

branche est serrée contre le patin par l'écrou du boulon et a pour but d'appliquer le rail sur le méplat de la traverse ; la branche supérieure des crapauds exerce sur les écrous une réaction qui empêche ces derniers de se desserrer sous l'action des trépidations produites par le passage des trains.

Dans les courbes, l'établissement de la voie n'exige ni modifications au perçage des lumières dans les traverses, ni l'emploi d'autres attaches que celles qui sont nécessaires dans les alignements droits ; attendu que la légère différence qui existe entre les crapauds A et les crapauds B, et la forme particulière des boulons C et D permettent d'obtenir, par de simples changements dans la disposition de ces pièces, cinq largeurs de voie différentes.

La distance entre l'extrémité de la branche inférieure du crapaud A, posé à l'extérieur de la voie dans les alignements droits, est à 29 millimètres du trou du boulon, tandis que la cote correspondante du crapaud B, placé à l'intérieur, n'est que de 26 millimètres. Les autres dimensions des crapauds étant les mêmes, il est évident que si l'on fait occuper à l'un des crapauds la place de l'autre, l'écartement de la voie sera agrandi de 3 millimètres, et que cette opération, répétée sur l'autre file de rails, donnera à la voie un surécartement de 6 millimètres.

Des élargissements de 9 et de 12 millimètres s'obtiennent par la transposition des crapauds et le retournement convenable de leurs boulons. A cet effet, la partie des boulons qui occupe partiellement les lumières des traverses est munie d'un talon qui fait saillie de 5 millimètres sur la partie cylindrique, et se trouve toujours tournée vers l'extérieur de la voie dans les alignements droits ; il est clair que si les boulons sont placés de façon que leurs talons soient dirigés vers l'intérieur, la voie sera par ce fait élargie de 3 ou de 6 millimètres, selon que la position des boulons aura été modifiée à l'une des files de rails ou aux deux files à la fois.

La transition de l'écartement normal de la voie à celui qui est nécessaire dans les courbes peut donc s'opérer graduellement par 3 millimètres.

Les attaches sont repérées de façon à prévenir toute confusion possible quand il s'agit de les appliquer. Les repères consistent dans l'arrondissement des angles de la branche supérieure des crapauds B et dans l'enlèvement de la moitié du bout arrondi du boulon du côté où se trouve le talon.

(Extrait d'une notice de M. Degreeff.)

STATISTIQUE

4. Longueur, conditions d'établissement des chemins de fer de la Belgique au 31 décembre 1877 et résultats de leur exploitation pour l'année 1877. — Le compte rendu des opérations des chemins de fer de l'État Belge pendant l'année 1877 a été présenté dernièrement aux Chambres législatives par *M. Beernaert*, alors ministre des travaux publics. — Ce travail est suivi de renseignement sur les chemins de fer concédés et sur les résultats de leur exploitation.

L'étude que nous présentons est le résumé de ce document officiel.

Le réseau des chemins de fer exploités sur le territoire de la Belgique comprenait, au 31 décembre 1877, 3 644 kilomètres se décomposant de la manière suivante :

TABLEAU N° 1.

LONGUEUR EFFECTIVE DES CHEMINS DE FER BELGES AU 31 DÉCEMBRE 1877.

		LONGUEUR EFFECTIVE		
		A double voie.	A simple voie.	Ensemble.
		kilom.	kilom.	kilom.
1° CHEMINS DE FER EXPLOITÉS PAR L'ÉTAT.	Lignes construites par l'État.	641	64	705
	— — par les Compagnies et rachetées par l'État.	315	140	455
	Lignes reprises par l'État moyennant re- devances ou parts de recettes.	251	748	999
Longueur effective totale des chemins de fer de l'État.		1.205	952	2.157
2° CHEMINS DE FER EXPLOITÉS PAR DES COMPAGNIES.	Lignes construites par l'État belge ¹	10		
	— — par des Compagnies.	1477		
				1487
Longueur effective totale du réseau exploité par des Compagnies <i>sur le territoire belge</i>		207	1.280	1.487
Ensemble des chemins de fer de la Belgique.		1.412	2.232	3.644

(1) Section de Landen à Saint-Trond, exploitée par le Grand-Central belge pour le compte de la Compagnie de Tournay à Jurbise et de Landen à Hasselt.

