



# LE RAIL

Bulletin mensuel de la Société Nationale des Chemins de fer belges

C.C.P. 233 S.N.C.B. Rédaction et Administration : 17, rue de Louvain, à Bruxelles TÉLÉPH. 12.13.95



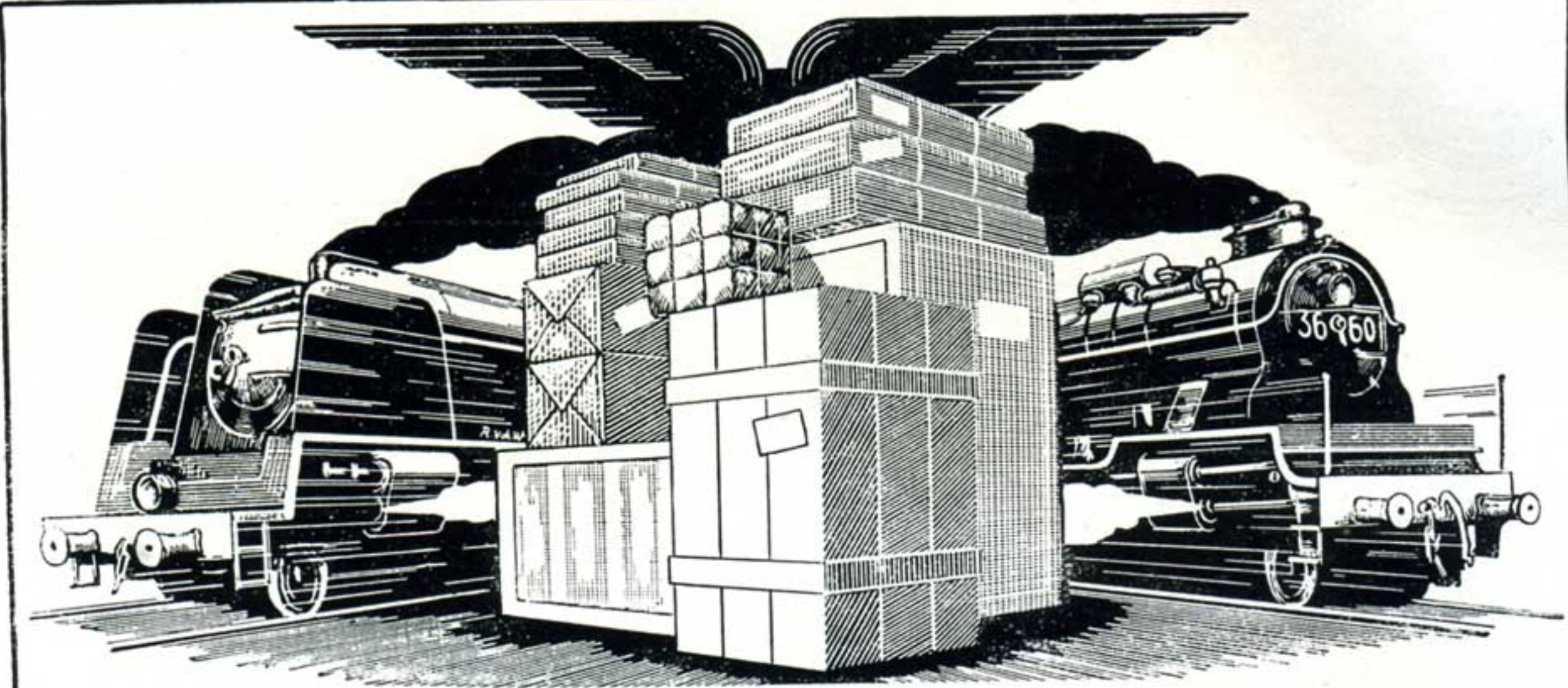
Photo NIZET, S.N.C.B.

Locomotives « PACIFIC » Type 1, pour la remorque des trains de voyageurs, lourds et rapides

**SOMMAIRE :** Coordination des Transports... Coordination des Bonnes Volontés d'abord. — Le Grand Central Belge, par L. Wiener (suite). — Les Autorails de la S. N. C. B., par E. Hennig. — Le Rail sur la Mer du Nord, par H. Robijn. — La Répartition des Wagons, par L. Ver Elst (suite). — La Documentation Economique.

Abonnement annuel :  
10 francs

Collection de bureau



LES SERVICES DE PRISE ET  
DE REMISE A DOMICILE DU

# CHEMIN DE FER



DESSERVENT PLUSIEURS  
FOIS PAR JOUR PLUS DE  
1.300 COMMUNES COMPTANT  
6.000.000 D'HABITANTS

**SOCIETE NATIONALE DES  
CHEMINS DE FER BELGES**



# LE RAIL

Bulletin mensuel de la Société Nationale des Chemins de fer belges

C.C.P. 233 S.N.C.B. Rédaction et Administration : 17, rue de Louvain, à Bruxelles TÉLÉPH. 12.13.95

## COORDINATION DES TRANSPORTS... COORDINATION DES BONNES VOLONTÉS D'ABORD

**N**OUS nous reprocherions de faire un seul geste qui put retarder le moment où des hommes de bonne volonté s'installeraient autour du tapis vert pour confronter leurs idées sur le problème des transports en Belgique.

Toutes les brochures publiées (1) sur ce sujet par la Société Nationale des Chemins de fer belges témoignent de la bonne volonté et de la bonne foi que celle-ci a apportées à éclairer le débat et à formuler des conclusions.

M. Rulot, Directeur Général de la S. N. C. B., termina comme suit la conférence qu'il a faite devant la Société belge d'Etudes et d'Expansion à Liège, le 9 mars dernier :

« Lors de la conférence que j'ai donnée à Courtrai, j'ai esquissé un plan de coordination des moyens de transport; vous m'excuserez de ne pas y revenir. Je n'ai pas la prétention

(1) Le Chemin de fer et la Politique suivie en matière de Transport. — La situation du Chemin de fer et la Concurrence de la Route et de la Voie d'eau. — Comment remédier à la Crise des Transports, Comment réaliser la Coordination des Moyens de Transports. — Les Répercussions économiques de la Crise des Transports.

» d'affirmer que ce plan soit intangible, mais  
» je pense qu'il pourrait constituer une base  
» de discussion pour une œuvre que j'estime  
» d'intérêt public et qu'il faudra réaliser tôt  
» ou tard.

» Ce n'est pas l'intérêt immédiat du Chemin  
» de fer qui me guide, c'est, avant tout, de son  
» avenir que je me préoccupe parce que cet  
» avenir est intimement lié à la vie écono-  
» mique de la Nation. »

Voilà ce qui a été dit et publié par le porte-parole du Chemin de fer.

\* \* \*

Il est profondément regrettable que la plupart de ceux qui font profession de défendre les intérêts de l'automobile et de la batellerie s'enferment dans une attitude d'opposition à l'idée même d'une coordination des transports.

Non point qu'ils nient l'existence du problème des transports en Belgique. Mais, pour justifier leur attitude, ils prêtent au Chemin de fer des intentions qu'il n'a pas.

Sur ce faux point de départ, ils échafaudent une argumentation qui, pour des esprits non

avertis, fait le plus grand tort non seulement à l'idée d'une coordination mais également à ses promoteurs.

Voici comment le procédé est mis en œuvre par un journal bruxellois sous le titre : « *Transporteurs routiers et fluviaux, attention ! On veut vous étrangler.* »

« La S. N. C. B. a obtenu récemment une » substantielle augmentation de ses tarifs. Mais » cela ne lui suffit pas. Il faut maintenant » tuer la concurrence. »

« Il faut absolument alerter la masse des petits » et moyens transporteurs pour qu'ils ne se » laissent pas étrangler, et surtout les inno- » brables usagers des autos et des bateaux qui » ne se doutent pas de ce qu'on trame contre » eux. »

« *Conclusion* : petits et moyens transporteurs, » remuez-vous pour ne pas vous laisser écraser » par un complot ourdi contre vous par l'Union » des Chemins de fer et d'une association de » quelques gros transporteurs routiers. »

On ameute ainsi contre le Chemin de fer et contre toute idée de coordination une masse de braves gens qui n'ont pas su déceler le faux point de départ de cet article : « Il faut maintenant tuer la concurrence ».

Or, M. Rulot n'a jamais dit ni écrit cette phrase, mais il a, au contraire, déclaré, au cours de chacune de ses conférences, « qu'un plan » de coordination fondé sur l'intérêt général, » doit laisser du champ à une concurrence » saine et féconde ».

Généralement, quand on entend critiquer un homme ou son œuvre, on épluche ses déclarations et ses écrits. Cette méthode est simplement honnête. Le procédé qui consiste à insinuer sur les intentions d'un homme ou à lui attribuer le contraire de ce qu'il a dit et écrit, est trop facile pour être bon. Il est même réprouvé.

\* \* \*

Usant du même truchement, d'autres polémistes qui font profession de défendre les intérêts de la route et de la batellerie, prêchent la lutte contre la politique des transports préconisée par le Chemin de fer tantôt au nom

de la lutte contre la dictature, tantôt au nom de la défense de la liberté du commerce, de la protection des droits sacrés des classes moyennes et des exploitations familiales.

Tous ces arguments ont un étonnant pouvoir de pénétration. Encore faudrait-il démontrer d'abord en quoi la politique des transports préconisée par la S. N. C. B. est cousine de la dictature ou constitue une menace pour toutes espèces de libertés que l'on suppose en danger.

M. Rulot a dit et écrit : « Les remèdes au » désordre des transports doivent permettre » aux trois modes de transport de vivre et de » s'épanouir dans le cadre de l'intérêt général ».

A cette déclaration peu équivoque sa connaissance des hommes lui fit ajouter :

« Demain comme aujourd'hui, on nous accu- » sera cependant de vouloir sauver le Chemin » de fer aux dépens de ses concurrents. »

\* \* \*

Il nous a paru indispensable de faire le point en ce qui concerne la nature des polémiques qui se développent autour du problème des transports. Si, effectivement, ce problème existe dans notre pays comme il existe dans tous les pays qui nous environnent, il faut le résoudre.

Or, nous n'avons, jusqu'à présent, entendu personne nier l'existence de ce problème. Si tous les transporteurs qui ont un intérêt direct à sa solution veulent éviter qu'un jour, sous l'empire de la nécessité, l'Etat ne le résolve d'autorité, il est grand temps qu'ils s'organisent pour examiner entre eux, avec autorité et compétence, la solution qui tiendra compte de tous les intérêts engagés, y compris l'intérêt général du pays.

Cet examen suppose des conversations. Ces conversations ne peuvent être fructueuses si certains partenaires jettent injustement la suspicion sur les intentions, la bonne foi et la correction de l'une des parties.

Si c'est aux conversations mêmes que certains entendent se dérober, la preuve sera faite que la controverse autour du problème des transports est devenue un conflit entre la notion de l'ordre opérant dans l'intérêt public et la notion du désordre opérant au profit de certains intérêts particuliers.

# I. - LE GRAND CENTRAL BELGE (Suite)

par LIONEL WIENER.

## C. — LA SOCIÉTÉ DU CHEMIN DE FER D'ANVERS A ROTTERDAM.

EN 1836, les Ch. de fer de l'Etat ouvraient à l'exploitation la ligne de Malines à Anvers et unissaient le grand port national au restant du réseau. En 1836-1840, le premier chemin de fer néerlandais était concédé à la « *Hollandsche IJzeren Spoorweg Mij* » (1). et le premier tronçon d'Amsterdam à Haarlem ouvert le 30-9-1839, atteignait Rotterdam en 1847. Mais il restait un hiatus entre Rotterdam et Anvers, seule voie par laquelle les Pays-Bas pouvaient communiquer avec les autres pays.

Les gouvernements belge et néerlandais se mirent donc d'accord pour octroyer une concession à M. Gihoul qui s'engageait à construire un chemin de fer d'Anvers à Moerdijk, sur le *Hollandsch Diep* et à établir un service fluvial qui le prolongerait jusqu'à Dordrecht et Rotterdam. Il devait également construire un embranchement de Roosendaal à Breda qui, depuis, est devenu partie intégrante de la grande ligne de Flessingue à Venlo et au Rhin.

Le 9-7-1853, se signait une convention provisoire qui fut ratifiée par le ministre belge le 14 (2) et par le Roi des Pays-Bas, le 21 déc. La concession néerlandaise contenait deux clauses qui méritent de retenir l'attention. Pour la première fois dans ce pays, le réseau concédé devait faire gratuitement retour à l'Etat à

(1) Société constituée le 8 août 1837 (A. R. du 4 septembre). La concession de la ligne d'Amsterdam à Haarlem avait été faite le 1<sup>er</sup> juin à MM. Serrurier, Le Chevalier et Brade. L'Etat remboursait les frais de constitution; la voie serait à écartement de 1 m. 94 entre rails.

La concession du prolongement de Haarlem à Rotterdam est du 22-6-1840.

(2) A. R. du 1<sup>er</sup> février 1853.

expiration de concession alors que les premières concessions d'Amsterdam à Rotterdam et d'Amsterdam à Arnhem (3) avaient été faites pour une durée indéfinie; toutes les concessions, sans exception, comportaient un droit de rachat. L'autre clause insérée dans tous les cahiers des charges néerlandais, spécifiait qu'il ne pourrait être établi, dans l'avenir, de taxes sur les transports.

A l'aide de capitaux en partie anglais, Gihoul parvint à constituer, le 18 nov. 1852, une société au capital de 12.500.000 francs à laquelle il transféra ses droits. Habilement conduite, elle devait jouer un rôle de premier plan dans l'établissement et le développement des chemins de fer belges et internationaux; elle devait même assurer par des fusions d'exploitation, des relations directes avec les Pays-Bas tant par Roosendaal que par Tilburg, par Eindhoven que par Maestricht, avec l'Allemagne par München-Gladbach et par Aix-la-Chapelle, avec la France, par Vireux et par Givet.

Les lignes de la Compagnie furent construites dans les délais prescrits. On put les exploiter dès

le 23 juin 1854 mais l'ouverture au trafic régulier n'eut lieu que le 3 mai 1855. Le réseau comprenait alors 121,5 km. dont 37 de service fluvial (fig. 10).

Anvers à la frontière néerlandaise . . . . .	28	km.
De la frontière à Moerdijk . . . . .	31	»
De Moerdijk à Rotterdam (service fluvial). . . . .	37	»
Embranchement de Roosendaal à Breda . . . . .	23	»
Raccordement exploité en commun avec L'Etat Belge, d'Anvers-Etat à Anvers- Marchandises . . . . .	2,5	»

(3) Le deuxième chemin de fer néerlandais, toujours à voie large, fut construit ensuite d'un A. R. du 30-4-1838, d'Amsterdam à Arnhem. Il fut transféré en 1845 à la « *Compagnie Néerlandaise Rhénane* ».

Le 13-2-1846, on concédait le chemin de fer Maestricht-Aix-la-Chapelle. Il n'y en eut pas d'autre avant l'Anvers-Rotterdam.

