

CHEMIN DE FER.

COMPTE-RENDU DES OPÉRATIONS EN 1844.

Messieurs,

La loi du 1^{er} mai 1834 impose au Gouvernement l'obligation de rendre aux Chambres un compte annuel des opérations relatives à la construction et à l'exploitation des chemins de fer de l'État. Mes prédécesseurs ont successivement rempli cette obligation par leurs rapports des 4 août 1835, 1^{er} mars et 26 octobre 1837, 26 novembre 1838, 12 novembre 1859, 4 février 1841, 2 juin 1842 et 12 avril 1843. Moi-même, je me suis conformé à cette disposition de la loi, en vous présentant dans la séance du 6 février 1844 la Situation de l'exploitation des chemins de fer pendant l'année 1843, et je viens aujourd'hui remplir le même devoir en déposant le Compte-rendu relatif à l'exercice 1844.

La Situation de 1843 a été établie à la hâte, pour pouvoir être distribuée avant la discussion du budget des Travaux Publics pour 1844; elle ne renferme pas tous les renseignements que l'on a l'habitude de trouver dans les comptes-rendus; j'ai donc cru faire chose utile en publiant dans le présent rapport plusieurs documents encore inédits relatifs à l'exploitation en 1843; il pourra donc se faire que quelques-unes des considérations présentées dans ce rapport, se rattachent plus particulièrement aux résultats obtenus en 1843.

CHAPITRE PREMIER.

DÉPENSES DE CONSTRUCTION ET D'ÉTABLISSEMENT.

Les dépenses de construction du chemin de fer s'élevaient, au 31 décembre 1843, à la somme totale de fr. 157,573,077-28, savoir :

Route proprement dite .										
Bâtiments, machines et a	ccessoi	res c	les	pla	ıns	inc	lin	és.	1,289,370	35
Bâtiments et clôtures des	station	as.				•			$6,\!520,\!462$	08
Dépendances des stations									1,760,058	29
Dépenses générales (perso	onnel,	frais	s de	e co	ond	uite	е,	de		
bureau, etc.)			•				•		3,899,164	08
Matériel des transports.		•	٠	•	•	•	•	•	16,824,746	12
	Total	égal	۱.	•			•	fr.	137,573,077	28

A la date du 51 décembre 1844, ces dépenses se montaient à fr. 144,746,774-06 (Voir le tableau n° I) réparties de la manière suivante :

Route proprement dite .	•							111,254,032	37		
Bâtiments, machines et a	ecessoi	res de	s pla	ans	inc	lin	és.	1,488,136	36		
Bâtiments et clôtures des	stations	·						7,488,273	95		
Dépendances des stations								1,983,350	25		
Dépenses générales (personnel, frais de conduite, de											
bureau, etc.)							•	4,598,033	35		
Matériel des transports .			•	•				18,134,947	78		
	Somm	e égal	le .	•	•		fr.	144,746,774	06		

La dépense totale de construction liquidée, pendant l'année 1844, a donc été de fr. 7,173,696-78, savoir :

Route proprement dite	5,974,736 01									
Bâtiments, machines et accessoires des plans inclinés.	198,766 01									
Bâtiments et clôtures des stations	967,811 87									
Dépendances des stations	223,311 96									
Dépenses générales (personnel, frais de conduite, de										
bureau, etc.)	498,869 27									
Matériel des transports	1,310,201 66									
Total égal fr.	7,173,696 78									

La longueur totale des chemins de fer, décrétés par les lois des 1^{er} mai 1854 et 26 mai 1857, est de 559 kilomètres ou 111 ⁸/₁₀ lieues, dont 235 kilomètres ou 47 lieues sont actuellement à double voie, et 324 kilom., ou 64 ⁸/₁₀ lieues sont encore aujourd'hui à simple voie, savoir :

Parties à double voie.	Bruxelles à Anvers		
		255	ou 47 lieues.
ł	Gand à Ostende	67	
	Gand à la front ^{re} française vers Lille.	58	
	Mouseron à Tournay	19	
	Landen à St-Trond	10	
Parties à simple	Bruxelles à Quiévrain (frontière)	81	
voie.	Braine-le-Comte à Namur	82	
	Embranchem ^t intérieur d'Anvers.	3	
	Ligne de raccordement à Bruxelles.	3	
			(On travaille \11 étal lissement de la 20 voie.)
		$\overline{524}$	ou $64^{8}/_{10}$ lieues.
	Ensemble		111 ⁸ / ₁₀ lieues.

Bien qu'une grande partie de notre chemin de fer soit encore aujourd'hui à simple voie, les travaux d'art et les terrassements sont généralement disposés pour recevoir deux voies, à l'exception des tunnels de Cumptich, de Braine-le-Comte et de Godarville et de la ligne de Landen à St-Trond.

Il résulte des renseignements qui précèdent, qu'à la date du 31 décembre 1844, le coût moyen d'un kilomètre de nos chemins de fer était de fr. 258,938-77, ce qui équivaut à fr. 1,294,693-85 par lieue de cinq kilomètres savoir :

					Par kilomè	Par lieue.	Par lieue.		
Route proprement dite			. f	fr.	201,685	45	ou fr	. 1,008,427	25
Stations et dépendances					16,943	87		84,719	35
Dépenses générales .					7,867	68		$39,\!338$	40
Matériel des transports	٠	•			32,441	77		162,208	85
					258,938	77	ou	1,294,693	85

Le tableau nº II présente la situation, au 31 décembre 1844, des fonds affectés

à la construction du chemin de fer; la somme totale allouée, est de	150,264,063	75
Sur laquelle il avait été liquidé au 31 décembre 1844.	145,984,089	65
Il restait done disponible fr.	4,279,974	12
Auxquels il faut ajouter une somme de fr. 571,159-11, déjà liquidée, mais non encore dépensée, ci	571,159	11 (1)
Il restait donc disponible au 31 décembre 1844 fr.	4,851,133	23
D'après un relevé dressé dans les bureaux du Dépar- tement des Travaux Publics, il restait encore à dépenser à la même date, pour solder tous les marchés en voie		
d'exécution	$2,\!427,\!046$	63
De sorte qu'il ne restait plus réellement disponible que	2,424,086	60

somme sur laquelle seront en outre imputées des constructions et fournitures s'élevant ensemble à fr. 2,202,670-48, et pour lesquelles, bien qu'aucun contrat ne fût passé, des engagements positifs avaient cependant été pris. L'on doit donc regarder les fonds alloués jusqu'à ce jour, pour l'établissement du chemin de fer, comme entièrement dépensés ou engagés, car le faible excédant de fr. 221,416-12 sera à peine suffisant pour faire face aux dépenses imprévues et arriérées.

L'aliénation des excédants de terrains non utilisés pour l'établissement du chemin de fer, a produit une rentrée de fonds dans les caisses du trésor de fr. 657,759-68 (voir le tableau n° III). Nous aurons soin de tenir compte de cette rentrée, lorsque nous ferons l'appréciation des résultats de l'exploitation en 1844.

Le tableau nº IV indique la situation du matériel des transports (locomotives et voitures), à la date du 1^{cr} de chaque mois de l'année 1844.

Le petit tableau suivant donne en résumé la comparaison du matériel au commencement et à la fin de l'année 1844.

		EXISTANT AU 107 JANVIER 1845.	FN PLUS AU 1° TANVIER 1845.	Observations.
Locomotives	143	146	5	
Tenders	138	143	7	
Voitures pour voyageurs	606	651	23	
Waggons pour marchandises	1,585	1,908	523	
Waggons de service	327	571	44	

Les notes insérées à la colonne observations du tableau n° IV présentent, au surplus, le résumé des mutations dans le matériel des transports pendant l'année 1844. L'on y voit qu'il a été fourni en 1844 :

1 locomotive de 15 3/4 pouces, par la société J. Cockerill, de Seraing;

- id. de 15 pouces, par la société St-Léonard, de Liége,
- et 1 id. id. par le sieur Norris, de Philadelphie.

Cette dernière est construite selon le système américain à avant-train articulé; on l'emploie à titre d'essai, pour le transport des convois de marchandises, dans la vallée de la Vesdre, où se trouvent réunies les plus grandes difficultés de rampes et de courbes.