Pendant l'année 1877 l'Etat a exploité 59 p. % de la totalité des chemins de fer de la Belgique.

I. CHEMINS DE FER EXPLOITÉS PAR L'ÉTAT

LONGUEUR. — Le tableau qui précède montre que l'État exploitait, au 31 décembre 1877, trois systèmes de chemins de fer ayant une *longueur effective* totale de 2,157¹ kilomètres :

- 1° Des chemins d'État ;
- 2° Des chemins concédés d'abord, rachetés ensuite par l'État ;
- 3° Des chemins concédés, mais dont l'État a pris l'exploitation à bail.

Par rapport à l'étendue totale du réseau, la *longueur des lignes à double voie* est de 55,86 p. 100, et celle à *simple voie* 44,14 p. 100.

Les *voies principales* représentent 74,33 p. 100, et les *voies accessoires* 25,67 p. 100 de l'ensemble du réseau exploité en 1877.

1. Sur ces 2157 kilomètres, 2136 kilomètres sont à voie normale, et 21 kilomètres sont à voie étroite de 1^m,20.

La *longueur moyenne* totale des lignes *exploitées* par l'État, en 1877, était de 2145 mètres ; elle présente une augmentation de 92 kilomètres ou de 4,46 p. 100 par rapport à 1876.

DÉPENSES DE PREMIER ÉTABLISSEMENT. — En se reportant au tableau précédent, on voit que l'État belge a construit 705 kilomètres qu'il exploite, et 10 kilomètres qui sont exploités par la Compagnie du Grand-Central belge, soit en totalité 715 kilomètres.

Ces 715 kilomètres ont coûté, matériel d'exploitation non compris, la somme de 302 778 855 (1) fr.; le prix du kilomètre ressort donc à 425 499 francs.

Le compte-rendu du Ministre des Travaux publics nous fait connaître le montant des dépenses de parachèvement (24 703 058 fr.), ainsi que les frais de construction, de rachat et de liquidation (96 215 871 fr.) auxquels ont donné lieu les lignes concédées et exploitées par l'État (à la suite du rachat ou d'exploitation à bail), mais nous n'y trouvons pas les éléments qui permettraient d'établir leur coût de premier établissement.

Les dépenses de matériel d'exploitation (matériel de traction et de transport, pièces de rechange, etc.) se sont élevées à 162 599 084 fr. pour les 2145 kilomètres exploités en *moyenne* pendant l'année 1877, soit par kilomètre à 75 720 francs.

Le prix de premier établissement d'un kilomètre de chemin de fer, matériel d'exploitation compris, construit par l'État belge, ressortait donc au 31 décembre 1877 à 499 219 francs.

RAILS. — Il résulte du recensement opéré en 1877, que les rails entrant dans les voies des chemins de fer de l'État Belge avaient une longueur d'ensemble de 8 866 595 mètres des différents types suivants :

Rails en fer.	}	Ondulés (de 17 à 22 kilog. par mètre courant)	20 141 mètres.
		Parallèles (de 24 à 27 kilog.)	21 532 —
		A champignons inégaux (de 28 $\frac{1}{4}$ et de 34 kilog.)	1 588 045 —
		A champignons symétriques (de 25, 28, 32, 33, 35, 37, 37 $\frac{2}{3}$ et 40 kilog.) . . .	139 052 —
		Vignole de (32 $\frac{1}{2}$, 34, 34 $\frac{4}{5}$, 36, 37, 37 $\frac{8}{5}$ kilog.)	3 962 170 —
		Divers (de 8 $\frac{7}{10}$, 9, 12, 14, 18, 19, 20, 21, 22 et 28 kilog.)	9 666 —
		Ensemble	<u>5 740 586 mètres.</u>
Rails en acier.	}	Vignole (2) (de 37 et de 38 kilog.)	3 061 270 —
		Rails de 29 kilog. (pour voie système <i>Hilf</i>).	64 739 —
			<u>3 126 009 —</u>
		Total	<u>8 866 595 mètres.</u>

D'après ce tableau 35, 26 % des rails sont en acier.