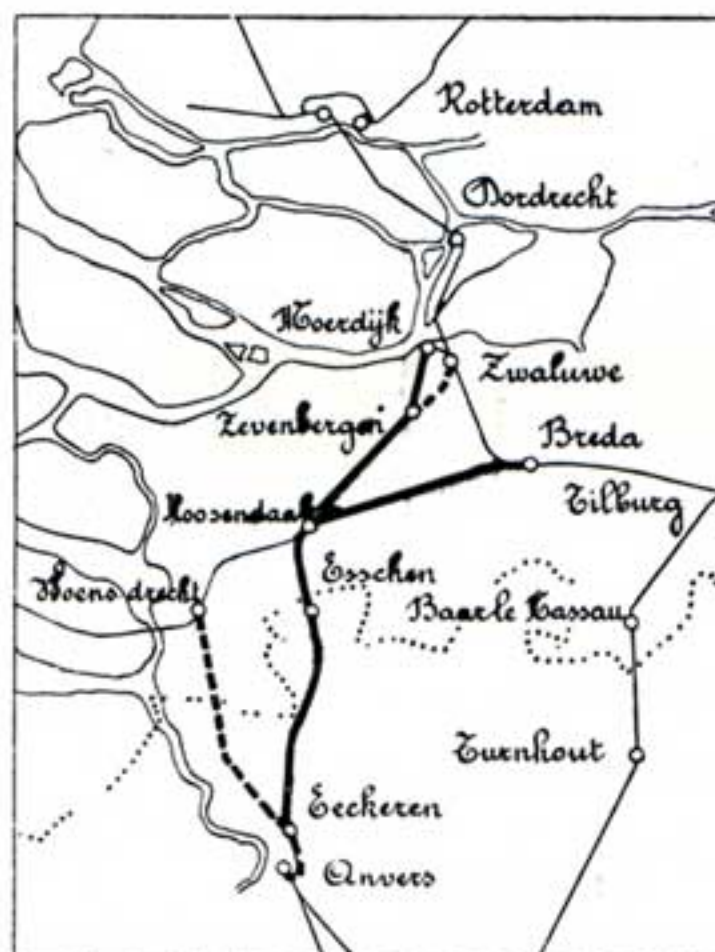


Fig. 10  
Carte des chemins de fer de la Cie d'Anvers à Rotterdam

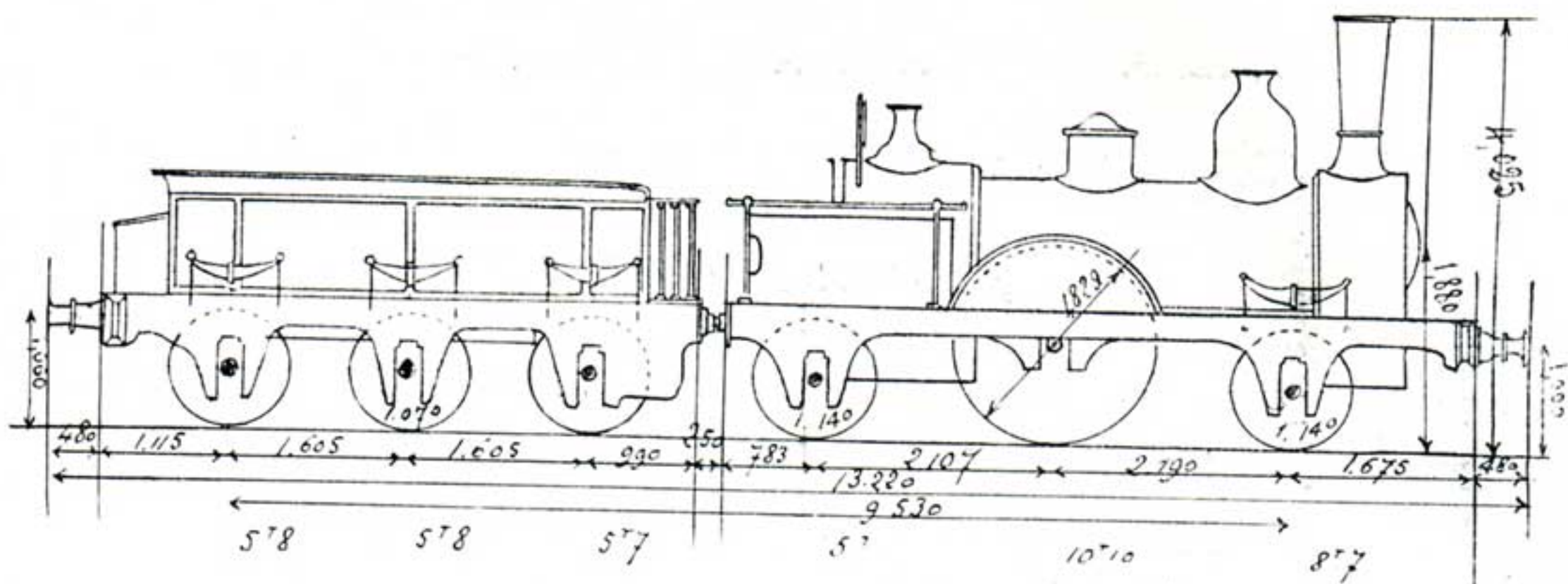


Fig. 11

Locomotive 2-2-2.n° 1 à 6, de la Cie des chemins de fer d'Anvers à Rotterdam, construite en 1854 en Angleterre

La durée du voyage d'Anvers à Rotterdam fut ainsi ramenée de 10 ou 11 heures à 4 seulement. (Elle est d'une heure actuellement.)

Le service fluvial était assuré à l'origine, par trois bateaux à vapeur de 80, 90 et 100 chevaux qui transportaient des voyageurs seulement. La Compagnie possédait, pour les marchandises, un remorqueur et six bateaux à voile affrétés au mois et dont l'exploitation revenait à 0,88 franc le km. Celle des bateaux à vapeur, qui consommaient 35 kilos de charbon par km., revenait à 1,92 franc. Dans ces conditions, la tonne-km. coûtait 0,026 franc à la Compagnie.

Les premières LOCOMOTIVES furent fournies en 1854 par Stothert and Slaughter, de Bristol. C'étaient des locomotives à roues libres rappelant les « Jenny Lind » comme disposition du châssis et du mécanisme (fig. 11) et des locomotives à roues couplées de 1 m. 525 avec foyer plongeant entre elles. On rachetait

La locomotive d'express (fig. 13) était le prototype construit en 1864 par la Société Saint-Léonard, d'une longue série que continua le G. C. B. Très perfectionnée pour l'époque, elle avait des roues couplées de plus de 2 mètres de diamètre qui semblaient alors indispensables pour faire de la vitesse. Le mécanisme, entièrement extérieur, présentait un dispositif spécial pour le relevage dont l'arbre avait dû être placé au dessus de la boîte à feu. L'axe de la chaudière était assez bas. Ces locomotives fournirent d'excellents services sur les lignes à profil facile de la compagnie sur lesquelles elles remorquaient des trains de voitures à deux essieux, dont le poids dépassait rarement 120 ou 130 tonnes.

EXTENSIONS. — La ligne initiale avait un trafic de transit important : ce fut longtemps la seule liaison des réseaux hollandais et belge. Il était naturel de chercher à la prolonger à l'intérieur du pays par des fusions, des rachats ou des contrats d'affermage. On eut effectivement recours à tous ces moyens (fig. 14).

En 1863, l'Est Belge qui avait déjà cédé l'exploitation de la ligne d'Aerschot à Diest à l'« Anvers-Rotterdam », fusionnait avec cette société, ce qui lui assurait des relations directes vers Charleroi et vers la France, par Givet et par Erquelines ainsi que vers le Grand-Duché de Luxembourg.

Les compagnies unies cherchèrent alors un troisième partenaire afin de constituer un réseau plus important encore. Leur choix se porta sur la « Société des Chemins de fer Liégeois-Limbourgeois » ce qui leur aurait procuré un accès vers Liège via Hasselt, mais les négociations de 1863 n'aboutirent pas. Les deux Compagnies se tournèrent alors vers l'« Entre-

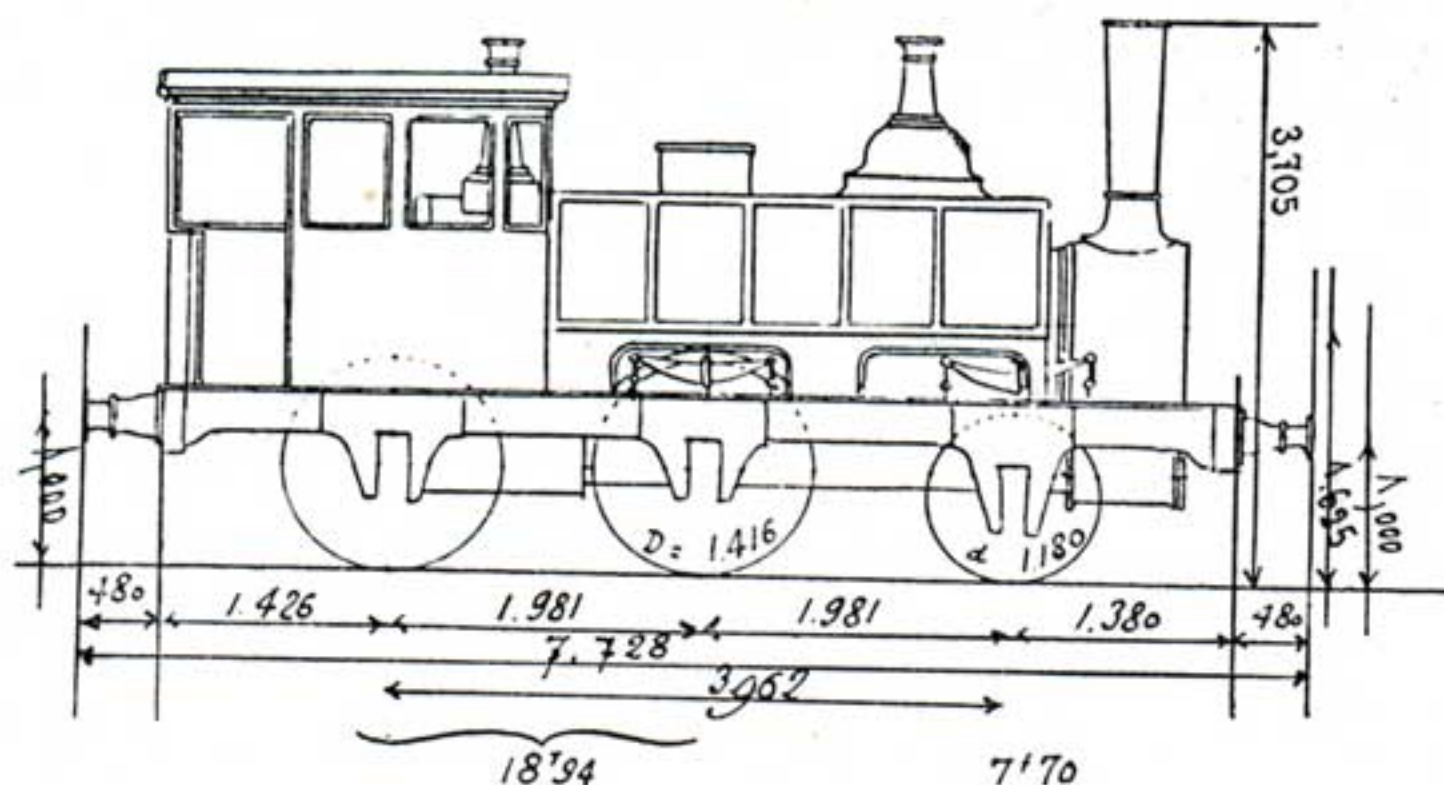


Fig 12

Locomotive 2-4-0-T n° 92 (ch. de fer Anvers-Rotterdam) rachetée en 1853 à la Cie L. B. & S. C. Ry.

aussi, parfois, des locomotives d'occasion comme la locomotive 2-4-0-T (fig. 12) reprise en 1853 au London, Brighton and South Coast Ry.

Sambre-et-Meuse » qui desservait une région intéressante et pouvait leur apporter un débouché supplémentaire vers la France. Cette fois, les pourparlers réussirent et en 1864, les trois compagnies décidèrent de fusionner. C'est ainsi qu'est né le « Grand Central Belge ».

Les sociétés constitutives subsistaient néanmoins et les relations entre l'« Est Belge » et l'« Anvers-Rotterdam » furent précisées par le traité du 17-8-1871 dont nous avons déjà parlé. Il prévoyait le cas de reprises d'autres concessions qui reçut, par la suite, plusieurs applications.

Enfin, les gouvernements belge et néerlandais procédèrent en 1880 au rachat de la concession mère de l'Anvers-Rotterdam.

d) Le **Chemin de fer de Lierre à Turnhout**, par Hérenthals a une importance que ne justifiaient ni son kilométrage (20 km. jusque Hérenthals et 37, en tout), ni la région traversée. Il fallut même, pour arriver à en faire accepter la concession, lui assurer une garantie minimum d'intérêt. Mais, par sa situation géographique, il constituait l'amorce de lignes importantes qui allaient être obligées de s'enten-

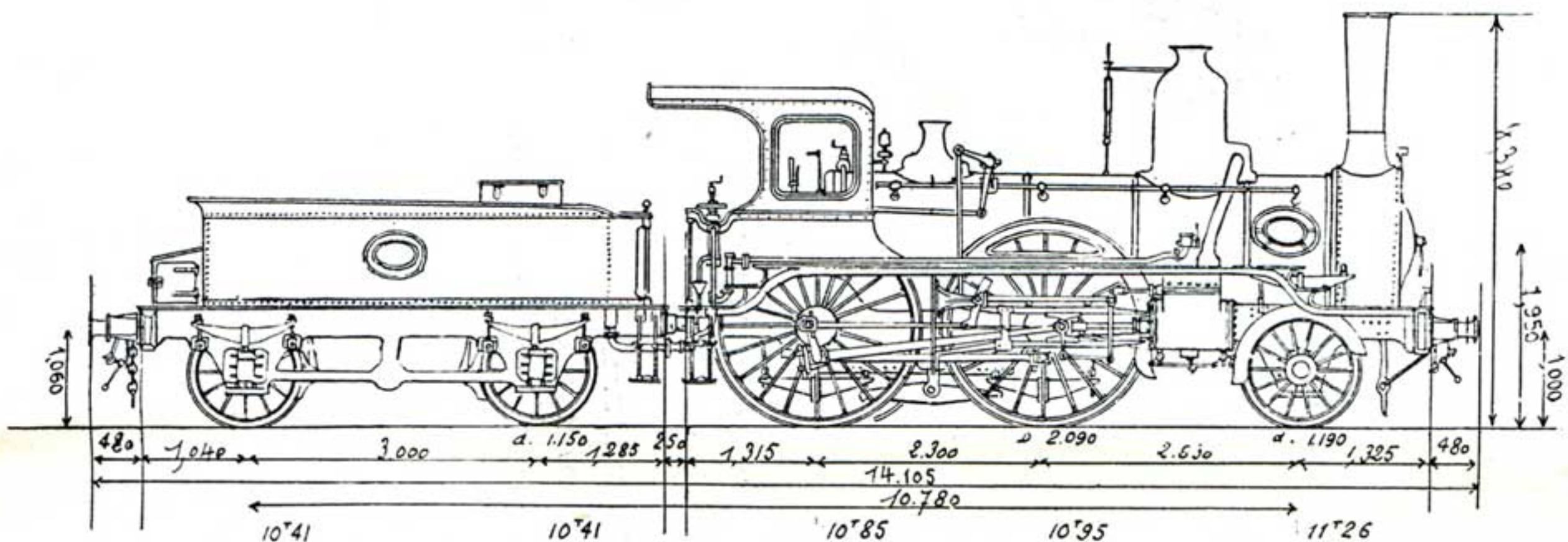


Fig. 13

Locomotive d'express 2-4-0 de la série 110/116 (chemin de fer d'Anvers à Rotterdam) construite en 1864 aux Ateliers de St-Léonard

A partir de ce moment, les modifications apportées au réseau concernent le Grand Central en tant qu'exploitant et la Compagnie lorsqu'elle signait les traités de reprise avant de faire apport des exploitations. Nous aurons donc à examiner successivement :

- d) La *Société du Ch. de fer de Lierre à Turnhout* ;
- e) La concession à l'A. R., de la ligne d'Anvers à Woensdrecht ;
- f) La *Sté des Ch. de fer du Nord de la Belgique* qui obtint une série de concessions dont elle transmet les droits d'exploitation à l'Anvers-Rotterdam :
  - f 1) Louvain-Hérenthals (conv. du 7-8-1860, A. R. du 2-7-1861) ;
  - f 2) Anvers à Hasselt (A. R. du 21 janv., conv. du 25 oct., acte du 23 déc. 1862) ;
  - f 3) Concession du Ch. de fer de Turnhout-Tilburg (1865), qui est postérieure à la création du G. C. B. ;
  - f 4) Il en est de même du ch. de fer d'Anvers à Gladbach, concédé en 1869 et dont l'exploitation fut cédée en 1875.

dre avec lui afin d'assurer la continuité de leur trafic. C'est ce que comprit la Société d'Anvers à Rotterdam.

Une convention du 10 janvier 1853 (1) concéda le chemin de fer à MM. Bischoffsheim et Cie, qui en firent apport à une société. Le gouvernement pouvait imposer la reprise de la ligne de 5 km. que l'Etat construisait de Contich à Lierre et accordait, à la compagnie, un droit de préférence pour deux prolongements :

De Turnhout à la frontière dans la direction de Bois-le-Duc ;

De Hérenthals, par Gheel, au camp de Beverloo.