Malgré les augmentations successives du nombre de locomotives et de waggons à marchandises, le matériel existant est encore insuffisant pour faire face à tous les transports de marchandises, tant est grand le développement qu'ont pris ces transports. L'on estime que l'organisation définitive du service des marchandises et l'achèvement du chemin de fer français jusqu'à Paris, exigeront que le matériel soit porté aux quantités ci-dessous :

- 158 locomotives et tenders;
 - 9 voitures pour la poste (1);
- 788 voitures pour voyageurs;
- 2,648 waggons pour marchandises;
 - 564 id. de service,
- et 1.029 bâches en cuir.

⁽¹⁾ Les voitures pour la poste seront à l'avenir fournies par l'administration des postes, c'est pourquoi ce chiffre n'a pas été augmenté ici, bien qu'il soit évidemment insuffisant.

CHAPITRE DEUXIÈME.

EXPLOITATION.

§ 1.

Dépenses d'exploitation.

Pendant l'année entière de 1844 le service de l'exploitation s'est étendu sur l'ensemble du réseau des chemins de fer, décrétés par les lois des 1^{c1} mai 1834 et 26 mai 1837, d'un développement total de 559 kilomètres ou 111 ⁸/₁₀ lieues.

En 1843, le nombre moyen de lieues de railway exploitées n'avait été que de 96 1/2 lieues d'après les calculs ci-après:

	5,793	kilom.
ce qui donne pendant un mois	30))
Et la section de Verviers à la frontière de Prusse, mesurant 14 kilom., ayant été livrée à l'exploitation, le 25 octobre pour les voyageurs, et le 1 ^{er} novembre pour les marchandises, peut être considérée comme ayant été exploitée pendant 2 1/6 mois,		
Celle de Braine-le-Comte à Namur, d'une longueur de 82 kilom., ayant été ouverte le 2 août pour les voyageurs, et le 1 ^{er} septembre pour les marchandises, est considérée comme exploitée entièrement pendant 4 ¹ / ₂ mois; ce qui équivaut à	569))
La section de Chaudfontaine à Verviers, d'une étenduc de 18 kilom., qui a été exploitée à partir du 18 juillet, soit, pendant $5^{1}/_{2}$ mois donne	96))
La section de Liége à Chaudfontaine, d'une longueur de 7 kilom. ayant été ouverte le 2 juillet 1843, a été exploitée pendant 6 mois, soit	42))

exploités pendant un mois donnent 482³/₄ kilom., ou environ 96 ¹/₂ lieues de 5 kilom., exploités pendant l'année entière de 1843.

Les tableaux nos V et VI contiennent le relevé des dépenses d'exploitation du chemin de fer en 1843 et en 1844. Ces dépenses se sont élevées en 1844 à la somme totale de fr. 5,765,430-80, qui se répartit de la manière suivante:

La dépense d'exploitation en 1844 peut donc se diviser approximativement en trois parties principales, savoir :

Les dépenses d'exploitation de l'année 1845 se sont élevées à la somme de fr. 5,476,615-72, savoir :

Cette subdivision est sensiblement la même que celle que nous venons de citer pour 1844.

Des données qui précèdent, il est aisé de déduire la dépense moyenne occasionnée en 1843 et en 1844 pour chaque lieue de railway exploitée.

La diminution de dépense que l'on reconnaît ici en faveur de l'année 1844 est d'autant plus remarquable que pendant cette dernière année, l'usage que l'on a fait des chemins de fer a été bien plus étendu que pendant l'année 1843.

On appréciera la portée de cette observation par les calculs suivants :

En 1843, l'exploitation s'étendait sur un développement de railway de 96 1/2 lieues, et le parcours total des convois a été de 375,434 lieues de 5 kilom.; le parcours moyen, par lieue de railway, a donc été, en 1843, de 3,890 lieues;

En 1844, l'exploitation s'est étendue sur 111 %/10 lieues de railway, et les

convois ont parcouru 497,061 lienes; le parcours moyen, par liene de railway, a donc été, en 1844, de 4,446 lienes.

Nous ferons remarquer, au surplus, que l'abaissement de dépense que nous venons de signaler s'est fait successivement sentir, à peu près dans les mêmes conditions, depuis plusieurs années. Nous en trouverons la preuve dans le tableau qui suit :

exercices.	total des dépenses		Nombre de Tienes de railway exploitées	Dépense moyenne 1781 Trene de radway exploitée.	Parcours moyen fournt parchique hene exploitée	Observations.
1841	F ₁ . c 4,559,659 17	Lacues de 5 bil 289,726	67 3/4	^{ү,} е 67,006 04	linues de 5 kd. 4,278	
1842	4,700,527 08	517,818	79 /	59,347 56	4,013	
1843	5,476,615 72	578,434	96 1/2	56,752 49	5,890	
1844	5,765,450 80	497,061	1118/10	51,569 14	4,446	

Ainsi, en 1844, l'usage du chemin de fer a été plus grand qu'en 1841, et la dépense moyenne, par lieue de railway, est d'un quart (25 p. %) moins élevée en 1844 qu'en 1841.

Cette observation donne la mesure des améliorations et des économies qui ont été apportées dans le service de l'exploitation de nos chemins de fer, depuis quelques années.

On peut déduire également du tableau ci-dessus, le montant de la dépense d'exploitation, par lieue parcourue; cette dépense a été:

En 1841 de			٠	. fr.	15	67
En 1842 de					14	79
En 1843 de	٠				14	59
Et en 1844 de					11	60

La dépense d'exploitation, par lieue parcourue, n'avait point, comme on le voit, éprouvé d'aussi grande variation pendant les années 1841, 1842 et 1845 que celle qui s'est produite de 1843 à 1844. Il pourra, pour ce motif, être très curieux de rechercher sur quelles natures de dépenses portent spécialement les économies de l'année 1844, comparativement à 1845. Le tableau ci-dessous présente cette comparaison pour les grandes divisions du service de l'exploitation.

SERVICES	DE L'EXPLOITATION.		E TOTALE	DIPENSE MOYENNE			
		EN 1845.	ьл 1844.	LN 1845.	ъл 1844.		
Administrat ^a générale (Traitements et indemnités des fonc- tionnaires, etc	F ₁ 63 174,393 63 132,839 47			Fr c 3 42		
Entretien des routes et des stations.	Traitements et indemnités des employés, etc	114,705 89 989,815 47 517,7 3 0 7 5	1,069,690 38	l	» 25 2 15 » 45		
Locomotion et entre- tien du matériel.	Traitements et indemnités des fonctionnaires, etc	452,371 50 2,510,621 26	123,718 09 2,716,016 42	» 41 6 69	» 26 5 46		
Transports et percep- tion.	Traitements et indemnites des fonc- tionnaires, employés et gardes- convois	632,035 60 432,084 13	ĺ	4 75 4 16	1 16		
		5,476,615 72	5,763,430 80	14 59	11 60		

Ce tableau fait voir que, sauf l'article Main-d'œuvre, travaux et fournitures du service des transports, toutes les catégories de dépenses de l'année 1844 sont inférieures à celles de 1843; les diminutions les plus fortes se remarquent aux articles Main-d'œuvre, travaux et fournitures pour locomotion et entretien du matériel, traitements des fonctionnaires des services des transports et de perception, main-d'œuvre, travaux et fournitures de l'entretien des routes et stations.

La réduction de dépenses est, pour le premier de ces articles, de fr. 1-23 par lieue parcourue et équivaut à près de 19 p. % de la dépense de 1843; elle est d'autant plus remarquable qu'elle s'applique à une catégorie de depense qui, bien plus que toutes les autres, augmente en raison directe du parcours des convois et qui, d'ailleurs, tend naturellement à s'élever par l'usure du matériel des transports.

Si, nonobstant cette double raison, la dépense de locomotion et d'entretien du matériel se trouve diminuée, il faut le reconnaître, c'est que des économies importantes ont dû être apportées dans toutes les subdivisions qui composent cette catégorie.