1. Non compris 16 795 206 francs pour les lignes non encore utilisées.

2. Les rails du type Vignole, en acier, sont appliqués depuis 1871 sur les chemins de fer de l'État belge.

La longueur des rails en acier représente 46,49 % de celle des rails placés dans les voies principales.

Pendant l'année 1877 les prix de la tonne de rails ont été :

Pour les rails en fer, max. 156^f,50; min. 155^f; prix moyen 145^f,75⁽¹⁾

Pour les rails en acier (Vignole), — 187^f »; — 166^f; — 174^f,93⁽²⁾

Le prix des rails en acier pour système *Hilf*, mis en œuvre depuis 1877, est de 215 francs par tonne.

TRAVERSES ET LONGRINES. — A la fin de 1877, on comptait dans les voies 4 758 225 traverses :

DÉSIGNATION.	TRAVERSES		
	préparées.	non préparées.	Ensemble.
Chêne.	2.782.148	980.651	3.765.779
Sapin.	987.167	1.424	988.591
Autres essences.	2.511	»	2.511
Totaux.	5.771.626	982.055	4.755.681
Métal.			4.542
	Total.		4.758.225

Sur les 5 771 626 traverses préparées, il en existe 5 769 515 préparées à la créosote par le procédé *Bethell*.

Sur les 4 542 traverses en métal, il y en a 3 601 du système *Hilf*, 89 du système *Denys*, et 852 du système *Graven*.

Les traverses en chêne non préparées ont coûté en moyenne 5^f,48; le créosotage est revenu à 0^f,655 par traverse et le prix d'une traverse en chêne préparée ressort à 6^f,115.

Les traverses de sapin livrées et utilisées en 1877 sont revenues en moyenne à 2^f,53 non créosotées, le créosotage a coûté 1^f,5525 par pièce et le prix de la traverse de sapin créosoté a été de 4^f,0825.

Le prix des longrines et des traverses en fer (système *Hilf*) employées en 1877 est de 4^f,85 par mètre courant, soit 45^f,45 par longrine de 8^m,96 et 12^f,61 par traverse de 2^m,60, non compris les entretoises, éclisses, cornières, plaques. En y comprenant tous les accessoires, le prix moyen des longrines et traverses est de 174^f,79 par tonne.

L'EFFECTIF DU MATÉRIEL ROULANT ET LE PARCOURS DES VÉHICULES sont indiqués dans le tableau ci-après.

1. En 1876, le prix moyen des rails en fer avait été de 158 fr., 36.
2. — — — — — acier — 219 fr., 74.

TABLEAU N° 2.

EFFECTIF DU MATÉRIEL ET PARCOURS DES VÉHICULES.

(CHEMINS DE FER EXPLOITÉS PAR L'ÉTAT.)

	NOMBRE de locomotives et véhicules.	PARCOURS DES VÉHICULES DE L'ÉTAT.			PARCOURS du matériel étranger sur le réseau de l'Etat.
		Sur le réseau de l'Etat.	Sur les lignes étrangères.	Ensemble.	
		kilom.	kilom.	kilom.	kilom.
Locomotives	1.066	51.556.460	282.069	51.658.529	286.709
Tenders	781	»	»	»	»
Voitures à voyageurs et fourgons. . .	2.941	406.255.479	4.124.567	410.379.846	3.955.791
Wagons à marchandises	29 882	215.749.055	61.909.370	277.658.405	55.592.971
Véhicules divers	572	»	»	»	»
Ensemble des véhicules à voyageurs et à marchandises.	35.395	522.004.514	66.055.737	588.058.251	59.526.762

Nous donnons dans les six **Tableaux N°s 3 à 8** suivants les *résultats principaux* obtenus dans l'exploitation des chemins de fer de l'État belge pendant l'exercice 1877 :

Tableau N° 3. — *Utilisation du matériel roulant et composition des trains.*

Tableau N° 4. — *Produit des voyageurs par classe et proportion des classes entre elles.*

Tableau N° 5. — *Parcours kilométrique des voyageurs; tarifs moyens perçus par kilomètre et parcours moyen d'un voyageur.*

Tableau N° 6. — *Produit moyen d'une tonne et tarif moyen perçu par tonne et par kilomètre.*

Tableau N° 7. — *Produits par nature de transport et recette moyenne par kilomètre.*

Tableau N° 8. — *Résultats des recettes, dépenses et produit net de l'exploitation pendant l'année 1877.*

TABEAU N° 3.