La ligne primitive fut terminée le 19 avril 1855 et l'exploitation assurée, moyennant une rente annuelle, par la Société d'Anvers-Rotterdam. C'est à ce titre qu'elle nous intéresse. Toutefois, la Société de Turnhout subsistait et participa au développement de tous les chemins

(1) Complétée le 2 juin et ratifiée par A. R. du 5-10-1853.

de fer de la région. Le 1<sup>er</sup> février 1857, la ligne Contich-Lierre lui était transmise par l'Etat mais la garantie d'intérêts afférente ayant été supprimée, la Compagnie rendit le chemin de fer à son propriétaire (1<sup>er</sup> mai 1857).

La compagnie renonça également à ses droits sur le prolongement vers la frontière des Pays-Bas (1). Cette concession fut alors octroyée à la « Société des Chemins de fer du Nord de la Belgique » qui construisit rapidement la ligne et l'ouvrit à l'exploitation; ceci eut une influence heureuse sur la ligne primitive qui en avait besoin.

Entretemps, le « Grand Central » avait acquis,

pour ses trains directs d'Aerschot à Tilburg, un droit de passage depuis Hérenthals jusqu'à Turnhout tandis que la Société de Turnhout pouvait envoyer ses propres trains sur la section de Lierre à Anvers. Ces péages subsistèrent même après le rachat de la ligne du Lierre-Turnhout par l'Etat (2).

e) La LIGNE D'ANVERS A WOENS-DRECHT fut concédée en 1873 (3) et cette concession cédée à l'Anvers-Rotterdam en 1874 (4). Les 14 km. situés en territoire néerlandais furent concédés cette même année. Toutefois, un tramway à vapeur ayant été construit d'Anvers à Bergen-op-Zoom par Woensdrecht, le chemin de fer ne fut jamais achevé et la concession néerlandaise primitive fut rescindée en 1888.

(1) A. R. du 6 janvier 1865.

(2) A la date du 1<sup>er</sup> mars 1882.

(3) A. R. du 16 janvier 1873.

(4) A. R. du 6 janvier 1874.

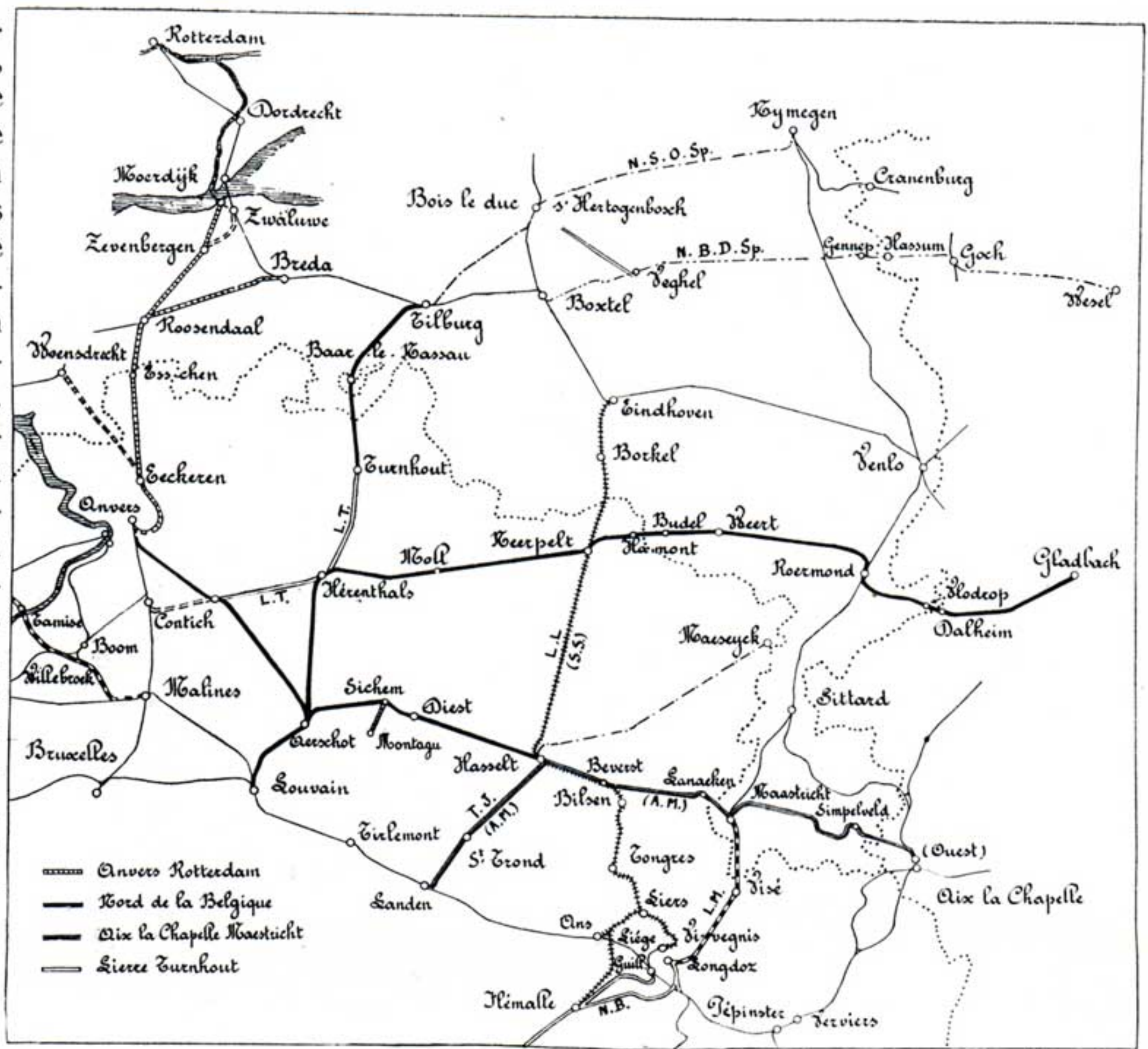


Fig 14

Réseau de la Cie des chemins de fer du Nord de la Belgique et des lignes en correspondance.

f) La **Soc. des Ch. de fer du Nord de la Belgique** avait une activité différente. Tout en recherchant des concessions de chemins de fer, elle séparait nettement la construction, qu'elle conservait, de l'exploitation qu'elle transférait au début à l'« Est Belge », plus tard à l'« Anvers-Rotterdam ».

Elle fut fondée en 1861 pour réaliser les chemins de fer dont M. J.-R. Bischoffsheim avait obtenu la concession par convention du 7 août 1860 (1) et qui comprenaient une ligne principale de Louvain à Hérenthals ainsi que des embranchements et extensions éventuels.

(A suivre).

(1) Une première concession, faite à M. Riche-Res-tiau par conv. du 30 oct. et A. R. du 3 nov. 1858, pour un chemin de fer de Louvain à Hérenthals par Aerschot, ayant été résiliée en 1861, ce même chemin de fer fut concédé à M. J. R. Bischoffsheim par conv. du 7 août 1860 (A. R. du 2 juillet 1861) ainsi que divers embranchements.

Il en fit apport à la « Sté des Ch. de fer du Nord de la Belgique », qui fut constituée par acte du 17 juin et A. R. du 11-7-1861.



# LES AUTORAILS DE LA S. N. C. B.

## et les résultats d'exploitation auxquels ils ont donné lieu

par E. HENNIG

### I. — EFFECTIF ACTUEL.

**A** la date du 1<sup>er</sup> janvier 1939 le nombre d'autorails en service sur le réseau belge s'élevait à 43.

Ce fut au cours de l'année 1930 que l'on vit apparaître les premiers autorails sur nos lignes.

Ces voitures, toutes à bogies et destinées à des services omnibus, étaient au nombre de six, dont trois Diesel à transmission mécanique de 150 cv. (1) et trois à vapeur de 100 cv.

La mise en service de ces six unités fut suivie, au cours des années 1932 à 1936, de celle de 28 autres, également destinées à des services omnibus :

en 1932 : 1 Diesel à transmission électrique de 200 cv. à bogies,

en 1933 : 14 Diesel-mécaniques de 175 cv. à bogies, 1 à vapeur de 175 cv. à bogies,

en 1934 : 1 Diesel-mécanique de 210 cv. à bogies, 1 Diesel-électrique de 210 cv. à bogies, 1 Diesel-mécanique de 140 cv. à 2 essieux, 5 Diesel-mécaniques de 120 cv. à 2 essieux,

en 1935 : 1 Diesel-mécanique de 220 cv. à bogies,

en 1936 : 1 à vapeur, de 2 × 125 cv. à bogies, 1 Diesel-mécanique de 320 cv. à bogies, 1 Diesel-mécanique de 330 cv. à bogies.

De plus, au début de 1934 la Société Nationale mit en ligne 1 autorail Diesel-électrique double à marche rapide, pour services directs, muni d'un moteur Diesel de 410 cv. et, en 1936, 8 autorails Diesel-électriques triples à marche

(1) Dans la suite, la puissance des moteurs équipant ces autorails a été portée à 175 cv. par modification du type de piston.

rapide, également pour services directs, et munis de 2 moteurs offrant chacun une puissance de 365 à 450 cv.

Les caractéristiques essentielles de ces divers types d'autorails sont données aux tableaux A, B, C, D en annexe.

### II. — MODE D'EXPLOITATION.

En principe, les autorails de la Société Nationale des Chemins de fer belges sont utilisés indifféremment sur les lignes plates et les lignes accidentées. Il en résulte que les possibilités d'utilisation de ces véhicules ne sont pas limitées.

En outre, l'adjonction de remorques à ces autorails a été proscrite de façon à éviter les abus en matière d'adjonction de charges et à conserver à l'autorail tout l'avantage inhérent à son autonomie absolue.

Aussi, les autorails ne sont-ils munis d'aucun dispositif d'attelage, ni d'accouplement de frein, Ils possèdent uniquement un anneau d'accrochage permettant le dépannage en cas de détresse.

Les autorails sont desservis, d'une manière générale, par une double équipe de conducteurs et, quelquefois, par une triple équipe.

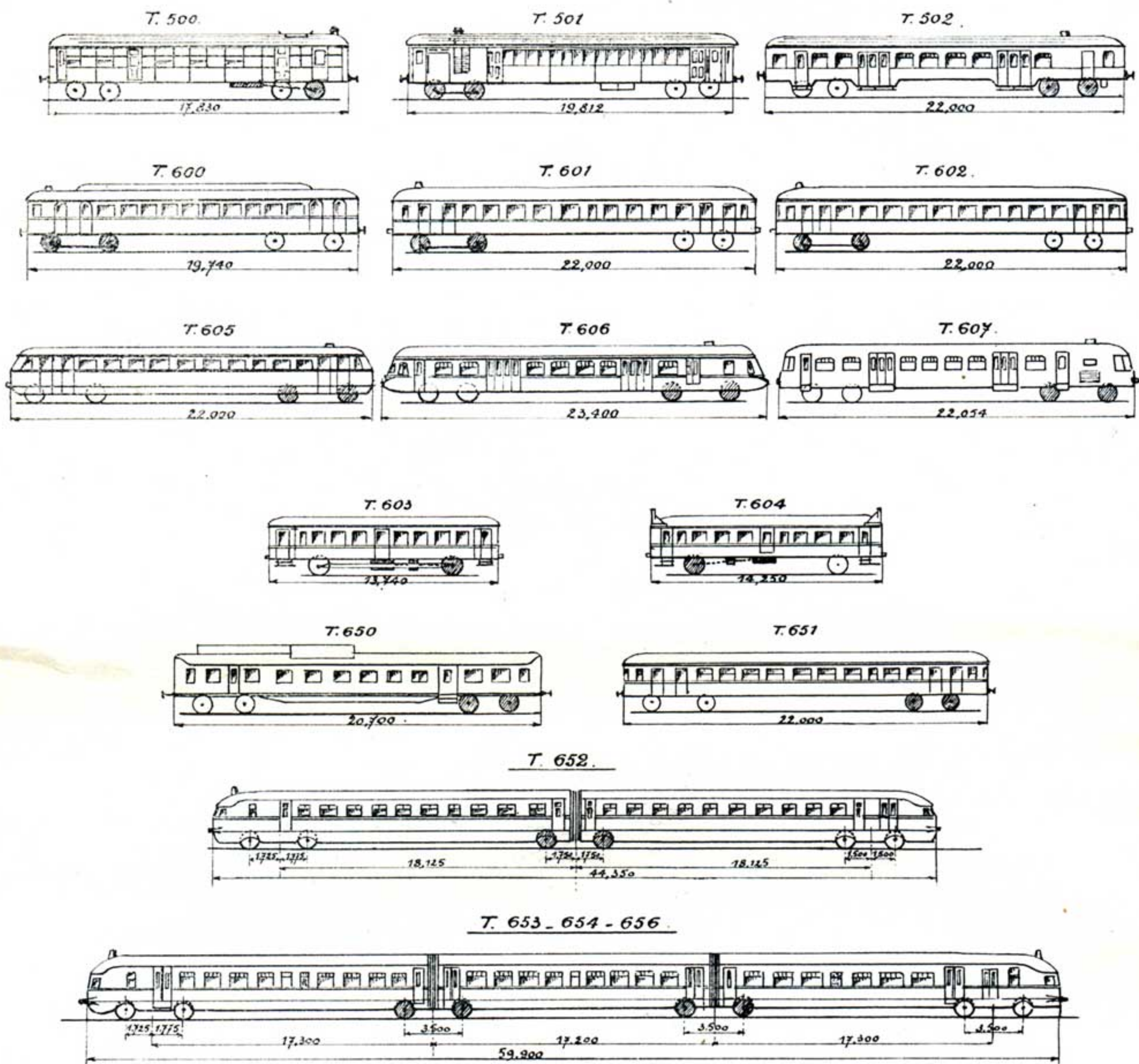
Les autorails simples sont affectés exclusivement à des services omnibus.

Parmi ces autorails, il y en a qui effectuent en une journée des parcours de l'ordre de 400 kilomètres comprenant de 150 à 200 arrêts.

Les autorails triples sont utilisés exclusivement en service direct rapide. Certains parcours journaliers atteignent 800 kilomètres.

