispensable pour évacuer les déblais du premier tronçon du tunnel et combler les nombreuses excavations existantes entre les deux murs du viaduc Sud.

Relativement à la mise en chantier du tunnel, la situation est la suivante.

Sans attendre la constitution définitive de l'Office, le Ministère des Transports a donné préavis de congé pour le 1^{er} mars 1936 aux occupants à titre précaire des immeubles compris entre l'Eglise de la Chapelle et la rue de l'Hôpi-

tal. Il pourra donc être procédé à partir de cette date à la démolition des 70 immeubles se trouvant sur le tracé, en prenant toutes dispositions utiles pour maintenir la circulation et la vie normale dans les artères environnantes.

Comme d'autre part, il n'existe aucune difficulté administrative dans ce secteur, le Conseil a pris la résolution de mettre prochainement en adjudication le premier tronçon du tunnel qui a une longueur de 350 mètres.

En procédant de la sorte, l'achèvement du gros œuvre pourrait être terminé pour la fin de la présente année.

Bien que cette décision puisse donner lieu à critique, en tant que mesure partielle, le Conseil d'Administration l'a adoptée parce qu'elle permet une mise au travail immédiate, avance à due concurrence l'achèvement final et qu'une mise en adjudication totale n'est pas possible immédiatement par suite des accords à réaliser avec la Ville de Bruxelles pour les quartiers de la Putterie et Sainte-Elisabeth et avec la commune de Saint-Josse pour les abords de la Gare du Nord.

Dans le cas, où ces accords se produiraient à très bref délai, le Conseil serait le premier à se rallier à une mise en adjudication totale et unique.

Dans la négative, c'est-à-dire si cette solution était différée, le Conseil d'Administration a l'espoir de la voir se produire néanmoins suffisamment à temps pour pouvoir mettre en adjudication, en une fois et avant la fin de l'année 1936, le second tronçon du tunnel qui a une longueur de 1,600 mètres.

Grâce aux facilités de transport résultant de l'achèvement du premier tronçon et aux moyens techniques actuels, il serait possible — dans ces conditions — d'envisager l'achèvement du tunnel complet dans le courant de 1938.

Au cours de ces études, le Conseil a admis également, en principe, l'établissement d'un point d'arrêt à hauteur de la place de la Chapelle.

Il s'est prononcé également définitivement sur la suppression de la gare de l'Allée Verte et de ses dépendances.

Les services techniques de la Jonction ont entrepris également — en liaison avec l'autorité militaire — l'étude des nombreux abris, qui pourraient être installés pour la population civile dans les parcelles adjacentes au tunnel.

En ce qui concerne la mission ferroviaire indirecte de l'Office, c'est-à-dire son intervention par voie de subside dans les travaux à entreprendre par la Société nationale des Chemins de fer belges elle-même, les deux organismes reconnaissent que si l'Office accorde son intervention pour le supplément de la dépense, sur ce qu'aurait coûté l'aménagement des deux gares en régime de rebroussement, le programme des travaux doit lui être soumis et avoir son approbation.

Ayant examiné dans cet esprit les études entamées par les services de la Société Nationale en vue de la transformation des gares du Nord et du Midi, le Conseil d'Administration de l'Office acquiesça à la suggestion de poursuivre les études sur la base de la démolition des deux gares existantes et leur remplacement par des gares nouvelles avec installations adéquates.

Cette manière de voir se justifie d'une part par le prix élevé des remaniements et leur mauvais rendement et, d'autre part, par la perspective de réaliser des ouvrages valables pour un siècle. Il fut reconnu également que cette solution, recommandable en principe, était réalisable du point de vue financier.

Le Conseil d'Administration a commencé l'étude détaillée de Bruxelles-Midi; celle-ci donna lieu à un échange de vues avec la délégation des Conseils communaux de Saint-Gilles et de Forest.

Ce travail préparatoire aboutira sous peu à l'organisation d'un concours patronné à la fois par l'Office et la Société Nationale.

Celui-ci aura un double objet. Au point de vue de l'architecture, la construction de la gare et du « building » qui la précèdera, pour couvrir l'éventail des voies; au point de vue de l'urbanisme : l'aménagement du territoire compris entre l'avenue du Midi et le viaduc inférieur qui reliera au droit de la rue Théodore Verhaeghen les territoires de Saint-Gilles et d'Anderlecht ainsi que l'établissement d'une voirie, facilitant l'accès de la gare aux différents modes de transports urbains.

La même procédure sera suivie pour Bruxelles-Nord et ses abords, la mise au concours se trouvant facilitée par le projet qui aura été établi pour Bruxelles-Midi.