UTILISATION DU MATÉRIEL ROULANT ET COMPOSITION DES TRAINS.
(CHEMINS DE FER EXPLOITÉS PAR L'ÉTAT.)

1° LOCOMOTIVES.			
Remorquant des trains	kilom.	25,857,470	
A vide ou manœuvrant	id.	7,825,182	
Ensemble		31,660,652	
Parcours moyen d'une locomotive.	id.	29,952	
Par locomotive-kilomètre.	Recette brute.	fr. 5,78	
	Dépense.	id. 2,52	
	Recette nette.	id. 1,46	
	Consommation de charbon.	kilog. 41 ^k ,95	
Par locomotive-train.	Dépense en combustible et huile.	fr. 0,120	
	Consommation de charbon.	kilog. 43,88	
	Dépense en combustible et huile.	fr. 0,159	
2° PARCOURS DES VÉHICULES			
Sur leur propre réseau.	avec charge.	kilom. 276,580,519	
	à vide.	id. 45,425,995	
	Ensemble	id. 322,004,514	
Sur les lignes étrangères.	id.	66,053,757	
Total des véhicules-kilomètres.		388,058,271	
Parcours moyen par véhicule.	kilom.	41,959	
100 kilomètres parcourus par les véhicules se répartissent ainsi (y compris les véhicules étrangers).	Véhicules des trains de voyageurs. {	Express.	5,40
		Ordinaires et spéciaux.	22,89
		Ensemble.	27,99
	Véhicules des trains de marchandises.		72,01
Total.		100,00	
Recette brute. par véhicule kilomètre chargé	fr.	0 ^r 526	
Dépense. — id. —	id.	0,200	
Recette nette.		id. 0,126	
3° TRAINS.			
Parcours des trains.	Trains de voyageurs.	10.621.524	
	Trains de marchandises.	11.410.639	
Total.		22,031,963 ^k	
Nombre moyen de véhicules par train kilomètre.		17 ^r ,266	
Nombre moyen de véhicules	par train de voyageurs et express.	10,527	
	par trains ordinaires et spéciaux.	9,961	
	par train de marchandises.	24,005	
Sur 100 kilomètres parcourus on compte.	Pour les trains de voyageurs. {	Express.	8,52
		Ordinaires et spéciaux.	59,69
		Ensemble.	48,21
	Pour les trains de marchandises.		51,79
Total.		100,00	
Train-kilomètre.	Recette brute.	fr. 4 ^r ,099	
	Dépense.	fr. 2,511	
	Recette nette.	fr. 1 ^r ,588	
4° RÉSULTATS DU TRAFIC PAR VÉHICULE ET PAR TRAIN KILOMÈTRE.			
Voyageurs.			
Nombre de voyageurs	par voiture-kilomètre.	9 ^r ,02	
	par train-kilomètre.	72,44	
Parcours kilométrique moyen d'un voyageur.		20 ^k ,45	
Rapport pour % des places occupées aux places disponibles.	1 ^{re} classe	15,89	
	2 ^e —	19,43	
	3 ^e —	25,14	
	Sur l'ensemble.	22,64	
Marchandises.			
Nombre moyen de tonnes.	par wagon-kilomètre chargé.	5,61	
	par train-kilomètre.	90,87	
Parcours kilométrique moyen d'une tonne.		70 ^k ,40	
Rapport pour % entre le nombre de tonnes-kilomètres transportés et la capacité des wagons.		41,85	

TABLEAU N° 4.

PRODUIT DES VOYAGEURS PAR CLASSE ET PROPORTION DES CLASSES ENTRE ELLES.
(CHEMINS DE FER EXPLOITÉS PAR L'ÉTAT).

	NOMBRE.	RECETTES.	PRODUIT moyen d'un voyageur.	PROPORTIONS DES CLASSES.		
				Pour 100 voyageurs.	Pour 100 fr. de recette.	
Voyageurs {	1 ^{re} classe.	1.821.795	5.465.294 ⁰⁸	3 ⁰⁰	4,87	18,74
	2 ^e classe.	4.871.595	6.527.256,92	1,54	15,02	22,58
	3 ^e classe.	50.727.834	17.169.459,10	0,56	82,11	58,88
Totaux et moyennes.	57.421.220	29.159.970,10	0,78	100,00	100,00	

TABLEAU N° 5.