Les 43 autorails en service étaient répartis le 1<sup>er</sup> janvier 1939 en 7 centres, comme suit :

CENTRES DE	NOMBRE D'AUTORAILS						PARCOURS KM. (APPROXIMATIFS)		
	SIMPLES			Doubles	Triples	Total	Journa- liers	Mensuels	Annuels
	à vapeur	Diesel méca- niques	Diesel élec- triques	Diesel élec- triques	Diesel élec- triques				
Bruges . . . . .	—	3	—	—	—	3	600	18.000	216.000
Merelbeke . . . . .	—	7	—	1	—	8	1.800	54.000	648.000
Berchem . . . . .	—	6	—	—	—	6	1.200	36.000	432.000
Haine-Saint-Pierre . .	—	11	1	—	—	12	2.100	64.000	768.000
Liège . . . . .	2	—	1	—	—	3	400	13.000	156.000
Visé . . . . .	3	—	—	—	—	3	500	15.000	180.000
Forest-Midi . . . . .	—	—	—	—	8	8	3.000	90.000	1.080.000
<b>TOTAUX . .</b>	<b>5</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>43</b>	<b>9.600</b>	<b>290.000</b>	<b>3.480.000</b>



- T 500 à T 502 — Autorails à vapeur  
 T 600 à T 602 - T 605 à T 607 — Autorails Diesel-mécaniques à bogies  
 T 603 et T 604 — Autorails Diesel-mécaniques à 2 essieux  
 T 650 et T 651 — Autorails Diesel-électriques  
 T 652 — Autorail Diesel-électrique double  
 T 653-654-656 — Autorail Diesel-électrique triple  
 ● — Roue motrice

## ANNÉES DE MISE EN SERVICE DES AUTORAILS

Années de mise en service	Nombre d'autorails mis en service	GENRE D'AUTORAIL	DÉSIGNATION DES AUTORAILS	TYPE	CONSTRUCTEURS DES AUTORAILS						Nombre de moteurs et puissance en chevaux	Capacité	
					Partie voiture		Moteur		Transmission			Places assises	Places debout
					Constructeur	Pays d'origine	Constructeur	Pays d'origine	Constructeur	Pays d'origine			
1930	3	Diesel mécanique à bogies pour services omnibus	E. V. A. Maybach	600	E. V. A.	Allemagne	Maybach	Allemagne	Maybach	Allemagne	1 x 150	92	80
"	3	à vapeur à bogies pour services omnibus	Sentinel 100 c.v.	500	Sentinel	Angleterre	Sentinel	Angleterre	—	—	1 x 100	62	40
1932	1	Diesel-électrique à bogies pour services omnibus	A. S. E. A.	650	D. E. V. A.	Suède	Burmeister	Danemark	A. S. E. A.	Suède	1 x 200	80	50
1933	14	Diesel-mécanique à bogies pour services omnibus	La Brugeoise-Maybach 175 c.v.	601	La Brugeoise et Nicaise-Delcuve à La Louvière	Belgique	Maybach	Allemagne	Maybach	Allemagne	1 x 175	104	50
"	1	à vapeur à bogies pour services omnibus	Birmingham	501	Birmingham, R.C. et W.	Angleterre	The Yorkshire Patent Steam W. Co Ltd Leeds	Angleterre	—	—	1 x 175	86	50
1934	1	Diesel-mécanique à bogies pour services omnibus	La Brugeoise-Maybach 210 c.v.	602	La Brugeoise et Nicaise-Delcuve à La Louvière	Belgique	Maybach	Allemagne	Maybach	Allemagne	1 x 210	100	50
"	1	Diesel-électrique à bogies pour services omnibus	La Brugeoise-Maybach 210 c.v.	651	La Brugeoise et Nicaise-Delcuve à La Louvière	Belgique	Maybach	Allemagne	A. C. E. C.	Belgique	1 x 210	100	50
"	1	Diesel-électrique à bogies pour services directs rapides	La Brugeoise-Maybach 410 c.v.	652	La Brugeoise et Nicaise-Delcuve à La Louvière	Belgique	Maybach	Allemagne	Siemens A. C. E. C.	Allemagne Belgique	1 x 410	185	30
"	1	Diesel-mécanique à 2 essieux pour services omnibus	La Dyle-M.A.N.	603	La Dyle	Belgique	M. A. N.	Allemagne	T. A. G.	Allemagne	1 x 140	57	18
"	5	Diesel-mécanique à 2 essieux pour services omnibus	Ganz	604	Ganz	Hongrie	Ganz	Hongrie	Ganz	Hongrie	1 x 120	60	20
1935	1	Diesel-mécanique à bogies pour services omnibus	Braine-le-Comte-S.E.M.	605	Ateliers de Braine-le-Comte	Belgique	Carels S.E.M.	Belgique	Ganz	Hongrie	1 x 220	100	50
1936	1	à vapeur à bogies pour services omnibus	Nivelles-Sentinel	502	La Métallurgique à Nivelles	Belgique	Sentinel	Angleterre	—	—	2 x 125	71	60
"	1	Diesel-mécanique à bogies pour services omnibus	Baume-Marpent S.E.M.	606	Baume-Marpent	Belgique	Carels S.E.M.	Belgique	S. L. M. Winterthur	Suisse	1 x 320	70	60
"	1	Diesel-mécanique à bogies pour services omnibus	F.U.F.-Mercedes	607	F.U.F. Haine-St-Pierre	Belgique	Mercedes Benz	Allemagne	S. L. M. Winterthur	Suisse	1 x 330	70	60
"	3	Diesel-électrique à bogies pour services directs rapides	La Brugeoise-Maybach	653	La Brugeoise	Belgique	Maybach	Allemagne	A. C. E. C.	Belgique	2 x 410	229	40
"	3	Diesel-électrique à bogies pour services directs rapides	Baume-Marpent-S.E.M.	654	Baume-Marpent	Belgique	Carels S.E.M.	Belgique	S. E. M.	Belgique	2 x 365	229	40
"	1	Diesel-électrique à bogies pour services directs rapides	Baume-Marpent-Mercedes	655	Baume-Marpent	Belgique	Mercedes Benz	Allemagne	A. C. E. C.	Belgique	2 x 450	229	40
"	1	Diesel-électrique à bogies pour services directs rapides	Baume-Marpent-Frichs	656	Baume-Marpent	Belgique	Frichs	Danemark	A. C. E. C.	Belgique	2 x 400	229	40

## CARACTÉRISTIQUES DES AUTORAILS (partie voiture)

TYPE	GENRE D'AUTORAIL	Nombre de bogies		Nombre d'essieux		Disposition de la caisse		Capacité offerte (nombre de places)		POIDS DE L'AUTORAIL (en tonnes)				Poids à vide, en ordre de marche		Puis- sance motrice en chevaux	Puissance spécifique en chevaux		Vitesse maxi- mum en Km/H.				
		Moteur	Total	Moteur	Total	Long- ueur en mètres	Genre	assises	debout	total	à vide		en charge		Rapporté au nombre de places assises et debout offertes		Rapporté au nombre de places assises et debout offertes	Kg.		Kg.	avec places assises occupées	avec places assises et debout occupées	
											Tare	en ordre de marche (tare + appro- vis <sup>1)</sup> )	avec places assises occupées	avec places assises et debout occupées									
		Tare		en ordre de marche (tare + appro- vis <sup>1)</sup> )		avec places assises occupées		avec places assises et debout occupées		Rapporté au nombre de places assises et debout offertes		Rapporté au mètre courant de caisse		Par tonne de voiture à vide en ordre de marche		Par tonne de voiture chargée							
<b>I. Autorails à vapeur</b>																							
500	Sentinel . . . . .	1	2	1	3	4	17,830	—	62	40	102	30.050	34.150	39.110	42.310	550	334	1915	1×100	2,9	2,5	2,4	80
501	Birmingham . . . . .	1	2	2	2	4	19,811	—	86	50	136	39.390	43.690	50.570	54.570	508	321	2205	1×175	4,0	3,5	3,2	70
502	Nivelles-Sentinel . . . . .	1	2	2	2	4	22,00	(1)	71	60	131	43.350	47.500	53.180	57.980	669	362	2169	2×125	5,2	4,7	4,3	90
<b>II. Autorails Diesel mécaniques</b>																							
a) à bogies																							
600	E.V.A.-Maybach . . . . .	1	2	2	2	4	19,740	—	92	80	172	39.355	40.320	47.680	54.080	438	234	2042	1×175	4,3	3,7	3,2	65
601	La Brugeoise-Maybach . . . . .	1	2	2	2	4	22,000	—	104	50	154	32.600	33.750	42.070	46.070	324	219	1534	1×175	5,2	4,1	3,8	85
602	La Brugeoise-Maybach . . . . .	1	2	2	2	4	22,000	—	100	50	150	30.280	31.430	39.430	43.430	314	209	1428	1×120	6,7	5,3	4,8	85
605	Braine-le-Comte-S.E.M. . . . .	1	2	2	2	4	22,000	—	100	50	150	29.000	29.900	37.900	41.900	299	199	1359	1×220	7,3	5,8	5,2	82
606	Baume-Marpent-S.E.M. . . . .	1	2	2	2	4	23,400	(1)	70	60	130	36.600	38.240	43.840	48.640	546	294	1634	1×320	8,4	7,3	5,8	85
b) à 2 essieux																							
603	La Dyle-M.A.N. . . . .	—	—	1	1	1	13,740	—	57	18	75	16.000	16.760	21.320	22.760	294	223	1220	1×140	8,3	6,6	6,1	80
604	Ganz . . . . .	—	—	1	1	2	13,800	—	60	20	80	15.120	15.700	20.500	22.100	261	196	1137	1×120	7,6	5,8	5,4	70
<b>III. Autorails Diesel électriques</b>																							
a) simples																							
650	A.S.E.A. . . . .	1	2	2	2	4	20,700	—	80	50	130	43.000	43.740	50.140	54.140	546	336	2113	1×200	4,6	4,0	3,7	80
651	La Brugeoise-Maybach . . . . .	1	2	2	2	4	22,000	—	100	50	150	31.150	32.300	40.300	44.300	323	215	1468	1×210	6,5	5,2	4,7	90
b) double																							
652	La Brugeoise-Maybach . . . . .	1	2	3	2	4	44,350	—	185	30	215	67.500	70.000	84.800	87.200	378	325	1578	1×410	5,8	4,8	4,7	150
c) triples																							
653	La Brugeoise-Maybach . . . . .	2	4	4	4	8	59,900	—	229	40	269	126.400	130.400	148.720	151.920	569	484	2176	2×410	6,3	5,5	5,4	150
654	Baume-Marpent-S.E.M. . . . .	2	4	4	4	8	59,900	—	229	40	269	133.000	138.000	156.320	159.520	602	513	2304	2×365	5,3	4,7	4,6	135
656	Baume-Marpent-Frichs . . . . .	2	4	4	4	8	59,900	—	229	40	269	132.000	137.000	155.320	158.520	598	509	2287	2×400	5,8	5,1	5,0	140

(1) à plateformes centrales.

\* Chaudière timbrée à 21 kg/cm<sup>2</sup>, moteur à simple expansion et à simple effet.  
 \*\* Chaudière timbrée à 19 kg/cm<sup>2</sup> 35, moteur à simple expansion et à double effet.

ANNEXE C

CARACTÉRISTIQUES DES MOTEURS.

\*\*\* Chaudière timbrée à 35 kg/cm<sup>2</sup>, moteur à double expansion et à double effet.

TYPE	GENRE D'AUTORAIL	CONSTRUCTEUR DU MOTEUR	Puissance effective continue en chevaux.	Nom- bre de tours- minute	Poids du moteur en kg.		CYLINDRES (par moteur)	Vitesse moyenne du piston m/seconde	Pressions en kg./cm <sup>2</sup>				Couple en kgm. (par moteur)	Consomma- tion de combustible par kilomètre- autorail	
					global	par cheval			Alésage m/m	Course m/m	Cylindrée en litres	Puissance par litre de cylindr. en C.V.		Fin de compression	Maximum d'injection
<b>I. Autorails à vapeur</b>															
500	Sentinel . . . . .	Sentinel*	100	500	2270	16,200	6	—	—	—	—	—	—	5,584	—
501	Birmingham . . . . .	Birmingham**	175	600	1860	10,600	3	—	—	—	—	—	—	5,794	—
502	Nivelles-Sentinel . . . . .	Sentinel***	2x125	900	—	—	2	—	—	—	—	—	—	6,178	—
<b>II. Autorails Diesel mécanique</b>															
a) à bogies															
600	E.V.A.-Maybach . . . . .	Maybach-M.B.	175	1400	1100	6,300	6	—	—	—	—	—	—	—	419
601	La Brugeoise-Maybach . . . . .	Maybach-M.B.	175	1400	1100	6,300	6	—	—	—	—	—	—	—	384
602	La Brugeoise-Maybach . . . . .	Maybach-M.B.	210	1400	1400	6,670	6	—	—	—	—	—	—	—	415
605	Braine-le-Comte-S.E.M. . . . .	Carels-S.E.M.	220	1330	2850	13, —	6	—	—	—	—	—	—	—	441
606	Baume-Marpent-S.E.M. . . . .	Carels-S.E.M.	320	1330	3400	10,600	8	—	—	—	—	—	—	—	651
b) à 2 essieux															
603	La Dyle-M.A.N. . . . .	M.A.N.	140	1400	920	6,500	6	—	—	—	—	—	—	—	357
604	Ganz . . . . .	Ganz-Jendrossik	120	1300	1350	11,200	6	—	—	—	—	—	—	—	349
<b>III. Autorails Diesel électriques</b>															
a) simples															
650	A.S.E.A. . . . .	Burmeister & Wain	200	850	2823	14,120	6	—	—	—	—	—	—	—	586
651	La Brugeoise-Maybach . . . . .	Maybach-M.B.	210	1400	1400	6,670	6	—	—	—	—	—	—	—	507
b) double															
652	La Brugeoise-Maybach . . . . .	Maybach-M.B.	410	1400	2100	5,140	12	—	—	—	—	—	—	—	453
c) triples															
653	La Brugeoise-Maybach . . . . .	Maybach-M.B.	2x410	1400	2100	5,140	12	—	—	—	—	—	—	—	983
654	Baume-Marpent-S.E.M. . . . .	Carels-S.E.M.	2x365	1330	4000	10,950	8	—	—	—	—	—	—	—	1181
656	Baume-Marpent-Frichs . . . . .	Frichs-Aarchus	2x400	1250	—	—	12	—	—	—	—	—	—	—	1585

## CARACTÉRISTIQUES DES TRANSMISSIONS

TYPE	GENRE D'AUTORAIL	BOITE DE VITESSES						INVERSEUR DE MARCHÉ			MODE D'ATTAQUE DE L'ESSIEU MOTEUR	Nombre d'essieux mot <sup>1</sup>					
		Système	Nombre de vitesses	Mode d'accouplement de la B. de V. au moteur	Engrenages	EMBRAYAGES		Mode de construction	Emplacement	Commande							
						Mode de fonctionnement	Disposition						Autres particularités	Commande directe	à distance		
	<b>Autorails Diesel mécaniques</b> <i>à bogies</i>																
600	E.V.A.-Maybach . . . . .	Maybach	4	Direct*	constamment en prise	individuel	à disques multiples	lubrifié	garnis de Jurid	par l'huile sous pression	par câbles	à engrenages coniques	dans la boîte de vitesses	par câbles	par mécanisme à bielles et manivelles sur faux essieu	2	
601	La Brugeoise-Maybach . . . . .	Maybach	4	Direct*	constamment en prise	individuel	à disques multiples	lubrifié	garnis de Jurid	par l'huile sous pression	par câbles	à engrenages coniques	dans la boîte de vitesses	par câbles	par mécanisme à bielles et manivelles sur faux essieu	2	
602	La Brugeoise-Maybach . . . . .	Maybach	4	Direct**	constamment en prise	individuel	à disques multiples	lubrifié	garnis de Jurid	par l'huile sous pression	par câbles	à engrenages coniques	dans la boîte de vitesses	par câbles	par mécanisme à bielles et manivelles sur faux essieu	2	
605	Braine-le-Comte-S.E.M. . . . .	Ganz	4	Direct*	constamment en prise	individuel	à disques multiples	lubrifié	non garnis	par l'air comprimé	par l'air comprimé	à engrenages droits	dans la boîte de vitesses	par l'air comprimé	par arbre à cardans et couple conique sur essieu	2	
606	Baume-Marpent-S.E.M. . . . .	S.L.M. Winterthur	4	Direct*	constamment en prise	individuel	à plateaux à cannelures	lubrifié	non garnis	par l'huile sous pression	électro-pneumatique	à engrenages droits	dans la boîte de vitesses	électro-pneumatique	par arbre à cardans et couple conique sur essieu	2	
607	F.U.F.-Haine-St-Pre-Mercédès-Benz . . . . .	S.L.M. Winterthur	4	Direct*	constamment en prise	individuel	à plateaux à cannelures	lubrifié	non garnis	par l'huile sous pression	par câbles	à engrenages droits	dans la boîte de vitesses	par l'air comprimé	par arbre à cardans et couple conique sur essieu	2	
603	La Dyle-M.A.N. . . . .	T.A.G.	4	Direct*	constamment en prise	individuel	à disques multiples	lubrifié	garnis de Jurid	par l'air comprimé	par l'air comprimé	à engrenages droits	dans la boîte de vitesses	par l'air comprimé	par arbre à cardans et couple conique sur essieu	1	
604	Ganz . . . . .	Ganz	4	par arbre à cardan	constamment en prise	individuel	à disques multiples	lubrifié	non garnis	par l'air comprimé	par l'air comprimé	à engrenages coniques	sur essieu moteur	par l'air comprimé	par arbre à cardans et inverseur sur essieu	1	
	<b>Autorails Diesel-électriques</b> <i>simples</i>																
650	A.S.E.A. . . . .	Ward-Léonard		A.S.E.A.	non automatique : à influence extérieure sur le champ de la génératrice.												2
651	La Brugeoise-Maybach . . . . .	A.C.E.C.		A.C.E.C.	automatique : à génératrice autorégulatrice à nombre de tours constant, avec excitatrice à tension constante.												2
652	La Brugeoise-Maybach . . . . .	A.C.E.C.		A.C.E.C.	automatique : à génératrice autorégulatrice à nombre de tours constant, avec excitatrice à tension constante.												2
653	La Brugeoise-Maybach . . . . .	Jeumont		A.C.E.C.	automatique : à génératrice autorégulatrice à nombre de tours constant, avec excitatrice à tension variable, proportionnelle à la vitesse de marche du véhicule.												4
654	Baume-Marpent-S.E.M. . . . .	A.E.G.		J.E.C.O.-S.E.M.	automatique : à génératrice autorégulatrice à nombre de tours constant, avec excitatrice à pôles divisés.												4
656	Baume-Marpent-Frichs . . . . .	Jeumont		A.C.E.C.	automatique : à génératrice autorégulatrice à nombre de tours constant, avec excitatrice à tension variable.												4

\* par disques Hardy.