Le premier travail que la Société Nationale va entreprendre elle-même est le passage inférieur de la rue des Palais, destiné à relier à nouveau les deux branches de cette artère.

L'opposition que le Conseil communal de Schaerbeek a faite au projet de la Société Nationale a fait quelque bruit; la conciliation ne paraît pas difficile.

L'état actuel avec ses deux culs-de-sac est d'une laideur repoussante. Les deux tronçons de la rue ne se prolongeant pas en ligne droite mais bifurquant, il n'est pas indispensable de les souder directement l'un à l'autre. Cette solution serait néanmoins la meilleure et si elle présente quelque inconvénient à cause du niveau du rail, il y a moyen d'y obvier en creusant dans le sol, suivant le procédé employé récemment pour le passage sous voie conduisant à l'Eglise de Laeken.

Dans la même commune, deux autres passages inférieurs seront installés rue Allard et rue Rogier et le passage de l'avenue de la Reine, actuellement en dos d'âne, sera établi au niveau de la voirie.

Conformément à l'article 6 de la loi du 11 juillet 1935, le Ministre des Transports a déposé sur le bureau de la Chambre — sous forme de projet de loi, le rapport sur l'activité de l'Office en 1935 en l'accompagnant du compte de prévision pour l'exercice 1936 avec la nomenclature détaillée des travaux.

D'après ce compte, les travaux de la Jonction proprement dite à exécuter par l'Office, sont prévus pour un montant de 49,500,000 francs; le subside à accorder par lui à la Société Nationale pour les travaux exécutés par elle à 31 millions, soit ensemble 81,500,000 francs dont à déduire une recette présumée de 2 millions, restent 79,500,000 francs.

A défaut par les Chambres de s'être prononcées sur ce compte avant le 1^{er} janvier dernier, celui-ci — aux termes du même article 6 — par une disposition analogue à celle qui existe pour la régie des Téléphones, est considéré comme adopté et les crédits correspondants approuvés.

La tâche la plus délicate de l'Office et la plus urgente pour ne pas freiner son activité, est la réalisation d'un accord avec la Ville de Bruxelles pour la résiliation des conventions du 7 avril 1903, relative à la Putterie et du 26 juillet 1904, relative à la rue de l'Empereur.

En ce qui concerne le compte de liquidation à intervenir entre la Ville de Bruxelles et l'Office, substitué aujourd'hui à l'Etat, les bases s'en déterminent aisément.

Première donnée. — Article 7 de la convention de 1903 — La Ville doit en toute hypothèse, faire remise à l'Etat en pleine propriété, de la superficie des terrains nécessaires à l'établissement de l'ancienne halte centrale et de ses voies ferrées d'accès — superficie d'environ 20,000 mètres carrés.

Deuxième donnée. — Article 4, littera 2 — La Ville a reçu de l'Etat, pour payer le montant des expropriations faites pour son compte, une avance de 30 millions de francs-or.

Troisième donnée. — Article 4, littera 1. — Après prélèvement sur le produit de la revente des terrains du montant des avances faites par l'Etat, la Ville a droit au bénéfice restant.

Traduisant ces éléments en fait et répartissant en sept lots les superficies restantes à bâtir à la Putterie, l'on constate que six lots sont nécessaires pour faire l'équivalence de la superficie de l'ancienne halte centrale et de ses voies d'accès.

Reste le septième lot d'une superficie de 10,000 mètres carrés en chiffres ronds. A 3,000 francs le mètre carré, le produit en serait de 30 millions de francs-papier.

Est-ce suffisant pour balancer une créance de 30 millions de francs-or ? Sans instituer de débat sur ce point controversé, il ressort des éléments du compte que la clause bénéficiaire stipulée au profit de la Ville ne jouera pas.

Si inattendu que soit pour d'aucuns cet aperçu, cette situation s'explique par l'importance des emprises faites par la Ville dans la masse expropriée pour l'établissement de la nouvelle voirie, en vertu des avenants des 31 octobre 1928 et 27 juillet 1931.

Quant aux travaux restants à faire, le Conseil d'administration de l'Office ne négligera rien de ce qui sera en son pouvoir pour faciliter l'exécution simultanée de tous travaux qui intéresseraient la Ville.

Il en sera ainsi notamment pour la construction d'un collecteur à mi-côte — adossé au tunnel — pour permettre l'utilisation des pertuis de la Senne désaffectés et particulièrement pour la création du boulevard de 18 à 22 mètres, allant du Jardin Botanique à l'église de la Chapelle.

Cette grande artère n'était pas prévue en 1903, elle constitue aujourd'hui un complément indispensable; elle nécessite, par contre, un certain nombre d'expropriations, rue d'Or et rue de la Montagne, dont la Ville pourrait hésiter à prendre la charge.