PARCOURS KILOMÉTRIQUE DES VOYAGEURS, TARIFS MOYEN PERÇUS PAR KILOMÈTRE
ET PARCOURS MOYEN D'UN VOYAGEUR.
(CHEMINS DE FER EXPLOITÉS PAR L'ÉTAT).

	NOMBRE de voyageurs.	RECETTES totales.	NOMBRE de voyageurs à 1 kilomètre.	PRODUIT moyen d'un voyageur.	TARIF moyen perçu par kilomètre.	PARCOURS moyen d'un voyageur. kilom.	
Voyageurs à prix complet	13.260.625	15.473.92 ⁰⁴⁴	327.750.795	1 ¹⁷	0 ⁰⁴⁷	24	
Voyageurs à prix réduits. {	Aller et retour.	20.058.100	11.946.514,60	343.959.040	0,60	0,055	17
	Enfants et militaires	600.552	695.122,81	52.597.550	1,16	0,021	54
	Abonnements divers.	5.502.478	684.588,58	50.024.505	0,20	0,015	15
	Prix réduits divers	195.575	509.532,69	10.579.020	1,59	0,029	55
	Voyages circulaires.	6,094	50.291,18	1.479.760	8,25	0,054	245
Totaux et moyennes.	57.421.220	29.159.970 ¹⁰	766.190.250	0 ⁷⁸	0 ⁰⁵⁸	20	

TABLEAU N° 6.

PRODUIT MOYEN D'UNE TONNE ET TARIF MOYEN PAR TONNE ET PAR KILOMÈTRE.
(CHEMINS DE FER EXPLOITÉS PAR L'ÉTAT.)

TONNAGE des marchandises à petite vitesse.	PRODUIT des marchandises à petite vitesse.	TONNES à 1 kilomètre.	PRODUIT moyen d'une tonne.	PARCOURS moyen d'une tonne.	TARIF MOYEN perçu par tonne et par kilom.
14.324.700	50.858.582 ¹²	1.009.891.350	3 ⁵⁵	kilom. 70	0 ⁰⁵⁰⁵

TABLEAU N° 7.

PRODUITS PAR NATURE DE TRANSPORT ET RECETTE MOYENNE PAR KILOMÈTRE.

(CHEMINS DE FER EXPLOITÉS PAR L'ÉTAT.)

		NOMBRES OU POIDS	PRODUITS.	RECETTE par kilomètre.	
Voyageurs. . .	Première classe.	1.821.795	fr. 5.465.294,08	fr. 2.547	
	Deuxième classe.	4.871.593	6.527.256,92	5.045	
	Troisième classe.	30.727.854	17.169.459,10	8.004	
	Total.	57.421.220	29.159.970,10	15.594	
Grande vitesse.	Bagages. {	Nombre d'expéditions taxées au <i>minimum</i> . . .	182.566	98.411,45	46
		Expéditions taxées au poids Tonnes . . .	16.057	708.519,85	550
	Messagerie Tonnes . .	250.153	5.750.252,86	2.671	
	Finances. Groupes. . .	1.055.446	502.271,17	141	
	Équipages Voitures. .	456	18.285,67	9	
Total.		6.857.420,66	5.197		
Petite vitesse.	Marchandises Tonnes . .	14.324.700	50.858.582,12	25.710	
	Bestiaux et chevaux. . . Expéditions	49.627	979.680,75	457	
	Total.		51.858.262,87	24.167	
Recettes diverses.			2.454.051,21	1.144	
Total général.			90.509.704,84 ¹	42.102	

1. Une *recette* de 100 francs, répartie proportionnellement à l'importance des transports, donne les résultats suivants :

Voyageurs.	52,29
Bagages.	0,89
Messageries.	6,54
Finances, équipages, chevaux, bestiaux.	1,44
Marchandises en petite vitesse.	56,52
Recettes diverses.	2,72
	<hr/> 100,00

TABLEAU N° 8.

RÉSULTATS DES RECETTES, DÉPENSES ET PRODUIT NET PENDANT L'ANNÉE 1877.