\*\* par accouplement hydraulique Vulcan Sinclair.

# LE FERRY-BOAT ZEEBRUGGE-HARWICH

par H. ROBIJN, Administrateur-délégué de la Société des F. B.

PENDANT la guerre 1914-1918 l'Armée Anglaise a construit trois ferry-boats destinés à transporter en France le matériel de chemin de fer et l'armement destinés aux armées britanniques combattant sur le Continent.

Trois points d'accostage avaient été érigés en Grande-Bretagne et trois en France. Du côté anglais : Southampton, Richborough et Immingham. Du côté français : Dieppe, Calais et Dunkerque.

En pratique, la circulation des ferry-boats s'est faite presque exclusivement entre Richborough et Calais. Les autres points d'accostage n'ont été que rarement utilisés.

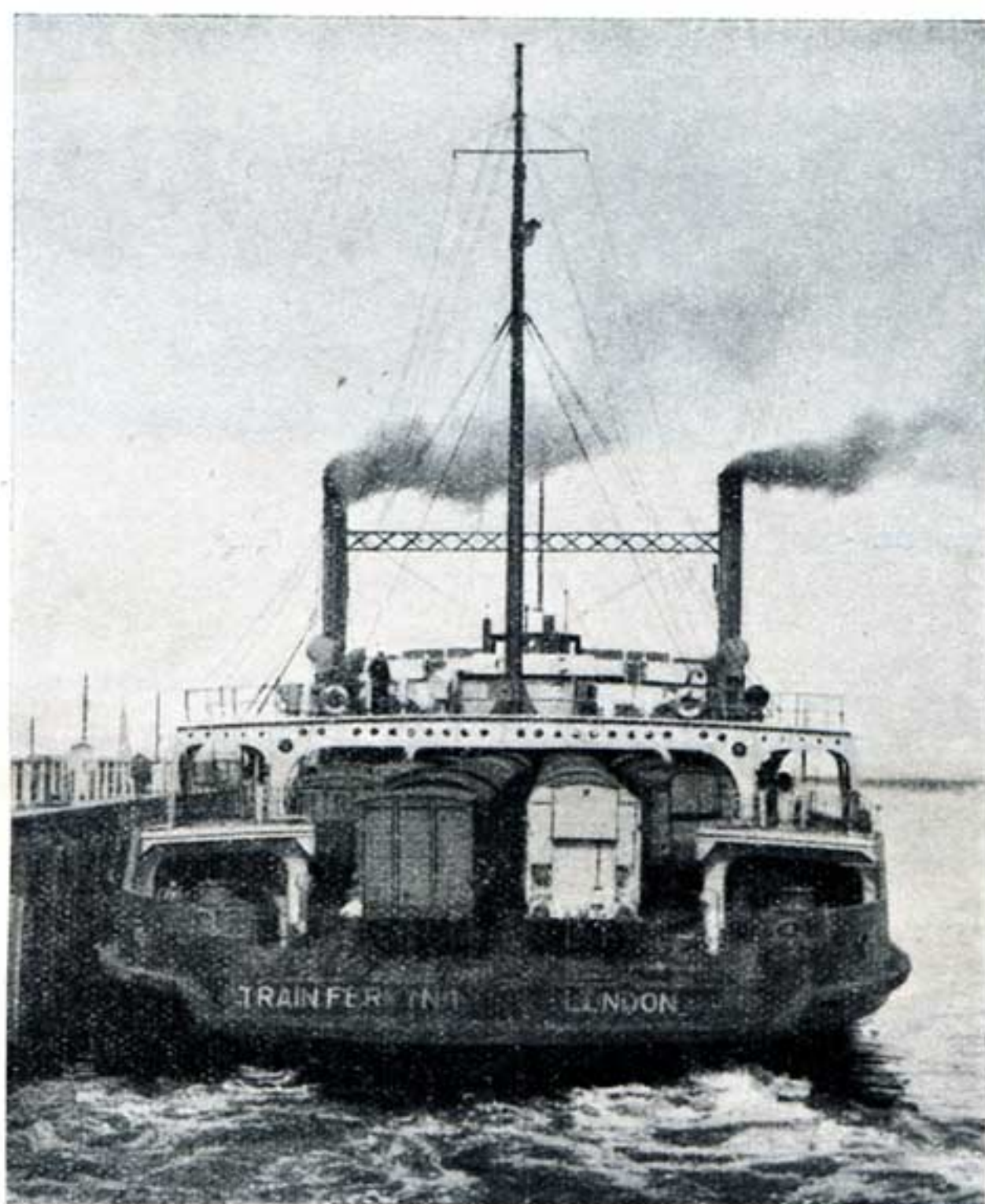
Le matériel de guerre que ces navires ont transporté comporte un tonnage énorme, et leur circulation n'a jamais été interrompue.

Après la guerre, l'activité des ferry-boats s'est limitée au rapatriement d'une partie du matériel qui avait été envoyé en France, et puis elle s'est complètement arrêtée.

C'est alors qu'un groupe, composé de personnalités anglaises et belges s'est formé en vue d'utiliser les ferry-boats pour des transports commerciaux.

Les négociations ont été longues et laborieuses. Après bien des vicissitudes elles ont abouti à l'établissement du service Zeebrugge-Harwich.

Au printemps de 1923, le groupe susdit conclut des accords avec le London & North



Ferry-boat chargé quittant Zeebrugge

Eastern Railway, les chemins de fer de l'Etat belge et la Compagnie des Installations Maritimes de Bruges. Deux Sociétés privées furent constituées pour l'exploitation du service : The Great Eastern Train Ferries Ltd au capital de 400.000 livres sterling et la Société Belgo-Anglaise des Ferry Boats au capital de 3.000.000 fr. belges.

En 1923 la passerelle d'accostage de Southampton fut transférée à Harwich, et celle de Dunkerque à Zeebrugge. Ajoutons, à titre documentaire, que les passerelles de Calais et de Richborough existent toujours et que celles de Dieppe et de Immingham furent démolies.

Chacun sait que la passerelle d'accostage est une espèce de pont-levis destiné à relier la terre fermée au plancher du navire. Son inclinaison réglable permet d'établir la liaison quel que soit l'état de la marée.

Nous avons dit plus haut que les négociations qui ont précédé la conclusion des accords furent longues et laborieuses. De nombreuses difficultés devaient être vaincues. Une des principales était la question du matériel roulant.

L'écartement des rails est le même sur le Continent et en Grande-Bretagne, mais la superstructure des voies diffère. De plus, les Compagnies anglaises de chemin de fer n'adhèrent pas à l'Unité technique continentale. Il en résulte que les wagons continentaux ne peuvent



Wagon ferry-boat belge de la S. N. C. B.

pas circuler en Angleterre, et inversement les wagons anglais ne sont pas admis sur le Continent. Il fallait donc créer un type spécial de véhicules, répondant à la fois aux conditions techniques imposées des deux côtés de la Manche.

La solution du problème posé aux organisateurs du service fut rendue possible par le fait que l'Etat Belge avait acquis après la guerre

1924 par S. A. R. le Prince George d'Angleterre, actuellement Duc de Kent et le lendemain une cérémonie analogue eut lieu à Zeebrugge avec l'auguste assistance de S. A. R. le Prince Léopold de Belgique, actuellement S. M. le Roi Léopold III.

Trois navires sont affectés au service Zeebrugge-Harwich. Nous donnons ci-après les caractéristiques de ces navires :

Longueur totale : 110 m. 80.

Largeur totale : 18 m. 75.

Tonnage brut : 2.672 tonnes.

Sur les ponts des bateaux sont établies quatre voies de chemin de fer qui ont une longueur utile totale de 329 mètres, permettant le chargement d'environ 40 wagons de chemin de fer. Des dispositifs spéciaux permettent l'amarrage solide de chaque wagon au moyen de chaînes avec tendeurs, de manière à empêcher tout déplacement des wagons pendant la traversée.

La création du Service des Ferry-Boats Zeebrugge-Harwich coïncida avec une évolution importante dans les transports internationaux des marchandi-



Transport spécial d'une machine de 30 tonnes



ses. Les trains de marchandises qui jusque là circulaient à une vitesse moyenne de 40 Km. à l'heure furent graduellement accélérés grâce à l'application du frein à air au matériel roulant. Actuellement ils atteignent la vitesse des grands express et font, sur certains réseaux, des parcours de 90 Km. à l'heure.

Les transports maritimes se devaient de suivre l'évolution des transports terrestres. Les installations et la vitesse des navires furent améliorées. Mais il restait les transbordements dans les ports d'embarquement et de débarquement, avec leur cortège de retards, d'avaries, de vols, etc.

Les ferry-boats ont supprimé ces manipulations coûteuses et nuisibles, en permettant d'effectuer les transports en wagons directs sans transbordement, assimilant ainsi les transports maritimes à un simple transport intérieur d'une ville à une autre.

Dès sa création le nouveau service rencontra la faveur des exportateurs et le trafic se développa rapidement.

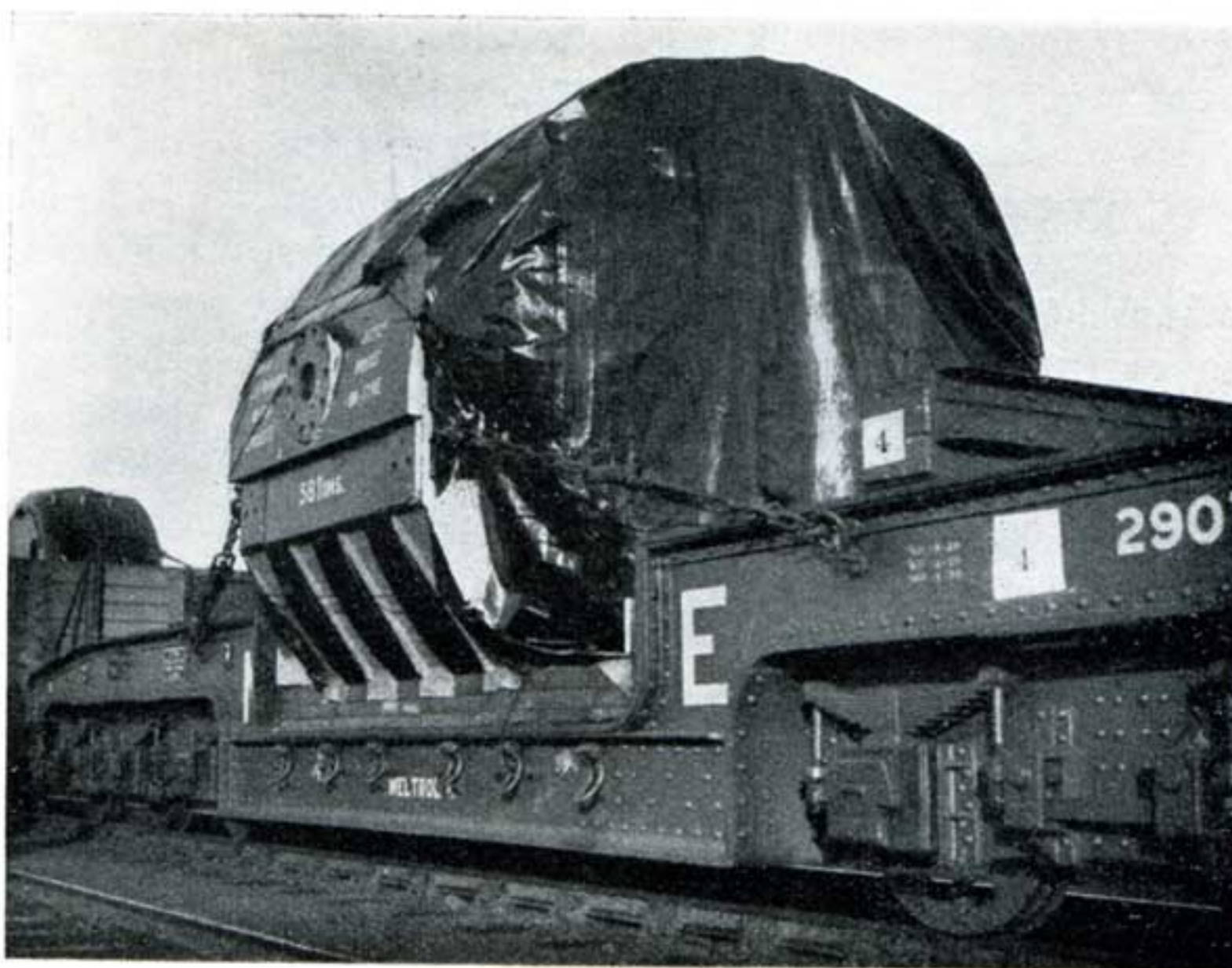
Le stock des wagons du début fut bientôt insuffisant et divers pays du Continent, se rendant compte de l'intérêt que le trafic par ferry-boat offrait pour leur commerce avec la Grande-Bretagne, mirent en service de nombreux wagons capables de circuler sur les réseaux anglais. Actuellement, plusieurs milliers de wagons appartenant aux chemins de fer d'Italie, d'Allemagne, de Hongrie, de Bulgarie et de Belgique, font régulièrement la navette via Zeebrugge-Harwich.



Wagon ferry-boat allemand de la Reichsbahn

Ce stock imposant comprend plusieurs centaines de wagons isothermes et réfrigérants affectés au transport des produits périssables.

A raison des avantages que le service des ferry-boats offre pour le transport des marchandises délicates et fragiles, il a obtenu tout naturellement la clientèle des exportateurs de matières alimentaires. Les transports de fruits,



Transport d'un transformateur de 70 tonnes

légumes, d'œufs, de viande, de volaille morte, etc. se font presque exclusivement dans les wagons directs du service des ferry-boats.

Les pêches d'Italie, les raisins de Grèce et de Bulgarie, les prunes et les melons de Hongrie, sont transportés vers les marchés de Londres dans des conditions d'emballage et de célérité telles qu'ils arrivent à destination dans un état de fraîcheur remarquable.

Mais le service des ferry-boats ne se limite pas au transport des produits alimentaires. L'absence de transbordement le rend particulièrement attrayant pour le trafic des marchandises fragiles, telles que verreries, poteries, baignoires, articles émaillés, pour les meubles neufs et en déménagement et également pour les machines et les pièces lourdes dont l'emballage et la manipulation par les services maritimes ordinaires sont particulièrement difficiles.

Du matériel spécial pour chacune des catégories de marchandises ci-dessus se trouve à la disposition de la clientèle.

Les avantages énumérés ci-dessus, joints à la régularité absolue du service journalier des ferry-boats Zeebrugge-Harwich ont donné lieu à la création de trafics nouveaux et au développement des trafics existants.

Alors que les services maritimes ordinaires doivent se borner à débarquer les marchandises dans l'un ou l'autre port britannique, le service des ferry-boats a permis l'acheminement à destination de n'importe quelle localité de la Grande-Bretagne. Un nombre croissant d'exportateurs continentaux s'intéressent ainsi aux marchés importants de la province anglaise. Au lieu de concentrer toutes leurs exportations sur les marchés de Londres, ils préfèrent adresser une partie de leurs produits directement sur des villes comme Birmingham, Manchester, Liverpool, Bradford, Leicester, etc., dont quelques-unes desservent des millions d'habitants.

Pour la livraison des produits périssables dans les villes de la province anglaise, le service des ferry-boats Zeebrugge-Harwich est idéal. Les wagons directs chargés sur le Continent partent de Harwich directement vers la province, sans transbordement et sans manipulation de la marchandise.

Si les expéditeurs continentaux ont été particulièrement attirés par les facilités offertes par les ferry-boats, il en est de même des destinataires anglais qui apprécient hautement leurs avantages au point de vue du dédouanement de la marchandise. Grâce aux dispositions prises par l'Administration anglaise des douanes, les marchandises pour Londres sont dédouanées à Londres même. Il en résulte que les commissionnaires-expéditeurs ne sont plus obligés d'entretenir de coûteux services de dédouanement dans les ports et peuvent, au contraire, concentrer toute leur activité à Londres même.