Un règlement définitif entre la Ville et l'Office ne paraît donc ni difficile ni lointain.

Il permettra au Conseil d'administration de prendre sans plus tarder les mesures nécessaires pour l'achèvement du tunnel et d'entamer l'étude de sa mission urbanistique.

Ces indications qui se rapportent aux trois premiers mois d'activité de l'Office, témoignent de la préoccupation de ses administrateurs et de la Direction d'agir avec célérité, de l'esprit d'entente et de collaboration qui les guide, ainsi que de l'opinion qu'ils se font de la nature de leur mandat.

(23)

[N° 60.]

Les renseignements fournis au sujet de Bruxelles-Nord et de Bruxelles-Midi indiquent que si l'Office a la mission d'achever un ouvrage ferroviaire, il a le souci de réaliser en même temps un ensemble qui soit une imposante consécration d'art moderne.

Il adoptera la même conduite pour la mise en valeur et la revente des terrains de son patrimoine en vue de réaliser, à la Putterie notamment — l'embellissement de Bruxelles suivant les vues de Léopold II.

Sans solliciter les faits, je crois pouvoir conclure de cet exposé que la création de l'Office national pour l'achèvement de la Jonction Nord-Midi a été une solution heureuse pour aiguiller cette épineuse question vers son terme final.

* * *

Le budget a été adopté à l'unanimité.

Le rapport a été adopté à l'unanimité pour les chapitres I à III, et par 5 voix contre 2 pour le chapitre IV.

Le Rapporteur,
VICTOR WAUCQUEZ.

Le Président,
P. DE BRUYN.

Question posée par la Commission à M. le Ministre des Transports.

Marine.

a) La construction d'une nouvelle malle pour le service Ostende-Douvres est-elle envisagée et dans l'affirmative quel en serait le type?

b) Le bilan du service Ostende-Douvres pour l'année 1934 et indications au sujet de celui de 1935.

c) La Commission ayant constaté — chapitre II, dépenses de matériel — que, à la suite de la dévaluation, le prix du mazout comportait une augmentation de dépenses de 4,240,000 francs elle désirerait savoir quels sont les bateaux utilisant ce genre de combustible et avoir également des renseignements techniques au sujet du coût comparé de l'emploi du charbon et du mazout dans les services de la marine.

RÉPONSE.

1^o La construction d'une nouvelle malle pour le service Ostende-Douvres est envisagée en remplacement du « Ville de Liège » qui date de 1913. Rappelons que le sistership du « Ville de Liège », le Stad « Antwerpen » a déjà été aliéné.

La nouvelle malle sera du type le plus économique : à moteurs Diesel.

2^o Le bilan du service Ostende-Douvres pour 1934 se présente comme suit :

<i>Recettes.</i>	<i>Dépenses d'exploitation</i>
------------------	--------------------------------

Fr. 26,528,587 28	Fr. 29,284,326 40
laissant donc un déficit de fr. 2,755,739-12 et représentant un coefficient d'exploitation (dépenses divisées par les recettes) de 1.10.	

Si on comprend les charges financières fr. 11,943,583-40 (pour mémoire, car elles relèvent du budget extraordinaire), les dépenses totales deviennent fr. 41,227,909-80, le déficit global fr. 14,699,322-52 et le coefficient d'exploitation 1.56.

Les prévisions pour le bilan de 1935 sont les suivantes :

<i>Recettes.</i>	<i>Dépenses d'exploitation.</i>
------------------	---------------------------------

jusqu'au 31 août . . . 26,593,000	Sensiblement celles de 1934 soit
prévisions pour les 4 derniers mois.. . . 7,207,000	29,000,000
recettes postales . . . 3,200,000	
recettes escomptées . . . 37,000,000	

L'année 1935 laissera donc un *boni* probable de 8 millions, ce qui correspond à un coefficient d'exploitation de 0.785. Si on tient compte des charges financières, on accuse un déficit de 4 millions et un coefficient d'exploitation de 1.1.

3^o Tous les bateaux de la ligne Ostende-Douvres, sauf deux, utilisent le mazout. Seul le vieux « Ville de Liège », qui doit être remplacé, brûle encore

du charbon. Le « Prince Baudouin » brûle du gas-oil. Les cinq autres (Princesse Marie-José, Prince Léopold, Princesse Astrid, Prince Charles et Princesse Joséphine-Charlotte) brûlent tous du mazout.

L'augmentation de dépense de mazout prévues pour 1936 n'est pas uniquement due à la dévaluation. Elle est aussi occasionnée par la plus grande consommation totale résultant du plus grand nombre de traversées effectuées. Cette dernière augmentation trouvera une contre-partie dans une augmentation corrélative des recettes.