(CHEMINS DE FER EXPLOITÉS PAR L'ÉTAT.)

Longueur moyenne exploitée		kilom. 2.145
RECETTES TOTALES.		
Recettes de la grande vitesse		fr. 56,017,591
— petite vitesse		54,292,514
	Total	90,509,705
DÉPENSES TOTALES D'EXPLOITATION ¹		55,519,555
RECETTES NETTES TOTALES		54,990,170
RECETTE MOYENNE PAR KILOMÈTRE EXPLOITÉ		42,107
DÉPENSE ² MOYENNE PAR KILOMÈTRE EXPLOITÉ :		
Services en général et régie	566 fr.	
Exploitation	7.590	
Traction et entretien du matériel	11.067	
Voie et bâtiment	6.570	
	Ensemble	25.795 ci.
RECETTE NETTE PAR KILOMÈTRE		16,514
RAPPORT % DE LA DÉPENSE A LA RECETTE		61,24
RECETTE MOYENNE D'UN TRAIN PAR KILOMÈTRE DE PARCOURS		4,098
DÉPENSE MOYENNE D'UN TRAIN PAR KILOMÈTRE DE PARCOURS :		
Service en général et régie	0 ^f ,055	
Exploitation	0 ^f ,759	
Traction et entretien du matériel	4 ^f ,077	
Voie et bâtiments	0 ^f ,659	
	Ensemble	2 ^f ,510 ci.
RECETTE NETTE PAR TRAIN-KILOMÈTRE		1 fr. 588
1. Non compris les dépenses d'amélioration et de parachèvement.		
2. Voici le rapport % de chaque principale nature de <i>dépense</i> à la dépense totale :		
Service en général et régie		2,19
Exploitation		29,52
Traction et entretien du matériel		42,74
Voie et bâtiments		25,75
		100,00

II. CHEMINS DE FER EXPLOITÉS PAR LES COMPAGNIES.

Les deux **Tableaux n^{os} 9 et 10**, ci-après, portent les renseignements principaux relatifs aux chemins exploités par les Compagnies en 1877.

La longueur *effective* des lignes exploitées sur le territoire belge par les Compagnies est de 1487 kilomètres, soit 41 % de la totalité des chemins de fer belges ¹. La longueur *moyenne* exploitée pendant l'année 1877 a été 1486 kilomètres.

Les voies principales représentent 82,92 % et les voies accessoires 17,08 % du réseau total.

TABLEAU N^o 9.

LONGUEUR KILOMÉTRIQUE EXPLOITÉE ET EFFECTIF DU MATÉRIEL DES LIGNES EXPLOITÉES
PAR DES COMPAGNIES EN 1877.

	LONGUEUR kilométriq. effective exploitée sur le territoire belge.	MATÉRIEL DE TRACTION		MATÉRIEL DE TRANSPORTS			Ensemble.
		locomotives.	tenders.	Voitures à voyageurs.	Fourgons à bagages.	Wagons à marchandises.	
		nombre.	nombre.	nombre.	nombre.	nombre.	
Anvers à Gand	kilom. 50	10	»	50	»	105	155
Chimay ¹	59	7	7	12	8	210	250
Flandre occidentale ²	150	28	51	92	59	587	718
Gand-Eccloo-Bruges	45	7	5	41	5	80	126
Grand Central belge ³	446	197	119	546	212	7.164	7.722
Hasselt à Maeseyck	41	5	»	8	2	78	88
Liège à Maëstricht ⁴	18	6	5	25	8	211	242
Liégeois-Limbourgeois ⁵	119	25	22	52	»	890	922
Lierre à Turnhout	58	7	7	20	8	47	75
Malines à Terneuzen ⁶	44	10	10	51	10	547	588
Nord-Belge ⁷	162	152	107	127	126	5.157	5.410
Syndicat du réseau des Flandres ⁸	260	53	21	96	41	480	617
Termonde à Saint-Nicolas	21	5	»	15	5	26	42
Virton	*26	5	»	10	»	52	62
Saint-Ghislain à Erbisœul et Jurbise	10	4	»	6	5	48	57
Ensemble	1.487	495	532	907	465	15.480	14.852

1. Non compris 6 kilomètres situés sur le territoire français (frontière belge à Anor).
2. Non compris 14^k,7 situés sur le territoire français (frontière belge à Hazebrouck).
3. La longueur totale des lignes exploitées par la Compagnie du Grand Central belge est de 568^k, sur lesquels 446^k sont situés sur le territoire de la Belgique.
4. Non compris 11 kilomètres situés sur le territoire des Pays-Bas.
5. Non compris 17 kilomètres situés sur le territoire des Pays-Bas.
6. Non compris 25 — — — — —
7. Non compris 15 kilomètres situés sur le territoire français.
8. La longueur totale des lignes exploitées par le Syndicat du réseau des Flandres est de 294 kilomètres.