Les avantages techniques offerts par le service des ferry-boats Zeebrugge-Harwich sont complétés par une organisation commerciale et un service de répartition des wagons qui s'étendent sur l'Europe entière. Dans n'importe quel pays du Continent, il suffit d'adresser une demande au chef de gare de sa localité pour obtenir la mise à disposition rapide du matériel spécial destiné au transport par ferry-boat.

De même, tous les renseignements relatifs à la tarification et aux conditions de transport, peuvent être obtenus partout chez les représentants du service des ferry-boats.

Dans la période actuelle où les échanges internationaux sont rendus difficiles par les entraves économiques et politiques de toute nature, il importe de faciliter autant que possible les transports et, à cet égard, le service des ferry-boats Zeebrugge-Harwich rend au commerce international des services éminents.



# RÉPARTITION DES WAGONS (Suite)

par Louis VER ELST

**L**A guerre ne fut pas qu'une parenthèse. Autres temps, autres mœurs, autres besoins.

Lors de la reconstruction du réseau, on constata que l'organisation de la répartition par courants permanents n'était pas au point ; malgré l'institution d'un organisme central, la répartition restait enfermée dans les limites des groupes dont la tendance à se servir d'abord subsistait. Charité bien ordonnée ne commence-t-elle pas par soi-même ? Le bureau central répartiteur était impuissant à neutraliser cette tendance et à réaliser d'une manière effective le commandement unique.

Des hommes nouveaux s'attelèrent à la recherche des causes de cette situation. Elles résidaient notamment dans l'insuffisance des statistiques fournies en vue de la répartition. Les gares recensaient les wagons à un moment déterminé de la journée ; c'était là la base de la répartition journalière. Ce recensement ne portait point sur une période. Ainsi des wagons reçus et expédiés entre deux recensements consécutifs échappaient aux organes de répartition. Ceux-ci subissaient des mécomptes qu'ils ne parvenaient pas à s'expliquer.

Pour l'interprétation judicieuse des statistiques on n'avait guère encore fait usage de graphiques. Or ceux-ci sont infiniment plus intuitifs que les chiffres.

Une ligne représentative des fournitures par exemple donne une idée beaucoup plus claire des fluctuations de trafic que les nombres alignés sur un relevé.

Une statistique plus complète et l'application rationnelle de la méthode graphique au service de la répartition devaient améliorer considérablement ce dernier.

Nous allons le montrer.

Comme nous l'avons dit plus haut, la répartition par courants permanents n'était pas au point : le débit, même approximatif, n'en était pas connu ; le fonctionnement n'en était pas suffisamment réglé.

Les diagrammes avaient montré que les fournitures sur le réseau ne variaient que relative-

ment peu au cours de périodes assez longues, à cause de la constance relative de la production et de la consommation. En considérant l'année entière, on remarquait cependant des oscillations périodiques sensibles dues à des influences saisonnières. Mais celles-ci se font sentir chaque année avec une intensité assez égale ; de sorte que les courbes des fournitures journalières au cours d'années successives présentent sensiblement la même allure.

On eut l'idée de refaire rétrospectivement une répartition basée sur les statistiques moyennes d'une période déterminée. On prit les moyennes d'une période plutôt que les chiffres d'un jour pour que toutes les stations y fussent comprises, même celles qui n'expédient ou qui ne reçoivent qu'un wagon de temps en temps.

Pour pouvoir déterminer l'orientation générale des courants, il convenait de donner avant tout une image claire du réseau au point de vue des ressources et des besoins en wagons par station.

Pour chaque grande catégorie de matériel — il y en a 5 — on représente sur une carte du réseau, à l'endroit de chaque gare, par un carré rouge le nombre de wagons chargés expédiés ; par un carré bleu, le nombre de wagons chargés reçus et restitués vides aux points d'échange. La surface des carrés en mm<sup>2</sup> est égale aux nombres. Pour les stations dont le trafic moyen est inférieur à 1 wagon par jour, on représente les nombres décimaux par un trait à l'échelle de 10 mm. par wagon (fig. 1).

D'un coup d'œil sur le cartogramme, on embrasse immédiatement les régions où le bleu domine et les régions où le rouge l'emporte. Nous appelons les premières « à réception dominante » et les secondes « à expédition dominante ». C'est évidemment des régions bleues vers les régions rouges que les courants doivent être orientés.

Il s'agit alors, connaissant l'orientation générale des courants, de déterminer l'itinéraire à suivre par les wagons en excédent.

Il est évident qu'il n'existe pas entre toutes les stations des relations directes et que d'une

manière générale les wagons doivent changer plusieurs fois de train avant d'atteindre leur point terminal.

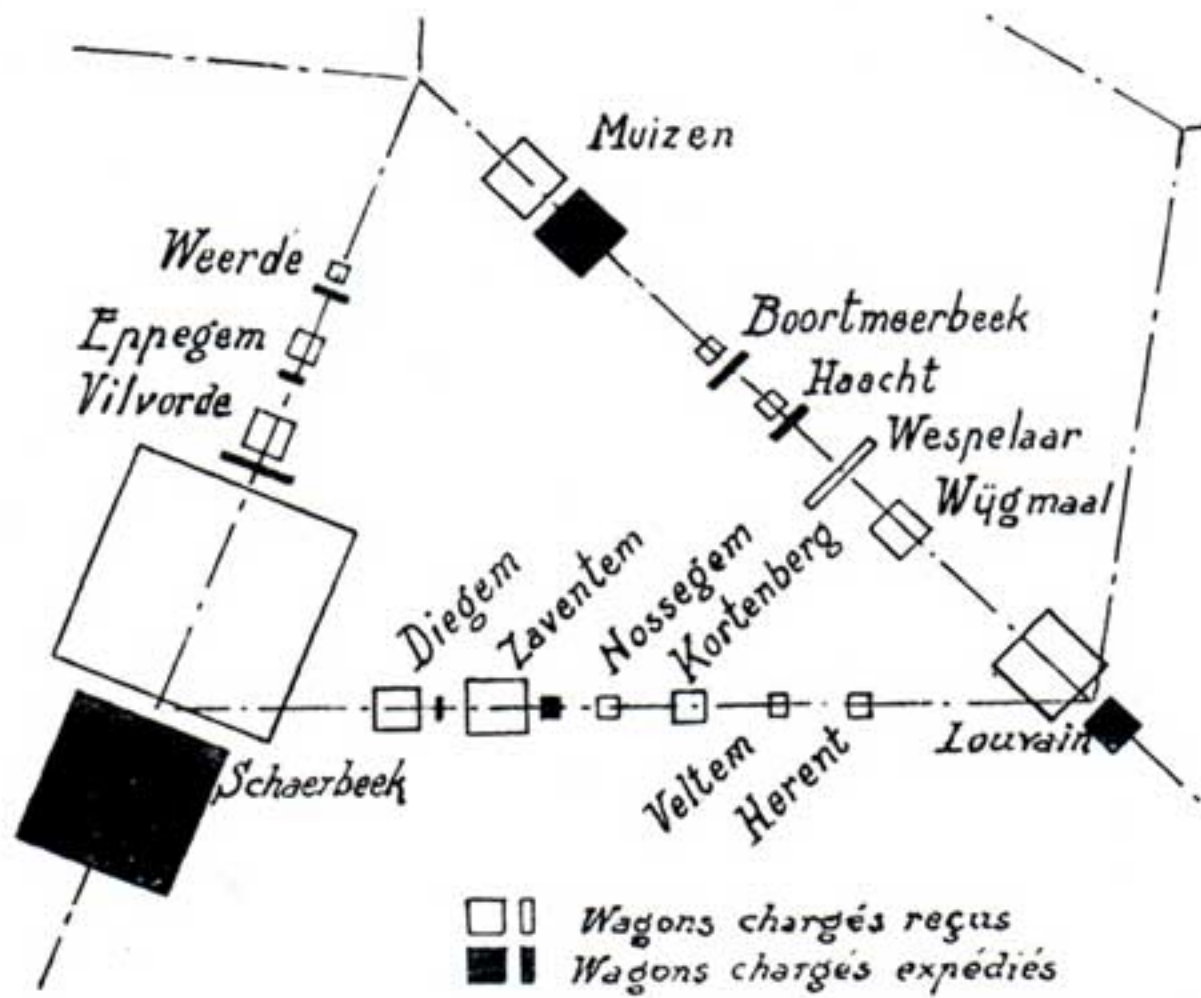


Fig. 1

Extrait du cartogramme et du relevé des ressources et des besoins

STATIONS	CHARGÉS	
	REÇUS	EXPÉDIÉS
Muizen . . . . .	21	25
Boortmeerbeek . . . . .	1.9	0.4
Haacht . . . . .	1.6	0.4
Wespelaar . . . . .	0.8	—
Wijgmaal . . . . .	9	—
Louvain . . . . .	42	9
Herent . . . . .	2.3	—
Veltem . . . . .	1.3	—
Kortenberg . . . . .	5.6	—
Nossegem . . . . .	1.1	—
Zaventem . . . . .	23.1	1.3
Diegem . . . . .	8.5	0.1
Schaerbeek . . . . .	417	199
Vilvorde . . . . .	9.5	0.7
Eppesgem . . . . .	4	0.1
Weerde . . . . .	2	0.2

Nous appelons gares d'escale, les gares où les wagons doivent changer de train.

D'autre part, suivant la disposition des voies dans les stations intermédiaires, les wagons sont susceptibles d'être expédiés dans un ou dans deux sens.

Pour fixer l'itinéraire des wagons vides, il faut donc avant tout tenir compte de ces par-

ticularités. Cela étant, on s'arrête évidemment au chemin le plus économique. Soit dit en passant, le chemin le plus court n'est pas toujours le plus avantageux.

L'itinéraire étant choisi, on évacue, sur le papier, les excédents des stations intermédiaires soit directement vers une station consommatrice de wagons vides, soit vers une station d'escale. Si celle-ci n'est pas une station de formation, on poursuit l'évacuation de ses disponibilités — y compris celles venant d'autres gares — vers une autre gare d'escale. On continue ainsi jusqu'à ce que les wagons aboutissent à une station consommatrice de wagons vides ou à une station de formation. Celle-ci prend, dans le système, le nom de gare de concentration. La fig. 2 donne une idée de la façon dont le travail d'évacuation a été envisagé.

Après ce travail d'évacuation, les wagons en trop dans les stations secondaires sont donc censés se trouver soit dans une station consommatrice de wagons vides, soit dans une station de concentration. La répartition est donc ramenée à ces gares.

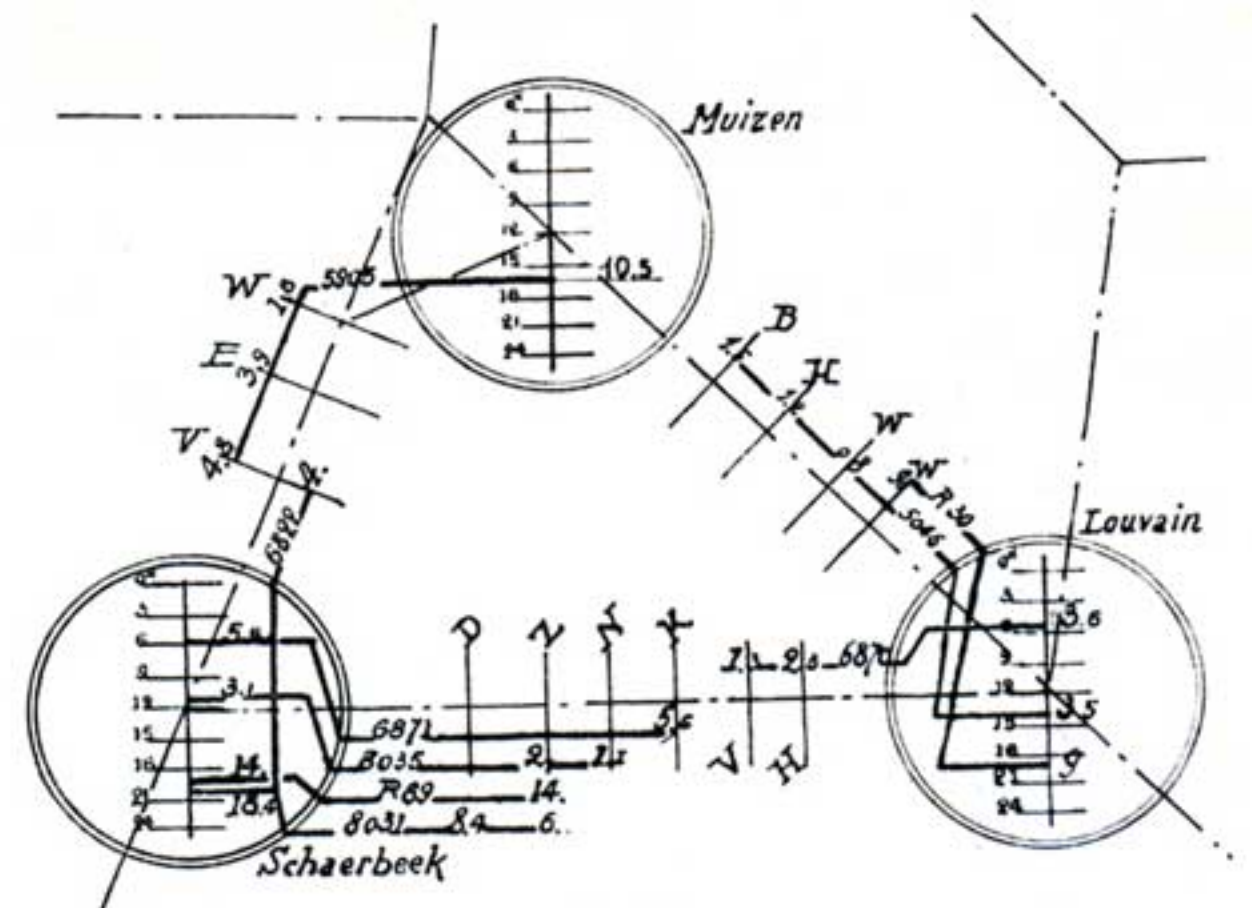


Fig. 2

Extrait du cartogramme du nombre journalier moyen des wagons évacués vers les gares de concentration

Mais beaucoup de gares où subsiste un déficit ne peuvent être atteints que par l'intermédiaire d'une station de formation autre que les gares de concentration envisagées. Pour obtenir une nouvelle simplification, on reporte sur cette gare de formation, appelée dans le système gare de dispersion, le déficit des stations qu'elle dessert.

Finalement il ne reste plus qu'à répartir les wagons entre d'une part les stations de concentration, d'autre part les stations de dispersion.

La recherche des combinaisons possibles entre les unes et les autres conduit aux courants dits « d'alimentation » (fig. 3).