Avant d'aborder l'examen de ces subdivisions, nous ferons remarquer que la dépense de main-d'œuvre, fournitures, etc., de la locomotion, forme à elle seule près de la moitié de la dépense d'exploitation et qu'une réduction de 18 à 19 p. % sur cet article représente, par an, de fr. 450,000 à 475,000.

Parmi les objets sur lesquels se porte depuis quelques années l'attention du Gouvernement et de l'administration, il en est un sur lequel on est parvenu à réaliser de notables économies : c'est le combustible des locomotives.

La consommation totale, comprenant l'allumage des machines, la réserve et le stationnement a été, en 1844. de 57⁶¹/₁₀₀ kilog. de coak par lieue de parcours; en 1843, on avait consommé, par lieue de parcours, 66³³/₁₀₀ kilog. de coak : la consommation de 1844 présente donc, comparativement à 1843, une réduction de 8⁷²/₁₀₀ kilog. par lieue, ou de plus de 13 p. °/_o. Ces données sont tirées du tableau n° XII, qui indique la consommation du coak pendant chacun des mois de l'année 1844.

Il est vraiment intéressant de citer de nouveau la consommation du coak pendant les années précédentes, afin de faire apprécier les progrès qu'a faits cette partie si importante du service; la consommation totale par lieue parcourue a été,

														Kilog
En 1	840,	de	•											$95^{-72}/_{100}$
En 18	841,	de												$99^{-77}/_{100}$
Penda	ant le	es 5	pr	em	iers	m	ois	$\mathrm{d}\mathbf{e}$	184	12,	de			$105^{-65}/_{100}$
ld	. 1	es 7	de	rni	iers			id			de	,		$80^{-10}/_{100}$
En 1	843,	de												$66^{-33}/_{100}$
Et en	184	4, d	e											57 61/100

Les économies réalisées pendant les trois dernières années doivent être attribuées en grande partie aux dispositions en vertu desquelles des primes ont été allouées aux machinistes et aux chefs d'ateliers à raison des réductions apportées dans la consommation du coak.

La première de ces dispositions mise en vigueur, à titre d'essai, à dater du 1^{er} juin 1842 et admise définitivement sous la date du 1^{er} janvier 1845, a été publiée dans le Compte-rendu du 12 avril 1843 de mon prédécesseur; elle stipulait que les machinistes recevraient une prime de 25 centimes par hectolitre de coak (35 kilog.), économisé sur les quantités allouées à l'avance par le ministre. Les chiffres que nous venons de rappeler prouvent que cette mesure porta immédiatement ses fruits, puisque la consommation des cinq premiers mois de 1842, qui avait été de 105 65/100 kilog. par lieue, se trouva réduite, pendant les sept derniers mois de la même année, à 80 10/100 kilog.

Des réductions considérables se réalisèrent encore en 1843, année pendant laquelle la consommation par lieue de parcours ne s'éleva plus qu'à 66³³/₁₀₀ kilog.; enfin l'arrêté du 1^{cr} janvier 1843 continua à faire sentir son influence pendant les premiers mois de 1844, ainsi qu'on peut s'en convaincre par l'examen du tableau n° XII, déjà cité.

Les résultats consignés à ce tableau font voir qu'à partir du mois de juin 1844 une nouvelle diminution se manifesta dans la consommation des locomotives; cette nouvelle amélioration fut la conséquence de l'introduction de l'arrêté du 6 mai 1844, ci-annexé sous le nº XVI¹, par lequel il fut décidé que les chefs d'ateliers des stations, chargés de l'entretien des locomotives,

jouiraient de primes équivalant au quart de celles accordées aux machinistes à raison des économies obtenues au moyen des locomotives de leur ressort respectif.

La consommation du coak se réduisit, sous l'empire des dispositions des l'er janvier 1845 et 6 mai 1844, au chiffre le plus bas qu'il ait été possible d'atteindre jusqu'ici : $48^{93}/_{100}$ kilog, par lieue ou $9^8/_{10}$ kilog, par kilomètre.

Malgré les résultats avantageux obtenus par ces dispositions, l'on signala cependant un inconvénient assez grave et inhérent au mode de rémunération consacré par le règlement du 1^{er} janvier 1843; il consistait en ce que les convois des différentes lignes présentant des différences considérables dans le nombre de voitures ou de waggons, dont ils se composent, ainsi qu'on peut s'en convainere par l'examen des tableaux nos XXV et XXV et primes allouées aux machinistes d'une ligne n'étaient pas en réalité établies sur les mêmes bases rationnelles que celles d'une autre ligne; car le règlement du 1^{er} janvier 1843 ne tenait compte que du parcours effectué par les locomotives et négligeait complètement l'influence du nombre de voitures ou de la charge remorquée, influence qui s'exerce cependant d'une manière directe sur la quantité de combustible consommé. Ces deux derniers tableaux font voir que les convois se sont composés, en moyenne, pendant l'année 1843, de 9⁶/₁₀ voitures, et pendant 1844, de 10¹/₂ voitures.

C'est pour éviter cet inconvénient radical que fut pris l'arrêté du 30 décembre 1844, ci-annexé sous le n° XVI², et qui est mis à exécution depuis le 1^{cr} janvier de l'année courante. D'après cet arrêté, le calcul du coak consommé est établi par voiture remorquée à une lieue, et les chefs d'ateliers continuent à jouir d'une prime égale au quart des sommes allouées aux machinistes de leur ressort.

L'arrêté du 30 décembre 1844 présentait, surtout dans les premiers moments, quelques difficultés d'exécution; les ordres de service, ci-annexés sous les nos XVI³ et XVI⁴, ont eu pour objet de les aplanir.

Nous nous sommes étendus longuement sur toutes les mesures relatives à la consommation du coak, par le motif que ces mesures offrent, à notre avis, une très grande importance pour l'avenir de l'exploitation des chemins de fer. Les développements qui vont suivre feront apprécier l'importance des résultats obtenus en 1844.

Le tableau nº XV¹ donne le relevé de la fabrication du coak dans les fours de l'administration pendant l'année 1844. Les 1,000 kilog. de coak fabriqués ont coûté, y compris les frais généraux et de surveillance et la main-d'œuvre, fr. 24-48. Ce prix a varié de la manière suivante dans les diverses localités :

A Ostende, il	a été	de		•		•		•		. 1	fr.	33	27
A Gand,))	de										31	68
A Malines,													
A Ans,))	de			•							18	71
Et à Jemmapes													

Il a été fabriqué, pendant l'année 1844, dans ces diverses localités,

680,022 ½ hect., ou 25,800,787 kilog. de coak, représentant, au prix moyen de fr. 24-48 déjà cité, une valeur de fr. 582,643-27.

Il a en outre été livré dans différentes stations, suivant le tableau nº XV², 4.760,525 kilog. de coak pour le prix total de fr. 91,528-81.

Le prix moyen du coak consommé en 1844 a donc été de fr. 23-60 par 1,000 kilog.

Nous voyons au tableau nº XII, que la quantité de coak économisée en 1844, comparativement à 1845, a été de 4,571,562 kilog. Au prix de fr. 23-60, cette quantité de coak représente une valeur de fr. 103,164-14.

Le montant total des primes payées aux machinistes et chefs d'ateliers étant de fr. 27,872-04 (voir le tableau ci-annexé, n° XIII), l'économie totale réalisée en 1844, comparativement à 1843, s'élève, par conséquent, après déduction des primes, à plus de fr. 75,000, sans tenir compte des primes accordées pour le même objet pendant 1843 et qui se sont élevées à fr. 19,276-20.

Nous avons dit plus haut que les économies réalisées depuis quelques années dans la consommation du coak doivent être attribuées, en grande partie, aux dispositions des 1^{er} janvier 1843 et 6 mai 1844. Une bonne partie de ces résultats doit, d'un autre côté, être attribuée aux améliorations et aux perfectionnements apportés aux locomotives. C'est pour le récompenser de ses efforts, ayant pour objet le perfectionnement des locomotives, et l'indemniser des dépenses extraordinaires qu'il a faites dans ce but, qu'une somme de fr. 15,000 a été accordée à M. l'ingénieur en chef mécanicien Cabry; le texte de l'arrêté royal du 7 juillet 1844, par lequel cette récompense a été accordée, se trouve ci-annexé sous le n° XVII.