1. La longueur des lignes exploitées par les Compagnies belges sur des territoires autres que celui de la Belgique est de 241 kilomètres. La longueur moyenne de la totalité des lignes exploitées par les Compagnies des chemins de fer belges est donc de 1728 kilomètres.

TABLEAU
RECETTES DES TRANSPORTS DE TOUTE NATURE, DÉPENSES
EXPLOITÉS PAR DES

	Longueur moyenne exploitée en Belgique et sur les territoires étrangers.	VOYAGEURS.		BAGAGES.	FINANCES.	ÉQUIPAGES	MESSAGERIES.	MARCHANDISES PETITE VITESSE.
		Nombre.	Recettes.	Recettes.	Recettes.	Recettes.	Recettes.	Recettes.
	kilom.		fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.
Anvers à Gand	50	791 408	851.959	10.428	1.524	440	107.190	252.080
Chimay	65	215.056	148.078	4.008	1.265	57	19.446	250.641
Flandre occidentale ²	164	685.744	584.568	10.559	5.548	106	86.487	475.759
Gand-Eecloo-Bruges	47	406.065	552.159	2.842	1.052	»	40.505	100.599
Grand Central belge	568	5.152.074	4.200.217	117.254	2.679	5.505	490.227	9.587.029
Hasselt à Maeseyck	40	54.851	59.655	1.442	520	»	8.441	248.526
Liège à Maëstricht	29	652.569	578.700	9.850	1.206	101	26.528	559.545
Liégeois-Limbourgeois	157	587.590	594.254	17.549	6.214	708	125.974	1.196.598
Lierre à Turnhout	57	186.590	254.758	5.525	872	57	45.147	144.481
Malines à Terneuzen	67	548.915	525.156	5.155	1.425	108	45.975	358.595
Nord-Belge	175	2.825.555	2.575.559	101.767	28.851	1.080	560.604	7.452.470
Syndicat du réseau des Flandres ³	295	2.552.476	1.802.544	29.781	9.667	561	240.678	1.522.121
Termonde à Saint-Nicolas	20	117.611	56.570	428	140	»	10.628	25.551
Virton	26	44.855	59.485	977	579	21	8.616	55.541
Saint-Ghislain à Erbisœul et Jurbise ¹	»	»	»	»	»	»	»	»
Ensemble et moyennes	1718	14.578.915	12.185.200	515.505	59.140	6.522	1.616.246	21.924.952

1. Non compris la ligne de Saint-Ghislain à Erbisœul et Jurbise, qui n'a pas fourni les résultats de l'exploitation de son réseau.
 2. Du 1^{er} janvier au 31 juillet 1877, les lignes de la Société du chemin de fer de la Flandre occidentale ont été administrées
 3. Y compris, du 1^{er} janvier au 31 juillet 1877, les lignes de la Flandre occidentale. (Voir note 2 ci-dessus.)

N° 10.
 ET BÉNÉFICES D'EXPLOITATION DES CHEMINS DE FER BELGES
 COMPAGNIES EN 1877¹.