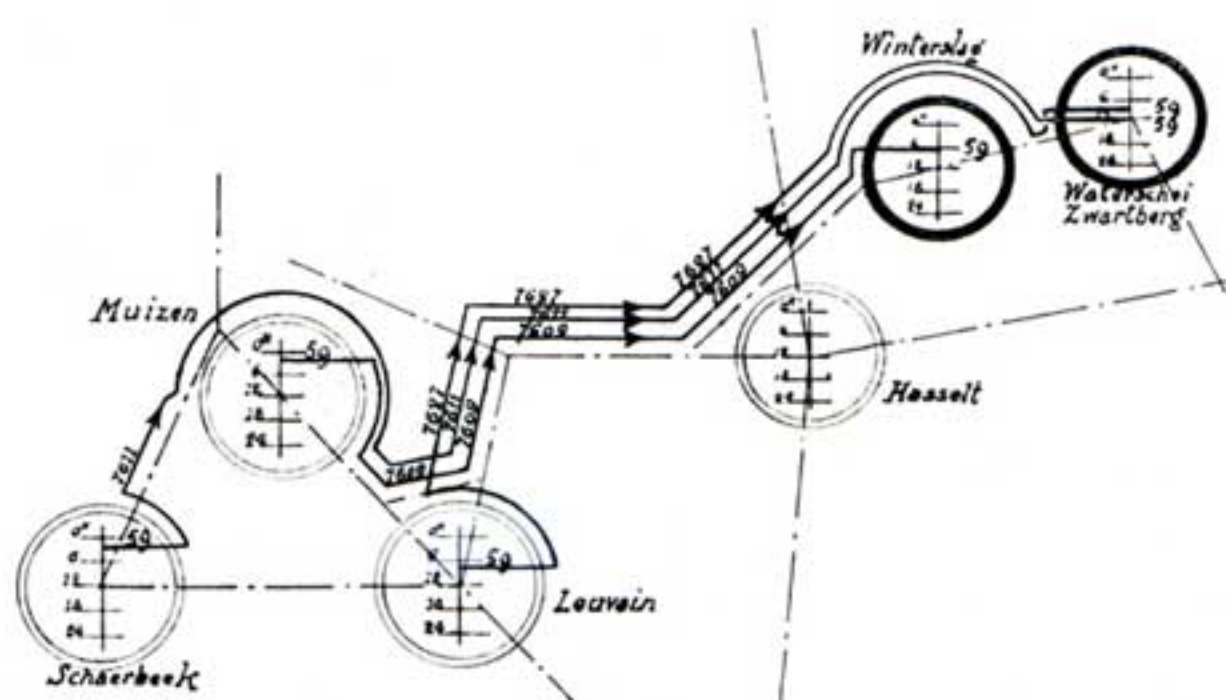


Fig. 3

Extrait du cartogramme des courants d'alimentation

On conçoit facilement que si les situations réelles correspondaient toujours exactement à la situation moyenne étudiée, toute l'organisation de la répartition deviendrait automatique et aucune intervention ne serait plus nécessaire. Mais les trafics ne restent pas absolument stables. Les variations par rapport à la moyenne sont cependant minimales et ne dépassent généralement pas 10 %. On peut donc concevoir une automaticité pour 90 % des besoins. Dès lors, on se réservera dans les stations de concentration une certaine quantité de matériel que l'on enverra sous le nom de courants régulateurs dans telle ou telle direction suivant les ordres des organes de répartition.

En conclusion, une répartition étudiée pour une situation passée est parfaitement adaptable à une situation présente.

Dès lors on a prévu que, dans le cas le plus général :

a) Les gares secondaires à réception dominante évacueront leurs excédents par courants permanents vers des gares de concentration désignées ;

b) Les stations de concentration enverront leurs disponibilités par courants d'alimentation stables et régulateurs aux stations de dispersion désignées ;

c) Les gares de dispersion approvisionneront les stations à expédition dominante, par courants de dispersion stables et régulateurs.

Les détails de cette organisation sont consignés dans ce que nous appelons le « plan » de répartition dont chaque station et organe de répartition possède un extrait pour ce qui les concerne.

A l'organisation ci-dessus se juxtapose celle que nous appelons « répartition permanente finale ».

Certaines stations dont le trafic est peu important sont tantôt à expédition, tantôt à réception dominante. Pour l'approvisionnement de ces gares on a imaginé une organisation suivant laquelle elles doivent s'adresser, pour obtenir le matériel dont elles ont besoin, à une station désignée, appelée station répartitrice.

L'heure à laquelle les demandes doivent être faites à la station répartitrice et l'heure à laquelle celle-ci donne ses ordres sont consignées dans le « plan ». Ces heures se placent entre deux trains c.-à-d. à un moment où le matériel est forcément immobilisé.

L'organisation envisagée ne porte donc aucun préjudice à la rotation du matériel ; car une station qui n'a reçu aucun ordre évacue d'office ses wagons disponibles lorsque le train d'évacuation prévu se présente.

La dite organisation active par ailleurs la mise à disposition des wagons grâce à la situation favorable de la station répartitrice par rapport aux stations de sa zone. La station répartitrice peut éventuellement faire intervenir une station — non située dans sa zone — prévue dans le plan de répartition.

L'application de ce plan à la situation journalière se fait par le truchement des organes de répartition.

Ces organes sont :

1° *Le bureau central répartiteur.* Celui-ci fonctionne à la direction de l'exploitation et règle la distribution entre les groupes. Il dirige et contrôle l'ensemble du service de la répartition.

2° *Les bureaux répartiteurs.* Ceux-ci sont établis au siège des 7 groupes d'exploitation (Gand, Anvers, Hasselt, Liège, Namur, Charleroi et Mons) ; ils surveillent l'alimentation des stations répartitrices et des stations à trafic important.

3° *Les stations répartitrices.* Celles-ci au nombre de 150 répartissent entre les stations de leur zone suivant les règles établies par les bureaux répartiteurs.

Les organes ci-dessus disposent de statistiques — journalièrement renouvelées — qui n'ont aucun rapport entre elles. Mais au fur et à mesure que l'on passe de l'échelon supérieur

vers l'échelon inférieur, ces statistiques sont plus détaillées et établies plus près du moment où les wagons sont nécessaires.

Disons un mot des éléments destinés à chacun des organes.

a) *Eléments pour le bureau central répartiteur.*

Pour la transmission de ces éléments le réseau est subdivisé en 50 circonscriptions. A la tête de chaque circonscription se trouve un chef-lieu. Chaque jour ouvrable, toutes les stations établissent une situation de matériel. Cette situation qui embrasse les éléments d'une période de 24 heures est envoyée au chef-lieu de circonscription suivant la règle établie par les bureaux répartiteurs. Le chef-lieu établit la situation résumée de sa circonscription.

Les situations circonscriptionnaires sont communiquées — généralement par téléphone — aux bureaux répartiteurs lesquels les répercutent également par téléphone au bureau central répartiteur. Celui-ci connaît ainsi vers 14 h. 30 les ressources (wagons à décharger et wagons restitués vides aux points d'échange), les besoins (wagons à charger) et les réserves éventuelles de wagons vides par circonscription, par groupe et pour le réseau. Se basant sur ces données, le bureau central répartiteur rédige, entre 14 h. 30 et 15 heures, ses ordres de répartition en rapprochant, dans son esprit, les données qu'il possède de celles qui ont servi à l'élaboration du plan. Il fixe notamment les courants régulateurs à organiser et ordonne les mesures nécessaires pour augmenter ou diminuer le débit de ces courants.

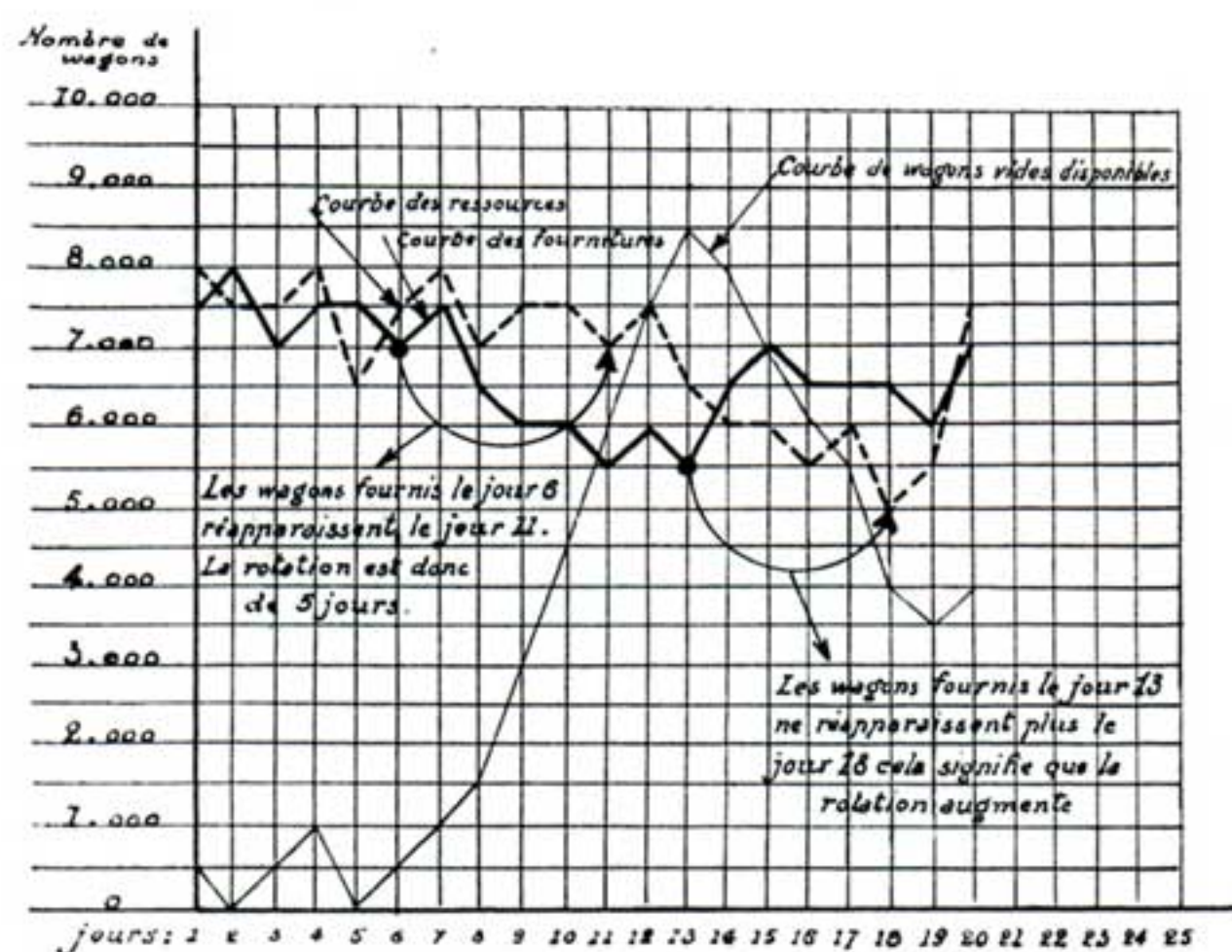


Fig. 4

Pour faciliter l'interprétation des milliers de chiffres reçus tous les jours, le bureau central répartiteur traduit en diagrammes les éléments statistiques reçus. Ces diagrammes lui permettent de suivre et de contrôler notamment la tendance et les fluctuations de trafic, les influences saisonnières, l'exécution des ordres de répartition, la rotation.

Le diagramme (fig. 4) fait apparaître clairement la relation qui existe entre les courbes relatives aux éléments essentiels de la répartition. Une modification dans l'allure d'une des courbes a sa répercussion sur l'autre.

b) *Eléments pour les bureaux répartiteurs.*

Ceux-ci possèdent pour leur groupe les mêmes éléments que le bureau central répartiteur. Ils reçoivent au surplus une « situation » établie par toutes les stations et transmise suivant la règle établie par les bureaux répartiteurs. Par cette « situation » les bureaux répartiteurs connaissent la situation en wagons de chaque gare à 7 heures, ainsi que les besoins pour le jour même et le lendemain. Avisés tout le long de la journée par le service du dispatching des wagons qui font route et de ceux en voie d'expédition, ils peuvent supputer une situation future et déterminer assez longtemps à l'avance la situation des gares et des clients importants.

Pour faciliter l'interprétation des milliers de chiffres reçus, les bureaux répartiteurs tiennent également des diagrammes.

c) *Eléments pour les stations répartitrices.*

Celles-ci reçoivent des stations de leur zone une « situation » établie à un moment aussi rapproché que possible de celui où le matériel doit être fourni, mais en tous cas avant l'heure de passage du train prévu pour l'approvisionnement.

Il s'agit d'une statistique donnant la situation à un moment donné.

La station répartitrice qui n'est pas en mesure de fournir le matériel dans sa zone doit en référer au bureau répartiteur. Il est d'ailleurs prévu que certaines stations répartitrices doivent se mettre régulièrement en rapport avec leur bureau répartiteur.

Afin de pouvoir satisfaire le plus rapidement possible à une demande urgente introduite auprès d'une station secondaire, celle-ci peut, sauf interdictions des organes de répartition, retirer les wagons nécessaires des courants d'évacuation en passage.

Pour mieux concrétiser la répartition des wagons et en laisser une impression plus intuitive, on peut considérer chaque ligne comme une canalisation d'eau aboutissant à un réservoir. Les divers réservoirs communiquent entre eux. Chaque gare est branchée par une petite conduite sur la canalisation représentant la ligne.

Les petites conduites débitent dans la canalisation ou y puisent.

Les canalisations remplissent les réservoirs correspondant aux gares de concentration. Ceux-ci alimentent les réservoirs représentant les gares de dispersion lesquels débitent dans les conduites allant finalement vers les stations à alimenter.

Les organes de répartition sont les robinets qui régulent le débit des canalisations et réservoirs.

Le problème de la répartition ne serait pas entièrement résolu si la répartition proprement dite n'était complétée par le contrôle de l'exécution des ordres donnés.

Ce contrôle est effectué comme suit :

1° Les stations de concentration communiquent journallement à leur bureau répartiteur, qui les répercute au bureau central répartiteur, deux situations.

La première, établie entre 6 et 7 heures, indique :

— par catégorie, le nombre de wagons vides reçus en concentration de 14 à 6 heures ;

— par catégorie, le nombre de wagons vides expédiés de 14 à 6 heures avec mention des trains et des destinations ;

— par catégorie, le nombre de wagons vides en gare à 6 heures ;

— par catégorie, le nombre de wagons vides qui seront expédiés après 6 heures avec mention des trains et des destinations.

La deuxième situation, établie entre 14 et 15 heures, donne les mêmes renseignements que ci-dessus pour la période comprise entre 6 et 14 heures et pour l'heure 14.

En contrôlant les gares de concentration comme il est indiqué, les bureaux répartiteurs et le bureau central répartiteur contrôlent environ 90 % du nombre de wagons vides déplacés de groupe à groupe. La totalité des déplacements

entre groupes est relevée 24 heures plus tard au moyen des indications figurant à des états spéciaux.

2° Une station secondaire qui n'a pas reçu le matériel nécessaire par le train désigné dans le « plan » doit en aviser immédiatement la station répartitrice et le bureau répartiteur dont elle dépend. Ces informations doivent être répercutées au bureau central répartiteur. Les organes de répartition prennent de commun accord les mesures pour redresser l'irrégularité dans le plus bref délai.

3° Les stations charbonnières et autres stations à trafic important communiquent journallement à leur bureau répartiteur entre 7 et 9 heures la situation à 7 heures de la clientèle importante. Ces situations sont communiquées par les bureaux répartiteurs au bureau central répartiteur avant 10 heures. En cas de non fourniture complète à 7 heures, les bureaux répartiteurs doivent indiquer la façon dont ils comptent combler le déficit.

4° Tous les jours, les bureaux répartiteurs établissent un relevé indiquant, par catégorie de matériel, le nombre de wagons fournis, disponibles et manquants dans chaque station.

Ces relevés sont envoyés au bureau central répartiteur et servent, en cas de pénurie, à contrôler si les wagons ont été équitablement répartis. Ils servent au surplus à déterminer les fournitures pour l'ensemble du réseau. Enfin ils procurent les éléments nécessaires pour le calcul de la rotation.

\* \* \*

Dans l'exposé ci-dessus, nous nous sommes efforcés de donner une idée de la manière dont est résolu le problème de la répartition des wagons sur le réseau de la Société Nationale des Chemins de fer belges. Nous souhaitons y avoir réussi.

Mais nous espérons surtout que le lecteur emporte la conviction que la fourniture régulière des wagons est la grande préoccupation de la Société Nationale et que rien n'est négligé pour satisfaire au jour et à l'heure la clientèle qui a recours à ses services.



# DOCUMENTATION ÉCONOMIQUE

MAI 1939

## LES TRANSPORTS EN BELGIQUE

*Chemins de fer belges.* — Les recettes du trafic de la S. N. C. B. du mois d'avril 1939 se sont élevées à 218,8 millions contre 207,6 millions en avril 1938, soit une augmentation de 5,4 %.

Le trafic des voyageurs, comparé à celui d'avril 1938, est en *diminution* de 5,8 %; celui des grosses marchandises par contre, est en *augmentation* de 7,6 %. L'amélioration que l'on enregistrait déjà en mars, comparativement aux mois précédents, s'est accentuée. Elle est due à la reprise des affaires qui se manifeste dans les industries sidérurgiques, métallurgiques et charbonnières. Néanmoins la situation du trafic de transit reste précaire, avec une diminution de 0,8 % sur avril 1938.