Enfin un nouveau mode de distribution de vapeur dans les cylindres des locomotives a été inventé tout récemment par l'un des ingénieurs attachés au service de la locomotion, M. Fischer; ce nouveau système, qui semble promettre d'heureux résultats, sera incessamment soumis à des essais comparatifs, qui seront dirigés de manière à ce que l'on puisse apprécier le mérite de chacun des systèmes employés jusqu'à ce jour.

Le tableau n° XIV indique le prix d'adjudication des charbons pour la fabrication du coak depuis 1840 jusqu'à 1845 inclusivement (l'adjudication des charbons nécessaires en 1845 a eu lieu en 1844). Les prix pour 1845 sont restés à peu près les mêmes qu'en 1844. Il n'en avait pas été ainsi pour cette dernière année, pendant laquelle les prix s'étaient, au contraire, trouvés généralement inférieurs à ceux de 1845.

Le tableau n° IX indique le relevé des billes hors de service qui ont dû être retirées des voies et remplacées dans le courant de l'année 1844; le nombre de billes remplacées en 1844 est de 56,136. La dépense pour achat de billes destinées à l'entretien des voies s'est élevée, pendant ladite année, à la somme de fr. 191,100.

La fourniture des billes nécessaires pour l'entretien des voies se fait à la suite d'adjudications publiques; le tableau ci-annexé sous le n° X indique le

prix d'adjudication des billes depuis 1840 jusqu'à 1845; l'on y verra que, depuis plusieurs années, il n'est plus fait usage que de billes en chêne dont en 1844, le prix a varié de fr. 5-20 à fr. 5-35 la pièce; les prix de 1845 sont quelque peu supérieurs et varient de fr. 4-16 à fr. 5-57 la pièce. Les dimensions des billes à livrer en 1845 ne sont point d'ailleurs les mêmes que celles livrées pendant les années précédentes; ces dimensions sont indiquées à la colonne Observations du tableau dont nous nous occupons.

Ainsi qu'on peut s'en convainere par les explications qui précèdent, le renouvellement des billes donne lieu chaque année à des dépenses considérables; il ne faudrait pas en conclure que rieu ne se fait pour introduire des économies dans ectte partie du service de l'exploitation; depuis plusieurs années, l'on a renoncé complètement aux billes en bois-blanc, à cause de leur prompte détérioration; des essais de diverses espèces ont eu lieu à l'effet de chercher à augmenter la durée des billes employées, mais ils n'ont amené aucun résultat, et enfin, l'on procède en ce moment à des essais à l'effet de rechercher si les billes en bois ne pourraient pas être remplacées avantageusement par des billes en fer ou en fonte. Une commission spéciale s'occupe activement de cette dernière question et se livre à des expériences sur des billes en fer de plusieurs systèmes présentés respectivement par MM. Poncelet et Gobert, ingénieurs attachés au service de l'exploitation, et Marechal, mécanicien, à Bruxelles.

Ces essais présentent une grande importance, mais il est facile de comprendre que leur résultat ne peut être connu qu'après un délai assez long.

Le tableau ci-annexé n° VIII indique les quantités de rails et accessoires qui ont été remplacés pendant l'année 1844, pour cause d'usure et de rupture.

Il a été remplacé pour cause de rupture, en 1844, 916 rails, comprenant ensemble 4,528 portées de 0^m.91 et formant par conséquent ensemble une longueur de 4,120 mètres.

Le remplacement pour cause d'usure, comprend 1,544 rails, formant ensemble 7,658 portées de 0^m,91 et 6,969 mètres de longueur.

On a donc renouvelé en 1844, 2,460 rails, d'une longueur totale de 11,089 mètres.

En 1845 il avait été renouvelé :

Pour cause de rupture, 537 rails, comprenant ensemble 2,657 portées de 0^m,91 ou 2,418 mètres.

Pour cause d'usure, 1,468 rails, comprenant ensemble 7,485 portées de 0^m,91 ou 6,811 mètres.

Soit ensemble, pour usure et rupture, 2,005 rails d'une longueur totale de 9,229 mètres.

Les tableaux nos XVIII et XIX présentent le relevé des dépenses de camionnage et factage des marchandises aux diverses stations, pendant les années 1845 et 1844. Les frais de camionnage et de factage se sont élevés, en 1845. à fr. 128,685, et en 1844 à fr. 126,075-80.

L'examen des sommes payées pour chacun des mois de ces deux années fait voir que les dépenses se sont trouvées tout à coup réduites dans une forte proportion, à partir du mois d'août 1844; la dépense moyenne, pendant les cinq mois de mars, avril, mai, juin et juillet 1844, a été de fr. 12,184-78; pendant les cinq mois suivants elle n'a plus été que de fr. 8,901-21; il y a donc eu réduction sur cette dépense de fr. 5,285-57 par mois en moyenne, ce qui représente par an fr. 39,000, ou près de 27 p. % de la dépense antérieure, et ce nonobstant le développement qui s'est manifesté dans les transports de toute espèce.

Les avantages que nous venons de signaler ont été produits par la mise en adjudication publique de l'entreprise du camionnage et du factage des marchandises dans toutes les stations; le tableau ci-annexé n° XX, indique les prix actuels, résultant de cette adjudication, en regard des prix anciens payés en vertu des contrats de la main à la main dont le texte a été inséré au compterendu de l'année 18.2.

Les nouveaux marchés obtenus par cette adjudication ont été mis à exécution à partir du 1^{er} août 1844; le cahier des charges qui les régit et les arrêtés pris à la suite de l'adjudication se trouvent ci-annexés sous les n° XXI, XXII¹, XXII², XXII³ et XXII¹.

L'art. 21 du cahier des charges réserve au Gouvernement ainsi qu'aux entrepreneurs, la faculté de résilier les contrats moyennant un avertissement donné trois mois à l'avance. Les contrats expirent d'ailleurs de fait le 31 décembre 1846.

Les états nos XXIII et XXIV indiquent le parcours des convois en 1844, le premier par mois et pour chaque espèce de transports, voyageurs et marchandises; le second par ligue et par mois. Le parcours total de l'année 1844 est de 497,061 lieues de 5 kilom. ou de 2,485,305 kilom., qui se répartissent comme suit :

Service des voyageurs
$$526,451$$
 lieues ou $65\frac{1}{2}$ p. $0/0$.

1d. marchandises $170,630$ id. — $54\frac{1}{2}$ »

Total . . $497,061$ lieues ou 100

Le parcours total de 1844 se subdivise d'ailleurs de la manière suivante :

Ligne du Nord .				15	p. 0/0.
Id. de l'Ouest	133,405	id.	id.	27	>>
Id. de l'Est	107,839	id.	id.	22	"
Id. du Midi	151,817	id.	id.	27	>>
ld. de la Vesdre,	$56,\!803$	id.	id.	11	»
Total égal.	497,061	lieues	ou	100	

Le tableau n° VII indique les services effectués par chacune des locomotives depuis l'origine de l'exploitation de nos chemins de fer jusqu'à la date du 31 décembre 1844.

Le parcours total fourni à cette date par les 146 locomotives appartenant à l'administration était de 2,129,873 lieues ou 10,649,365 kilom.

Sept de nos locomotives avaient à cette époque effectué un parcours supérieur à 25,000 lieues ou 125,000 kilom., savoir :

La locomotive nº 22, constructeur Cockerill, a parcouru 32,218 lieues.

Id.	26,))	Stephenson,))	28,138))
ld.	24,	1)	id.))	27,052))
fd.	25,	D	Cockerill,	>>	26,733))
Id.	12,))	Stephenson,	>>	$25,\!978$))
ld.	55,	>>	id.))	25,752))
Id.	42,	>>	Cockerill,	>>	25,654))

Le même tableau permet de voir que, des 146 locomotives que possédait l'administration à la date du 51 décembre 1844, 105 avaient été fabriquées dans les établissements belges et 43 provenaient de l'étranger; les 103 locomotives indigènes se répartissent de la manière suivante entre les établissements belges :

L'établissement Cockerill, de Seraing, a livré ses premières locomotives vers la fin de l'année 1835, la société du Renard, au mois de mai 1839, et la société St-Léonard, au commencement de 1840.