Les renseignements techniques au sujet du coût comparé de l'emploi des divers combustibles sont résumés dans le tableau ci-joint. Ce tableau donne le coût moyen de la traversée simple établi sur la base des prix des combustibles en 1935 (tant pour nos types actuels que pour notre ancien type « Jan Breydel » dans l'hypothèse où celui-ci existerait encore), *en se basant sur les performances et consommations moyennes réellement réalisées.*

Les prix payés en 1935 qui ont servi de base sont les suivants :

135 francs la tonne pour le charbon;
220 francs la tonne pour le mazout;
299,50 francs la tonne pour le gas-oil.

On voit que la traversée Ostende-Douvres effectuée par le « Ville de Liège » (charbon) qui n'est qu'un bateau de 1,365 tonnes et qui ne peut transporter que 1,116 passagers, revient à fr. 6,714-50 si elle est effectuée en 3 h. 1/4; et reviendrait à 7,774 francs si elle était effectuée en 2 h. 56.

La traversée d'un type « Prince » (mazout) (2,937 tonnes, 1,425 passagers) coût fr. 6,626-60 en 3 h. 03 et 6,990 francs en 2 h. 56. La traversée du « Prince Baudouin » (gas-oil, 3,049 tonnes, 1,691 passagers) en 2 h. 56 ne coûte que fr. 4,299-40.

Au 1^{er} janvier 1936, le prix des différents combustibles sera :

148 francs la tonne de charbon;
273 francs la tonne de mazout;
390 francs la tonne de gas-oil.

Tenant compte de ces chiffres, le coût de la traversée simple de nos différents types de bateau effectuant tous la traversée dans le même temps, sera :

« Ville de Liège » (charbon)	fr.	8,274
« Princesse Marie-José » (mazout)		8,720
« Type Prince » (mazout) 4 bateaux:		8,190
« Prince Baudouin » (gas-oil).		4,830

Il ne faut pas perdre de vue en comparant ces chiffres qu'ils se rapportent à des bateaux d'un tonnage de plus en plus grand et d'une capacité de transport de plus en plus grande.

TYPE DE BATEAU TYPE VAN BOOT	DURÉE MOYENNE (manœuvre d'entrée et de sortie de port non comprises) GEMIDDELDE DUUR der overvaart (buiten en binnen varen der havens niet inbegrepen)	TONNAGE BRUT Bruto tonnemaat	CAPACITÉ DE TRANSPORT Vervoer- capaciteit in reizigers
JAN BREYDEL (Charbon. — <i>Kolen.</i>)	3 h.-u. 28	1767	1210
VILLE DE LIÉGE (Charbon. — <i>Kolen.</i>)	3 h.-u. 27 (1928-1931) 3 h.-u. 14 (1932-1934)	1365	1116
PRINCESSE MARIE-JOSÉ . . . (Charbon, jusqu'en 1931. — <i>Kolen, tot in 1931.</i>)	3 h.-u. 13	—	—
PRINCESSE MARIE-JOSÉ . . . (Mazout, après transformation, depuis 1931. — <i>Mazout, na ombouw, sedert 1931.</i>)	3 h.-u. 06.	1821	1230
Type « Prince » : PRINSES ASTRID (Mazout.)	3 h.-u. 03.	2937	1425
PRINCE BAUDUIN (Gas-Oil.)	2 h.-u. 56	3049	1691

COUT MOYEN DE LA TRAVERSÉE SIMPLE GEMIDDELDE KOSTEN DER ENKELE OVERVAART					Coût de la traversée d'un navire de même type faisant la traversée dans le même temps moyen que le « Prince Baudouin » en supposant qu'il en soit capable. <i>Kosten van een overvaart voor een schip van hetzelfde type, maar deze overvaart makende in denzelfden tijd als de « Prince Baudouin » in de veronderstelling dat het er toe bekwaam is.</i>
Combustible — <i>Brandstof</i>	Engine stores — <i>Engine stores</i>	Salaires machine <i>Wedden machien</i>	Salaires pont <i>Wedden dek</i>	TOTAL — <i>Totaal</i>	
3861	165	1452.90	999.10	6478	8007
3753	160	1414.90	999.10	6327	7774
4171.50	129	1414.90	999.10	6714.50	—
3456	216	1414.90	999.10	6086	—
4950	142	733.50	999.10	6824.60	7374.60
4686	208	733.50	999.10	6626.60	6990
2070	641.50	598.80	999.10	4299.40	4299.40

$$\text{Formule : } C_2 = C_1 \frac{t_1^2}{t_2^2} \text{ sur le combustible. — } Op de brandstof.$$