Pour les 4 premiers mois de l'année, la situation se présente comme suit :

	1938	1939	Différence
EN MILLIONS			
Recettes d'exploitation . . . . .	815,4	834,4	+ 19,0
Dépenses (charges fin. compr.) . . . . .	951,4	911,5	— 39,9
RÉSULTATS.	—136,0	— 77,1	+ 58,9
Voyageurs km. . . . .	1910,2	1836,7	— 3,8 %
Marchandises (tonne km.) . . . . .	1731,9	1685,7	— 2,7 %

*L'Office National des Transports Automobiles.* — Le *Moniteur Belge* du 11 mai 1939 publie un arrêté au sujet de la création de cet organisme dont la mission est de contribuer en temps de guerre aux transports automobiles indispensables aux besoins de la population civile. La direction de l'O. N. T. A. est confiée au directeur général des chemins de fer vicinaux.

*Chemins de fer Vicinaux.* — La S. N. C. V. a tenu le 23 mai son assemblée annuelle. A cette occasion, M. Jacobs, directeur général, a souligné la situation difficile de la Société, due à la crise économique et à la concurrence des autres moyens de transport. Bien que le

trafic ait augmenté légèrement, le résultat financier est plus mauvais que celui de l'année précédente. Au lieu de 62 lignes en perte, il y en a 81 et leur déficit total s'élève à 9 millions au lieu de 5,4 en 1937. M. Jacobs a exposé ensuite les projets de la Société : équipement électrique, substitution des automotrices à la traction vapeur, amélioration du matériel; suppression d'une centaine de kilomètres de lignes déficitaires. Il a insisté pour conclure, en faveur d'une coordination des moyens de transport.

*Batellerie.* — Les transports fluviaux s'améliorent et les frêts se stabilisent. Ils restent cependant fort bas relativement au prix de revient. Dans les relations Anvers-Charleroi et Anvers-Liège les cours pratiqués en mai sont de 11 francs et de 13 francs, comme en avril, contre 11 francs et fr. 11,50 en mai 1938.

— Le trafic belgo-rhénan semble en reprise sensible, à en juger par le disponible en bateaux belges à Ruhrort à la fin de mai. Ce disponible comporte 95.000 tonnes contre 107.000 tonnes à la fin d'avril 1939 et 103.000 tonnes à la fin de mai 1938. A noter à ce propos que les frêts au départ de Duisbourg ne subissent pas, comme en Belgique, la loi de l'offre et de la demande. C'est ainsi que dans la relation Duisbourg-Rotterdam, le frêt est de 1 mark la tonne depuis plus de 2 ans.

## LES TRANSPORTS A L'ÉTRANGER

EN FRANCE. — Les recettes du 1<sup>er</sup> janvier au 6 mai des chemins de fer français comportent une augmentation de 465 millions, soit près de 10 % sur la période correspondante de 1938.

— Un décret régleme le travail dans les chemins de fer français. Il prévoit que pour le personnel roulant, la durée du travail effectif ne doit pas excéder 7 heures de moyenne par jour pendant le service d'hiver et 7 h. 10 pendant le service d'été pour les agents des machines et 7 h. 30 et 7 h. 40 pour les agents des trains. Pour les agents autres que ceux du personnel des trains, la semaine de travail peut être portée à 45 heures.



— Les travaux de percement du nouveau tunnel à travers les Vosges, de St-Maurice à Wesserling ont commencé. Ce tunnel aura une longueur de 8.300 mètres.

— Un décret du 21 avril fixe les moyens de résorber les agents en surnombre dans les services publics et notamment à la S. N. C. F. Le premier consiste à en transférer un certain nombre dans les services travaillant pour la Défense Nationale. Le second tend à accorder aux anciens combattants des droits à la retraite anticipée. Le troisième offre la possibilité aux agents qui démissionneraient de bénéficier d'un pécule proportionnel à la durée de leurs services; ceux ayant plus de 10 années d'ancienneté auront le choix entre le pécule et la pension proportionnelle à la durée de leurs services.

Si les moyens amiables ne suffisaient pas, des mesures pourraient être prises. Elles consisteraient à mettre en disponibilité pour une durée de 5 ans les agents permanents comptant moins de 5 ans de service, et s'il le faut, de 5 à 8 ans. Ces agents recevraient une indemnité mensuelle pendant 9 ou 15 mois selon le cas.

#### EN GRANDE-BRETAGNE : *LE SQUARE DEAL*

En novembre dernier, les compagnies anglaises de Chemins de fer avaient introduit auprès du Ministère des Transports un rapport circonstancié sur la situation difficile de leurs réseaux, due à la concurrence des transports routiers et aux charges inégales qui pèsent sur les deux modes de transport. Elles demandaient l'abrogation de toutes les mesures restrictives dans l'établissement de leurs tarifs (y compris la publication de ceux-ci) et, l'égalité ayant été ainsi réalisée, l'application dans l'avenir à tous les moyens de transport de toute réglementation que le Ministère jugerait utile. En même temps, les compagnies entamaient une vaste campagne publicitaire sous le slogan « Square Deal ».

Le Ministère des Transports chargea le « Transport Advisory Council », sorte de Conseil Supérieur des transports, de donner son avis sur la requête des compagnies de chemins de fer.

Le rapport du Transport Advisory Council a été publié le 17 mai dernier (1).

(1) Nous donnerons dans le bulletin du mois prochain une analyse complète de ce rapport.

Ce Conseil ne formule pas de suggestions concernant la question générale de la coordination. Il propose que toute loi promulguée, se basant sur les conclusions de son rapport, soit limitée à une durée de 5 ans, qu'il estime nécessaire pour l'établissement du statut de la coordination.

Il enregistre que les Compagnies de chemins de fer avaient déjà, dans une large mesure, conclu des accords avec l'industrie et le commerce. En général ces accords prévoient : des conférences pour examiner des propositions d'augmentation des tarifs de chemin de fer; la notification un mois à l'avance, par les chemins de fer, de leur intention d'augmenter les tarifs; le droit pour tout commerçant de soumettre au tribunal l'appréciation d'un tarif.

Le Conseil considère ces accords comme une base favorable pour la détermination des tarifs durant cette période intermédiaire de 5 ans et il recommande de les appliquer. Il regrette pourtant que le chemin de fer n'ait pu réaliser un accord avec les charbonnages.

La classification des marchandises et la tarification standard, déclare le rapport, pourraient être supprimées, eu égard à la promesse des chemins de fer d'adopter un système de classification basée sur les accords intervenus avec les usagers.

Le Conseil se déclare impuissant à résoudre le désaccord régnant concernant la publication des tarifs.

Il suggère que la réglementation des tarifs de la Voie d'eau soit relâchée dans la même mesure que celle des transports par fer.

#### *Commentaires*

D'une façon générale les Compagnies de chemins de fer ont accueilli favorablement le rapport du Transport Advisory Council. Dans les milieux ferroviaires, on déplore cependant que le gouvernement, qui en principe s'est rallié aux suggestions du Conseil, ne présentera pas au Parlement la législation appropriée, avant l'automne prochain.

Le *Times* constate qu'il y a deux importantes lacunes dans ce rapport : l'absence d'un accord avec les charbonnages, et le refus du Comité de Coordination du Commerce d'accepter la suppression de l'obligation pour les chemins de fer de publier leurs tarifs.

Il est impossible, écrit le *Times*, de maintenir en vigueur un système de tarification qui a été établi pour un régime de monopole. Quand le monopole des chemins de fer existait, il était logique qu'on adoptât la formule « faire payer au trafic ce qu'il peut supporter », mais actuellement ce système constitue une proie trop facile pour la concurrence de la Route.

Il ne fallait pas redouter la liberté complète que réclamaient les chemins de fer à l'origine ; elle ne leur aurait pas permis d'augmenter sensiblement leurs tarifs des marchandises « bon marché », l'intérêt général l'aurait empêché. Mais le seul fait qu'en théorie ils pourraient adopter une politique de concurrence avec la Route, aurait renforcé singulièrement leur position.

Seule l'unification des transports pourrait réellement donner une solution au problème des Chemins de fer. Le système des tarifs bas pour marchandises des dernières classes est un des piliers de la structure industrielle du pays. Mais c'est un système que l'on ne peut appliquer sans contre-partie de tarifs élevés pour les classes les plus élevées.

Ce n'est que par quelque système de pool et par une organisation des tarifs des transports par la Route que la stabilité financière des Chemins de fer pourrait être finalement réalisée.

AUX PAYS-BAS, le gouvernement a fait supprimer, quelques jours avant la Pentecôte, tous les services « sauvages » d'autobus et d'autocars, c'est-à-dire ceux non couverts par une autorisation régulière. La presse néerlandaise reproche en général au gouvernement d'avoir tant tardé à prendre pareille mesure et d'avoir permis ainsi la constitution de vastes parcs d'autocars.

EN ALLEMAGNE. — Au port de Duisbourg-Ruhrort, le trafic des charbons est tombé de 17 millions de tonnes en 1937 à 11,7 millions en 1938. Ce recul fut dû en partie à l'insuffisance des wagons mis à la disposition du port par la Reichsbahn.

— Le 15 mai, la ligne Nuremberg-Saalfeld, longue de 192 km. a été ouverte à la traction électrique. Cette mise en œuvre fait partie du plan général d'électrification de la ligne Berlin-

Rome-Reggio di Calabria totalisant 2.800 km. Suivant la *Deutsche Bergwerkszeitung*, l'électrification de la section Berlin-Munich permettra une économie de 12 % par rapport à la traction vapeur, plus une économie notable de personnel.

— Le mouvement des camions étrangers qui ont traversé les frontières allemandes accuse en 1938, 65.985 unités contre 44.842 en 1937.

— Le trafic routier accuse en 1938 une augmentation de 17 % comparativement à 1937 (10.427 millions de tonnes contre 8.880).

EN SUISSE. — Les chemins de fer fédéraux ont publié leur rapport annuel de 1938. Comparativement à l'exercice précédent les recettes d'exploitation sont en diminution de 4 ½ % et les dépenses en augmentation de 2,2 %. Le déficit, charges financières comprises, atteint en 1938, 35,2 millions de francs suisses contre 14,6 millions en 1937, soit une augmentation sur 1937 de 135 %, due en majeure partie à la régression du trafic des marchandises, qui est de l'ordre de 21 %.

— Pour les 4 premiers mois de l'année, les Chemins de fer Fédéraux suisses enregistrent sur 1938 une augmentation de recettes de 990.000 francs et une diminution de dépenses de 1.154.000 francs.

EN ITALIE. — Un train électrique a réussi à parcourir le trajet Rome-Naples en 1 h. 18, à la vitesse commerciale de 165 km. à l'heure.

— En 1942, les Chemins de fer italiens compteront 7.800 km. de lignes électrifiées.

AU DANEMARK. — Un nouveau ferry-boat vient d'être affecté à la traversée du Grand Belt. Il mesure 105 mètres de longueur et porte 3 voies pouvant admettre 30 wagons. Il peut recevoir en outre 1.500 passagers et 70 automobiles.

AUX ÉTATS-UNIS. — Les recettes d'exploitation des 136 railroads se sont élevées pour les 4 premiers mois à 1.179 millions de dollars en 1939, contre 1.081 millions en 1938.

Pour les mêmes périodes, le revenu net fut de 101 millions de dollars contre 29,4 millions l'an dernier.

**SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER BELGES**

# **INDUSTRIELS, COMMERÇANTS, AGRICULTEURS.**

Hiver comme été,  
**chaque jour,**  
le chemin de fer seul  
accepte **tous vos transports,**  
pour **toutes destinations.**



Ses **Agences Commerciales** étudieront pour vous  
des acheminements **rapides,**  
des prix de transport **économiques.**

**Écrivez ou téléphonez aux Agences commerciales :**

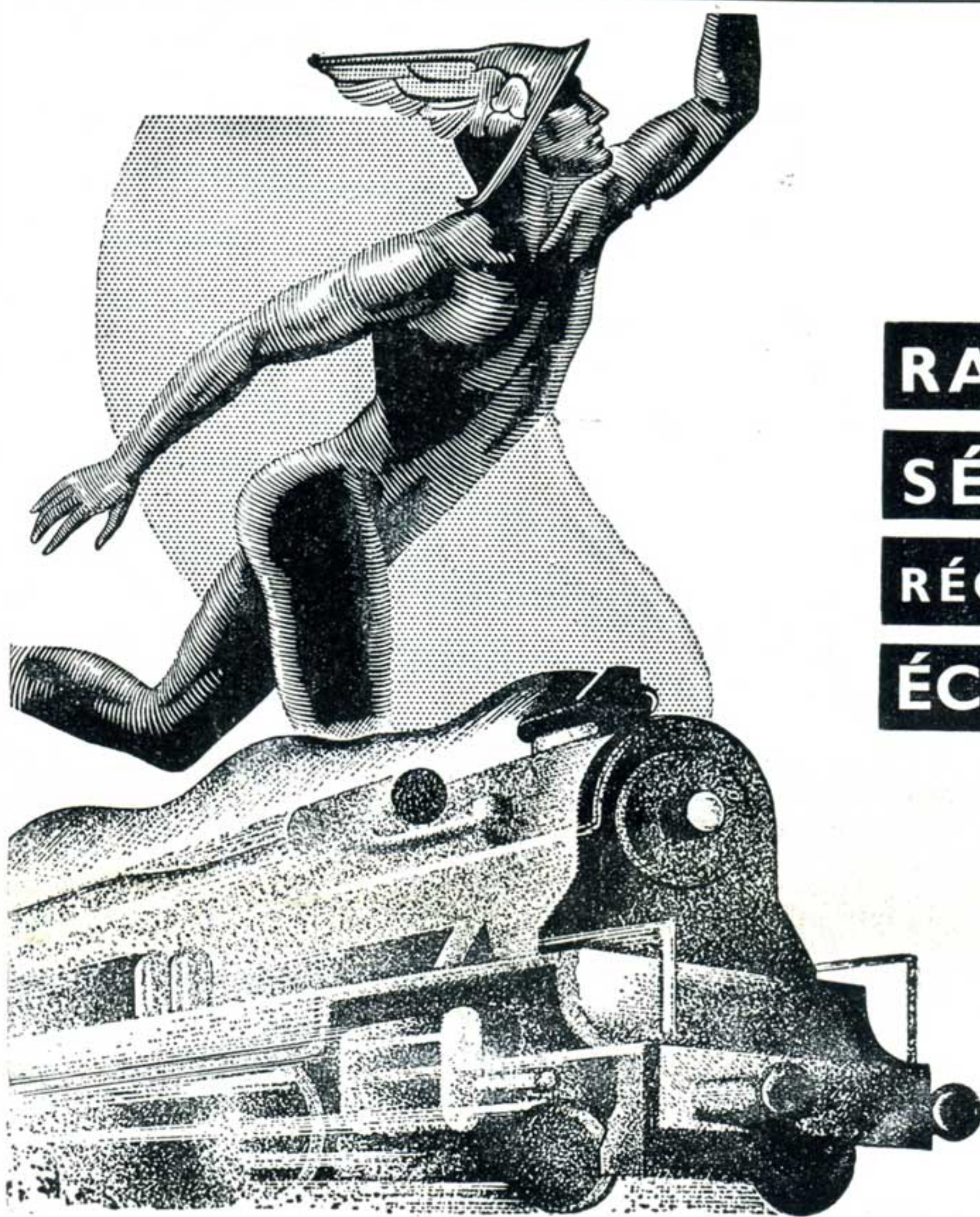
d'ANVERS, Meir, 24,  
tél.: 30.260 et 30.268.  
de BRUXELLES, 47, rue de l'Ecuyer,  
tél.: 11.95.50 et 12.13.50.  
de CHARLEROI, quai de la Gare,  
tél.: 144.56.  
de COURTAI, 12a rue Saint-Georges,  
tél.: 1891.  
de GAND, 9, rue du Soleil,  
tél.: 172,65.

de HASSELT, 38, Marché-aux-Avoines,  
tél.: 265.  
de LIÉGE, 119a, boulev. de la Sauveniere,  
tél.: 270.30.  
de MONS, place de la Gare,  
tél.: 1480.  
de NAMUR, 50, rue Godefroid,  
tél.: 3084.

ou à toute station du réseau.

**Le Chemin de fer est votre outil fidèle.**

**SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER BELGES**



**RAPIDITÉ**

**SÉCURITÉ**

**RÉGULARITÉ**

**ÉCONOMIE**



LES MARCHANDISES  
REMISES AUJOURD'HUI AU  
**CHEMIN DE FER**  
SONT LIVRÉES DEMAIN

**SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER BELGES**