Des 43 locomotives d'origine étrangère, 42 sortent des établissements anglais et 1 a été construite en Amérique. Cette dernière a été acquise récemment, à l'effet de faire l'essai, sur la ligne de la Vesdre, des locomotives du système américain regardées généralement comme d'un usage convenable sur les chemins de fer à fortes rampes et à courbes de petits rayons.

L'on n'a eu qu'à s'applaudir jusqu'ici des essais qui ont été faits de cette locomotive sur la ligne de la Vesdre.

Les 42 locomotives d'origine anglaise se répartissent comme suit, entre les divers constructeurs:

R. Stephenson	•			•	•	30	locomotives.
Longridge .					•	10))
Fenton Murray		٠			•	1	»
Sharp Roberts			•	٠	•	1	»
Ensemble	•			•	•	<u>-</u>	locomotives.

Les dernières locomotives anglaises ont été livrées en 1840.

La valeur estimative des objets qui formaient l'approvisionnement du magasin central de Malines, au commencement et à la fin de l'année 1844 se trouve indiquée au tableau ci-annexé, nº XI. Ces objets se divisent en deux catégories distinctes; ceux destinés au service de la construction du chemin de fer et du matériel, et ceux destinés au service de l'exploitation et de l'entretien du chemin de fer.

Les premiers sont achetés sur le fonds des emprunts et leur prix figure parmi les dépenses de premier établissement.

Les seconds sont payés sur le fonds du budget et leur prix fait partie des dépenses d'exploitation.

Au 1 ^{cr} janvier 1844, la valeur des objets destinés à l'exploitation, était de	762,914 49
Au 1 ^{er} janvier 1845, le magasin contenait des objets de la même espèce pour	
Le magasin central s'est donc enrichi pendant l'année 1844, d'objets destinés à l'exploitation, pour une valeur de fr.	'
Au 1 ^{er} janvier 1844, la valeur des objets destinés à la con- struction était de :	1,047,699 84
Au 1er janvier 1845 la valeur de ces objets en magasin s'élevait à	1,112,088 72
Le magasin s'est donc enrichi, en 1844, d'objets destinés à la construction, pour une valeur de fr.	64.588 88
La valeur totale des objets de toute espèce renfermés au magasin central de Malines était, au 1er janvier 1845, de . fr.	1.888,852 54

§ 2.

Tarifs.

Les tarifs des frais de transport par le chemin de fer, tant des voyageurs que des marchandises de toute espèce, sont restés, en 1843 et 1844, ceux décrétés par l'arrêté royal du 22 mars 1842, modifiés par les arrêtés ministériels des 21 avril et 25 octobre suivants et du 14 avril 1845; différentes modifications partielles ont, en outre, été apportées aux tarifs dans le courant des deux années 1843 et 1844; l'on trouvera ci-annexés, sous le n° XXVI, les arrêtés ministériels par lesquels ces différentes modifications ont été introduites.

Le premier de ces arrêtés, daté du 13 juin 1843, a pour objet d'admettre à

la 1^{1e} classe des marchandises de roulage *les laines brutes* (dites *en masse*), qui précédemment se trouvaient à la 2^e classe. Cette disposition a été regardée comme indispensable pour coaserver au port d'Ostende le transit des laines à destination de Roubaix, Tourcoing, etc.

L'arrêté du 51 octobre 1843 a pour objet : 1° de supprimer la remise de 10 p.º/o, précédemment accordée aux transports de marchandises de la 1^{re} classe par charge complète de convoi (20 waggons); 2° d'introduire la location de waggons pour le transport des marchandises de la 1^{re} classe, aux conditions ei-après :

- a. Prix de location par waggon et par jour, fr. 5
- b. Prix de transport par waggon et par lieue, avec retour à vide, fr. 2: avec retour à charge, fr. 3-50.
 - c. La location se fait par périodes de 15 jours au moins.
- d. Charge maximum par waggon, 4,500 kilog.; pendant les mois de décembre, janvier et février, le maximum peut être réduit à 4,000 kilog.

Ces dispositions avaient pour but de faire cesser les embarras résultant de la pénurie du matériel, en présence du développement pris tout-à-coup par le transport des marchandises pondéreuses sur la ligne du midi; par la location de waggons, telle qu'elle est décrite ci-dessus, on intéressait directement les expéditeurs à multiplier l'usage du matériel des transports.

Nous verrons plus loin que les prix fixés par l'arrêté du 51 octobre 1843 ont été réduits par l'arrêté du 5 mai 1844.

L'arrêté du 29 novembre 1843, ci-annexé, stipule que les expéditeurs de pierres de taille sont sculs responsables des avaries qui surviennent à ces marchandises, dont ils ont à opérer ou à surveiller le chargement et le déchargement, l'administration n'assumant de ce chef aucune responsabilité. Les motifs de cette décision sont suffisamment indiqués dans les considérants de l'arrêté.

Les arrêtés des 12 et 30 avril 1844 ci-annexés ont accordé, le premier, le transport gratuit des bagages des émigrants qui vont s'embarquer dans un des ports de Belgique; le second, une remise de 50 p. % sur les prix du tarif pour le transport des produits belges dirigés sur un des ports de Belgique, pour y être embarqués à destination des établissements coloniaux fondés par des sociétés belges; le premier de ces deux arrêtés a pour objet d'attirer les émigrants dans les ports du pays; le but du second est évidemment de favoriser l'exportation de nos produits.

L'arrêté du 3 mai 1844 a réduit à fr. 1-70, par lieue, le prix de transport du waggon de marchandises de 1^{1e} classe par location; ce prix avait été d'abord fixé à fr. 2, par l'arrêté déjà cité du 31 octobre 1843.

Par l'arrêté du 7 octobre 1844. le zinc laminé et emballé, destiné à l'expor-

tation, a été admis à la 1^{re} classe, afin que l'exportation de cet article pût avoir lieu par les ports du pays.

Une remise de 50 p. %, a été accordée par l'arrêté du 29 octobre 1844 en faveur des émigrants, pour les voitures de 5° classe sculement. Cette faveur ne s'applique qu'aux transports composés d'au moins trente personnes.

Enfin, l'arrêté du 27 décembre 1844, ci-annexé, accorde à l'administration la faculté d'opérer, après un délai de six heures, le déchargement des waggons portant des marchandises en vrac. et ce moyennant le prix modique de fr. 1 par waggon. Les considérants de cet arrêté exposent suffisamment le but de cette mesure, qui est d'utiliser plus complètement le matériel des transports. Cette disposition peut être regardée comme très utile pour le service de l'exploitation; elle n'a d'ailleurs soulevé jusqu'ici aucune réclamation.

Divers autres arrêtés, relatifs aux tarifs des lignes de Braine-le-Comte à Namur, de Liége à Verviers et à la frontière prussienne, ont en outre été pris dans le courant de l'année 1843, au fur et à mesure de l'organisation des transports sur ces lignes: nous avons eru inutile de les publier, attendu que les tarifs décrétés par ces arrêtés sont calculés, en tous points, sur les bases des tarifs des autres lignes, et ne présentent, sous ce rapport, aucun intérêt.

Les bases du tarif actuel du transport des marchandises de roulage sont:

Les diverses modérations accordées successivement réduisent ces prix de la manière suivante :

a. Pour l'exportation	n des houilles et	fonte	s en g	gueu	se s,	à.	٠	31/5 Co. 1	par 100 ki	l, et par lieue.
b. Pour l'exporta-	des objets de l	la Ire d	classe					4)	n
tion et le tran- {	ld.	$2^{\mathbf{e}}$))		-		٠	6	n	71
sit.	Id.	$3^{\rm e}$	н				٠	8))	>>
c. Pour les char-	Id.	20	n					63/4	Э	29
ges complètes. 🥻	Id.	90	33		•			9	39	7)
d. Pour la location										
de waggons sans)	A moins de 20	lieue	s, à.		•		•	6	>>	39
distinction de)	A 20 lieues et	plus,	à					\$56/400)	13
classe.		•						7100		
e. Et enfin une partie	e des objets de l	a 2 ° cl	lasse (expé	dié	s pa	ır			
charge complète	et quelques ma	tières	pren	nière	s in	rpo	r-			
tées, sont taxées :	à raison de							6	n	»

Les transports entre la Belgique et l'Allemagne par le chemin de fer rhénan ne tombent point sous l'application des dispositions décrites ci-dessus; ces transports sont régis par des tarifs spéciaux, déterminés par la convention ci-annexée, sous le nº XXVII. Cette convention est précédée du rapport par lequel le directeur de l'administration des chemins de fer en exploitation l'a présentée à l'approbation du Département des Travaux Publics, et elle est suivie de l'arrêté ministériel qui l'a approuvée et qui a décrété la mise à exécution du tarif international.