CHEVAUX ET BESTIAUX. — Recettes.	PRODUITS extraordinaires	RECETTES BRUTES D'EXPLOITAT.	DÉPENSES.	PRODUITS NETS OU INSUFFISANCES.	RAPPORT % DE LA DÉPENSE A LA RECETTE.	RÉSULTATS PAR KILOMÈTRE.		
						RECETTES BRUTES.	DÉPENSES.	PRODUITS NETS
fr.	fr.	fr.	fr.	fr.		fr.	fr.	fr.
50.588	54.051	1.274.040	777.898	+ 496.142	61,06	25.480	15.557	+ 9.925
14.577	59.221	557.071	569.655	— 12.582	102,26	8.570	8.765	— 195
18.426	5.267	1.185.700	660.599	+ 522.101	55,86	7.218	4.028	+ 3.190
17.505	57.152	551.594	527.255	+ 204.361	61,56	11.552	6.962	+ 4.570
542.518	145.550	14.986.557	8.168.725	+ 6.817.812	54,51	26.584	14.581	+ 12.005
11.125	4.529	554.014	268.405	+ 65.609	80,56	8.146	6.546	+ 1.600
15.021	40.742	829.691	486.922	+ 545.069	58,65	28.610	16.790	+ 11.820
98.928	56.544	2.076.579	1.550.517	+ 746.062	64,07	15.156	9.710	+ 5.446
25.440	10.922	465.184	521.761	+ 145.425	69,17	12.241	8.467	+ 3.774
5.485	72.551	790.024	558.051	+ 251.995	68,10	11.791	8.050	+ 3.761
86.782	821.045	11.408.558	6.527.528	+ 4.881.250	57,21	65.191	57.299	+ 27.892
40.717	55.715	5.501.582	2.505.945	+ 997.659	71,51	11.950	8.546	+ 3.404
289	1.889	95.495	109.988	— 14.495	115,48	4.547	5.237	— 690
1.099	525	84.455	158.868	— 54.425	164,45	5.248	5.341	— 2.095
»	»	»	»	»	»	»	»	»
710.096	1.505.871	58.117.512	22.729.571	+15.387.941	59,65	22.190	15.251	+ 8.959

par le syndicat du réseau des Flandres ; à partir du 1^{er} août suivant, ladite Société a repris elle-même l'exploitation de ses lignes.

ENSEMBLE DES CHEMINS DE FER DE LA BELGIQUE

TABLEAU N° 11.

RÉSUMÉ DES PRINCIPAUX RÉSULTATS DE L'EXPLOITATION DES CHEMINS DE FER DE LA BELGIQUE
POUR L'ANNÉE 1877.

	CHEMINS DE FER EXPLOITÉS		Ensemble.
	par l'État.	par les Compagnies.	
Longueur kilométrique moyenne exploitée	kilom. 2.145	kilom. 1.718 ¹	kilom. 3.865
Recette kilométrique	fr. 42.102	fr. 22.190	fr. 55.245
Dépense kilométrique d'exploitation	25.795	15.251	20.204
Produit net.	16.514	8.959	15.041
Rapport % de la dépense à la recette	61,24	59,65	60,77

1. Y compris les 231 kilomètres des lignes exploitées par les Compagnies des chemins de fer belges sur les territoires étrangers à la Belgique.

Nous terminerons cette étude en donnant la statistique des accidents arrivés sur les chemins de fer belges pendant l'année 1877.

TABLEAU N° 12.

STATISTIQUE DES ACCIDENTS ARRIVÉS SUR L'ENSEMBLE DES CHEMINS DE FER BELGES EN 1877.

	CHEMINS DE FER EXPLOITÉS PAR						ENSEMBLE.			
	l'État.			les Compagnies.			Tués.	Blessés ou contusionnés.	Total.	
	Tués.	Blessés ou contusionnés.	Total.	Tués.	Blessés ou contusionnés.	Total.				
Par le fait du service, par la faute des victimes ou à la suite de circonstances diverses.	Voyageurs	1	26	27	5	3	6	4	29	35
	Agents de l'administration ou des Compagnies	65	158	205	12	47	59	77	185	262
	Personnes étrangères	45	52	75	29	15	44	72	47	119
	Ensemble	109	196	505	44	65	109	153	261	414
Proportion du nombre de voyageurs victimes d'accidents par le fait du service au nombre de voyageurs transportés	»	1 2.672.944	1 2.672.944	»	1 7.289.457	1 7.289.457	»	1 5.250.008	1 5.250.008	1 5.250.008
Proportion du nombre de voyageurs victimes d'accidents pour quelque cause que ce soit au nombre de voyageurs transportés	1 37.421.220	1 1.459.227	1 1.385.971	»	1 4.859.658	1 2.429.819	1 15.000.053	1 1.795.108	1 1.575.761	1 1.575.761