L'examen de ladite convention et du tableau qui y est annexé font voir que le tarif belge-rhénau partage les transports de marchandises en deux catégories: les transports par charge complète de 4,000 à 4,500 kilog., et ceux par charge incomplète.

Les marchandises transportées par charge complète sont taxées à des prix différents, selon la classe à laquelle elles appartiennent; le tarif comprend trois classes: la 1^{re} classe est taxée, en Belgique, à raison de 4 ½ ou 5 centimes par 100 kilog, et par ficue, selon que le transport se fait à plus ou à moins de 20 lieues de distance; la 2^e classe est taxée, en Belgique, à raison de 5 ou 5 ½ centimes, et la 5^e classe à raison de 6 ou 6 ½ centimes, selon les mêmes distances.

Les prix pour le parcours sur le chemin de fer rhénan sont respectivement de 5, 6 ½ et 7 ½ centimes par 100 kilog, et par lieue; les marchandises appartenant aux deux premières classes sont dénommées; tous les objets non compris dans les deux premières classes font partie de la troisième.

Les transports par charge incomplète sont taxés aux prix ci-après :

Les prix que nous venons d'indiquer ne comprennent point la remise à domicile; la remise à domicile est facultative pour les colis au-dessus de 500 kilog., et elle est obligatoire pour ceux au-dessous de ce poids.

Les colis de 5 kilog. et au-dessous sont taxés à un prix uniforme, quelle que soit la distance; ce prix est de 60 centimes en Belgique et de 65 centimes en Allemagne, y compris la remise à domicile.

L'exploitation du chemin de fer entre Verviers et Ronheide (sommet du plan incliné d'Aix-la-Chapelle) se fait au moyen d'un service commun, réglé par la convention du 6 mars 1845, approuvée le 10 mai suivant. (Voir l'annexe n° XXVIII.)

Aux termes d'une convention, dont le texte est ci-annexé sous le n° XXIX, la compagnie du chemin de fer de Londres à Douvres a établi, entre Douvres et Ostende, un service régulier de bateaux à vapeur, transportant à la fois les dépêches et les voyageurs. Cette convention est suivie de la dépêche ministérielle, contenant saratification de la part du Gouvernement belge, et d'une convention supplémentaire réglant le mode de comptabilité des transports entre l'Angleterre, la Belgique et la Prusse. Cette dernière a principalement pour

objet de permettre aux voyageurs de prendre à Londres, en Belgique ou en Allemagne, les coupons pour le trajet entier entre ces trois destinations; l'on trouvera également ci-annexé, sous le n° XXX. l'ordre de service qui a prescrit l'exécution de cette dernière convention, et le tarif qui en est la conséquence.

Les résultats obtenus par l'établissement de ce nouveau service à vapeur entre Ostende et l'Angleterre ont été des plus satisfaisants; il conste, en effet, du rapport, ci-annexé sous le nº XXXI, adressé au Département des Trayaux Publics, le 29 janvier 1845, par le directeur de l'administration des chemins de fer en exploitation, que le mouvement du port d'Ostende s'est élevé, en 1844, à 22,439 voyageurs, tandis qu'en 1845 il n'avait atteint que 13,528 voyageurs, ce qui constitue une augmentation de 8,911 voyageurs ou de plus de ⁵/₈. Cette amélioration doit, en grande partie, être attribuée à l'établissement du nouveau service de la compagnie de Douvres, lequel a été mis en vigueur à dater du 1er août 1844. Si, au lieu de deux services par semaine, on avait un service quotidien, comme le propose le Gouvernement par le projet de loi du 9 juin 1844, ce mouvement prendrait une extension plus considérable encore. Au rapport précité du directeur de l'administration des chemins de fer en exploitation sont joints deux tableaux : le premier indiquant pour les années 1843 et 1844, la répartition des voyageurs du port d'Ostende entre les divers services de bateaux à vapeur; le second présentant la statistique du mouvement et de la recette du service international dont il s'agit, pendant les cinq derniers mois de 1844.

Le problème à résoudre par la fixation des bases du tarif belge-rhénan est d'attirer sur les ports du pays et spécialement sur celui d'Anvers, le transit des marchandises de l'Allemagne; cette dernière condition ne peut être remplie que pour autant que les frais de transport par le chemin de fer entre Anvers et Cologne ne soient pas plus élevés que ceux de la navigation du Rhin entre cette dernière ville et Rotterdam; il faut, de plus, que les formalités de douanes ne viennent point, par leur complication, apporter des entraves au développement du commerce de transit par le railway.

Le Gouvernement n'a reculé devant aucune mesure, compatible avec les intérêts du trésor et de l'industrie nationale, pour atteindre aussi complètement que possible les deux conditions essentielles que nous venons d'indiquer; les prix de transport entre la Belgique et l'Allemagne et la classification des marchandises dans le tarif belge-rhénan ont été combinés de telle manière que, pour la plupart des articles importants, les frais par le railway sont inférieurs ou, au plus équivalant à ceux de la navigation du Rhin; différentes modifications sont même en ce moment sur le point d'être adoptées, à l'effet de niveler les prix du railway avec ceux du Rhin, pour quelques articles dont le fret par la voie fluviale s'est abaissé depuis la formation du tarif; ces modifications feront l'objet d'une nouvelle convention avec l'administration du chemin de fer rhénan.

Les modifications peu nombreuses apportées jusqu'à ce jour aux tarifs belges-rhénans, sont les suivantes :

A dater du 5 mars 1844 les cotons filés (twist), précédemment taxés au prix de la 2º classe, ont été admis à la 1º classe, afin de faciliter le transit de cet article dont l'Allemagne consomme des quantités considérables pour l'alimentation de ses fabriques.

Les fils de lin et de laine ont partagé les avantages accordés au twist.

Le sucre brut qui se trouve à la 2° classe du tarif international a joui, à partir du 22 mars 1844, d'une remise de 10 p. %. Cette mesure a eu pour but de niveler les prix de transport du railway et du Rhin, ces derniers, ayant éprouvé un rabais. Il est question, dans les nouvelles modifications projetées, d'admettre le sucre brut à la 1^{re} classe.

Enfin les huiles de graines taxées précédemment à la 3° classe, ont été admises à la 2°; cette mesure a été dictée dans l'intérêt de l'exportation des huiles fabriquées dans le pays.

Ces modifications reposent évidemment sur les principes exposés plus haut, car elles ont eu pour but d'attirer le transit par la Belgique, en abaissant les frais de transport au taux des transports par le Rhin.

Les changements apportés au régime de douane en ce qui concerne le transit démontrent que sous ce rapport aussi le Gouvernement s'est conformé à ces principes; nous citerons spécialement les arrêtés ci-annexés, sous le nº XXXII.

Le premier de ces arrêtés, donné le 20 août 1842, a pour objet d'accorder au commerce des facilités de transit plus grandes que celles déterminées par la loi du 18 juin 1836; ces facilités consistent principalement dans la dispense de toute visite à la frontière et dans la réduction des frais de plombage.

Le deuxième, du 8 octobre 1842, et le troisième, du 29 du même mois, sont relatifs aux formalités de douane sur les chemins de fer de Courtray à Lille et de Tournay à Courtray.

Le quatrième porte la date du 11 novembre 1842 et détermine le régime de douane applicable au chemin de fer de Mons à Valenciennes, par Quiévrain.

Le cinquième, du 9 mai 1843, a eu pour objet de faciliter le transit par la frontière prussienne, en attendant l'achèvement du chemin de fer de Liége à la même frontière.

L'arrêté du 1^{er} juin 1843 a rendu applicable au transport des marchandises entre Quiévrain et Valenciennes, le régime de douane décrété par l'arrêté précité du 29 octobre 1842, pour le chemin de fer de Courtray à Lille. Le même arrêté du 1^{er} juin prescrit l'accomplissement de toutes les formalités de douane au bureau de Quiévrain.

L'arrêté du 13 juillet 1843 exempte de tout droit le transit des laines en masse.

Celui du 23 septembre de la même année supprime, pour les marchandises transportées par le chemin de fer, les droits de transit établis par l'art. 35 de la loi du 18 juin 1836, de même que les droits spéciaux désignés par le *litt*. D annexé à ladite loi, à l'exception toutefois de ceux concernant les ardoises et le charbon de terre.

Les deux arrêtés datés du 14 octobre 1843, ont déterminé : le premier, le régime de douanes applicable au chemin de fer de Verviers à la frontière de Prusse; ce régime est celui décrété par l'arrêté du 29 octobre pour le chemin de fer de Courtray à Lille; le second est relatif au même objet et décrète l'établissement d'un entrepôt public à Verviers.

Enfin, les arrêtés des 25 mars 1844 et 3 février 1845 autorisent les receveurs des douanes à réduire le cautionnement à fournir pour le transit direct, au simple montant des droits d'importation, lorsque ces droits atteignent, pour le premier arrêté, la somme de fr. 200,000, et, pour le second, celle de fr. 50,000.

§ 3.

Mouvement des transports.

Les tableaux ci-annexés sous les nos XXXIII, XXXIV, XXXV, XXXVI et XXXVII, présentent des renseignements complets sur le mouvement des transports de toute espèce, pendant l'année 1844.

Le tableau n° XXXVIII donne la récapitulation du mouvement des marchandises, par station, pendant l'année 1843. Ce dernier tableau n'a pas encore été publié jusqu'ici.

Nous examinerons successivement les résultats principaux consignés dans ces documents et comparerons quelques-uns de ces résultats avec ceux obtenus pendant les années précédentes.

Le nombre de voyageurs qui ont circulésur nos chemins de fer en 1844, est de 5,381,529, savoir :

Voyageurs civils.	$\left\{ egin{array}{ll} 1^{ m re} & { m class}, \ 2^{ m e} & { m id}, \ 3^{ m e} & { m id}. \end{array} ight.$	e .				•	•	362,234 $928,606$ $2,070,022$	3,360,862
Transports milita Id. extrao	ires ordinaires .			•				6,21 <i>4</i> 14,453	20,667
			Т	otal	ég	al.			. 3,381,529

En 1845, le nombre de voyageurs transportés ne s'était élevé qu'à 5,085,549, savoir :

L'augmentation, en 1844, comparativement à 1843, a donc été de 296,180 voyageurs, savoir :

Cette augmentation équivaut à un peu plus de 9 p. %.

La répartition des voyageurs dans les trois classes de voitures a été, en 1844, comme suit :

En 1845, la répartition avait eu lieu dans la proportion suivante :

Les chemins de fer de Belgique ont été fréquentés, en 1844, par 9,239 voyageurs par jour, dont 9,182 voyageurs civils et 57 voyageurs militaires. etc. Le tableau nº XXXIII fait voir que le nombre de voyageurs a varié considérablement entre les différents mois de l'année; ainsi, pour ne parler que des voyageurs civils, le mois de septembre est celui où il y en a eu le plus, et le mois de décembre celui où il y en a eu le moins.

Le nombre moyen de voyageurs civils transportés par jour en septembre a été de 13,228 et en décembre de 6,398, ou seulement d'un peu plus de la moitié.

Le poids total des bagages a été, en 1844, de 10,496,068 kilog., ce qui fait, terme moyen, pour chaque voyageur, $3^{12}/_{100}$ kilog.; en 1845, le poids total des bagages avait été de 9,545,625, ou terme moyen, par voyageur, $5^{11}/_{100}$ kilog.

L'augmentation totale, en 1844, a donc été, comparativement à 1845, de 952,445 kilog. de bagages ou de près de 10 p. %.

Il a été transporté, en 1844, 29,448 groups finances; en 1843 ce transport n'avait été que de 23,550; l'augmentation de cette catégorie de transport a donc été, en 1844, de 5,898 groups ou de 25 p. %.

Voici de quelle manière se sont répartis, en 1845 et en 1844, les transports de finances :

										1843.	1844.
Sommes de 1	r. 1	à	100	•	•	•				Groups. 10,380	Groups. 13,088
ld.	101	à	500		•				\cdot	7,904	9,374
ſd.	501	à	1,000							2,409	3,017
Id.	1,001	à	5,000							2,448	3,305
Au-dessus de	fr. `5,00	0			•					335	562
Or et papier				•	٠		•	•		74	102
	7	lo!	laux.		•	•		•	•	23 , 550	29,448

Ce tableau démontre que jusqu'à ce jour les transports de fonds et valeurs se sont renfermés dans les sommes peu importantes.

Le tableau ci-dessous présente la comparaison du mouvement des petites marchandises pendant les années 1843 et 1844.

		1843.	1844.
Transports par cotis, 1 ^r	classe (de 5 kilog. et au-dessous)	Colis. 192,198	Colis. 227 , 480
(2º classe (de 5 à 50 kil.)	Kilog. 3,929,518	Kilog. 4,962,000
Transports au poids,	2° classe (de 5 à 50 kil.) 3° id. (de 50 à 500 id.) 4° id. (de 500 à 4,000 id.)	16,821,210 4,358,483	21,468,590 13,370,320
Total	des transports au poids	25,109,211	39,800,910

L'augmentation en 1844 est de :

```
35,282 colis de 5 kil. et au-dessous ou de 18 p. %.
1,032,482 kil. de 5 à 50 kil. ou de 26 »
4,647,380 » de 50 à 500 » ou de 27 »
9,011,857 » de 500 à 4,000 » ou de 260 »
```

La grande augmentation de ces derniers articles, en 1844, provient de ce que le tarif belge-rhénan n'admet point les marchandises au tarif du roulage à un poids inférieur à 4,000 kil.; dans ce tarif, toutes les expéditions de moins de 4,000 kil. sont forcément taxées comme petites marchandises.

Il a été transporté, en 1844, 3,491 voitures, en 1843 il n'en avait été transporté que 5,000; l'augmentation, en 1844, est de 491 voitures ou de 16 p. %.

Les 3,491 voitures transportées en 1844 se composent de

Augmentation, en 1844 . . 454 chevaux

ou de plus de 26 p. %.

Il a été transporté, en 1844, 12,691 têtes de gros bétail et 39,056 de petit bétail; ces transports s'étaient bornés, en 1843, à 8,609 têtes de gros bétail et 53,562 de petit bétail; l'augmentation, en 1844, est de 4,082 têtes de gros bétail ou de 47 p. % et de 5,494 têtes de petit bétail ou de 16 p. %.

Le mouvement des marchandises de roulage s'est élevé, en 1844, à 520,422,667 kilog., savoir :

474,624,840 kilog. ou 91 p. % par classes.

Et 45,797,827 kilog. ou 9 p. % par location de waggons.

Ensemble. . 520,422,667 kilog. ou 100.

En 1845, le mouvement des grosses marchandises avait été de 335,455,820 kilog., savoir :

294,837,526 kilog. ou 88 p. % par classes.

38,616,294 kilog. ou 12 p. % par location de waggons.

Ensemble. . 333,453,820 kilog. ou 100.

L'augmentation, en 1844, est donc de 186,968,847 kilog. ou de plus de 56 p. %.

Si l'on recherche comment les marchandises de roulage transportées en 1843 et 1844 se sont réparties entre les différentes classes de marchandises, on arrive aux résultats ci-après:

1844.	1843.
10 classe	°/ _o 245,593,117 kd. ou 83 ½ p. °/ _o
2° id $64,823,230$ id. $13\frac{2}{3}$ id	. 45.898,715 id. 15½ id.
3° id 4,882,290 id. 1	$\left\{ egin{array}{ll} {\bf 3,343,736} & { m id.} \ {f 1,938} & { m id.} \end{array} ight\} = {f 1} rac{i}{4} \ { m id.}$
Objets dangereux, etc. " "	1,938 id.
Totaux 474,624.840 kil. on 100	294,837,526 kil. ou 100

Ainsi, en 1844, la 1¹⁰ classe de marchandises de roulage forme, à elle seule, plus de 85 p. % des quantités totales transportées; la 2° classe entre dans le total pour un peu plus de 13 p. %, et la 5° classe, seulement pour 1 p. %. La proportion existant entre les marchandises des trois classes en 1845 est quelque peu différente de celle de 1844; cette différence est le résultat du grand accroissement du transport des marchandises de la 1¹⁰ classe, accroissement qui a été de 159,326,185 kilog, ou de plus de 64 p. %.

En réunissant les marchandises de diligence, transportées au poids, avec les marchandises de roulage, on trouve que le poids des marchandises, transportées par le chemin de fer, en 1844, a été de 560,225,577 kilog.; en 1843, il avait été transporté 558,563,031 kilog.

L'augmentation totale, en 1844, est donc de 201,660,546 kilog. ou de 56 p. %.

Le tableau ci-après présente, en résumé, la répartition des transports de toute espèce entre les quatre grandes ligues du chemin de fer.

			DITICINO	ì	(HEV	DISES					
LIGNES.	VOYAGEURS.	BAGAGES.	FINANCES	Par colts	4n poid∗	VOITURES.	ı hevaux	Gros belail	Petit belail	MARCHANDISES de roulyge	
	Pour ceni	dom cent	Pour cert	Prur cent	Pour cent						
Nord	28	29	28	40	29	28	61	3 8	4	15	
Est	20	27	22	16	28	52	17	56	44	42	
Ouest	28	26	27	24	23	20	9	19	42	10	
Mıdı	24	18	23	20	20	20	13	7	10	33	
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

Les différences les plus frappantes que l'on remarque dans cette répartition des transports sont celles des chevaux et bestiaux, des marchandises de roulage et des marchandises de diligence par colis de 5 kil. et au-dessous.

Les deux lignes sur lesquelles il a été transporté le plus de marchandises de roulage sont celles de l'Est et du Midi.

L'on pourrait, au moyen des tableaux dont nous faisons l'analyse, rechercher l'ordre d'importance de chacune des stations pour les différentes espèces de transports; nous nous contenterons de faire remarquer que les dix stations les plus importantes pour les transports de voyageurs sont celles de :

Bruxelles (Nord), q	ui a fou	rni.	•	456,389	voyageurs.
Gand,	id.		,	246,751	id.
Anvers,	id.			192,987	id.
Malines,	id.			182,994	id.
Bruxelles (Midi),	id.			181,344	id.
Liége,	id.			152,663	id.
Bruges,	id.			120,275	id.
Louvain,	id.			111,934	id.
Mons,	id.			103,073	id.
Verviers.	id.			85,565	id.

Ces dix stations ont fourni ensemble . 1,793,951 voyageurs, ou plus de la moitié de la totalité.

Les dix stations les plus importantes pour les expéditions de marchandises de roulage, y compris celles expédiées par location de waggons, sont les suivantes:

Liége,	qui a fourni.				89,442,112 kil	. grosses marchand.
Anvers,	id.	•	•		$61,\!026,\!522$	id.
Ans,	id.				48,908,661	id.
Manage,	id.				$53,\!055,\!280$	id.
Louvain,	id.			•	25,071,736	id.
Tournay,	id.				21,637,731	id.
Charleroy,	id.				21,035,246	id.
Écaussines	, id.				15,137,630	id.
Chênée,	id.				14,970,452	id.
Gosselies,	id.	•			12,330,360	id.

Ces dix stations ont fourni ensemble. 342,615,530 kilog. marchandises de roulage, ce qui équivaut à près de 66 p. % ou 2/3 de la totalité.

Il peut être curieux de chercher le même arrangement pour chacune des classes de grosses marchandises; les dix stations d'où il a été expédié les plus grandes quantités de marchandises de roulage de la 1^{re} classe sont celles de :

Liége ,	qui a fourni				78,715,700	kil. march, de la 100 cl.
Ans,	id.				48,726,700	id.
Manage,	$\mathbf{id}.$		•		51,760,200	id.
Tournay,	id.				20,909,700	id.
Charleroy,	id.				$20,\!586,\!200$	id.
Louvain,	id.				19,010,200	id.
Anvers,	id.				18,731,100	id.
Écaussines	, id.		•		15,118,600	id.
Chênée,	id.	,			13,344,400	id.
Gosselies,	id.				12,185,700	id.

Ces dix stations ont fourni ensemble, 278,888,500 kilog. de marchandises de la 1¹⁰ classe, ou plus de 68 p. % de la totalité.

Les dix stations les plus importantes au point de vue des expéditions de marchandises de roulage de la 2° classe, sont :

Anvers,	d'où il a été expédié	27,627,580	kil. march. de la 2º cl.
Bruxelles (Nord),	id.	6,199,150	id.
Liége,	id.	4,007,570	id.
Louvain,	id.	3,937,230	id.
Bruxelles (Midi),	id.	5,552,780	id.
Gand,	id.	2,033,270	id.
Herbesthal (front.	d'Allem.), id.	1,794,500	id.
Namur,	id	1,429,570	id.
Manage,	id.	1,228,790	id.
Tirlemont,	id.	1,215,490	id.
T) 11 1.	(1).		

La station d'Anvers seule fournit plus de la moitié de cette quantité, ou plus de 40 p. % de la totalité des marchandises de la 2° classe.

Enfin les dix stations les plus importantes au point de vue des expéditions de petites marchandises (nous parlons des transports au poids, sans tenir compte de ceux par colis, au-dessous de 5 kil.), sont celles de :

Bruxelles (Nord), d'où il a ét	é expédié	5,611,730 kil.	. petites marchand.
Anvers,	id.	4,956,400	id.
Bruxelles (Midi),	id.	3,658,110	id.
Liége,	id,	3,321,290	id.
Gand,	id.	3,248,070	id.
Herbesthal (front. d'Allem.),	id.	2,567,380	id.
Verviers,	id.	2,176,830	id.
Courtray,	id.	1,367,980	id.
Louvain,	id.	1,311,490	id.
Quiévrain,	id.	1,152,510	id.

Il a donc été expédié de ces dix stations 29,371,790 kilog. marchandises de diligence, ou près de 75 p. %, ou 3/4 de la totalité.

Dans les considérations qui précèdent nous n'avons examiné l'ordre d'importance des diverses stations que sous le rapport des quantités expédiées de ces stations; il peut être curieux de classer également les stations au point de vue des transports qui sont reçus par chacune d'elles, c'est-à-dire en les considérant comme points d'arrivée.

Ces renseignements se trouvent consignés dans les tableaux nos XXXVII.

Voici quelques observations qui nous semblent présenter quelque intérêt.

Les dix stations qui ont reçu le plus de voyageurs en 1844 sont les suivantes:

Bruxelles (Nord),	qui a rec	çи.		•	$429,\!600$	voyageurs.
Gand,	id.		•		246,900	id.
Anvers,	id.				194,700	id.
Malines,	id.				188,900	id.
Bruxelles (Midi),	id.				179,800	id.
Liége,	id.		•		142,100	id.
Bruges,	id.		•		121,700	id.
Louvain,	id.				112,900	id.
Mons,	id.				99,500	id.
Verviers,	id.			•	85,700	id.

Ces 10 stations ont reçu ensemble . . 1,801,800 voyageurs, ou plus de la moitié de la totalité. On remarque que, pour le mouvement des voyageurs, les stations les plus importantes comme points de départ sont également, et dans le même ordre, les plus importantes comme points d'arrivée; on remarque aussi que le nombre de voyageurs au départ de chaque station est, à peu de chose près, le même qu'à l'arrivée, et enfin, que le mouvement des voyageurs entre les diverses stations est sensiblement le même dans les deux sens. Le mouvement des voyageurs diffère essentiellement, sous ce rapport, de celui des marchandises, ainsi que nous allons le voir.

Les dix stations qui ont reçu le plus de marchandises de roulage (non compris celles transportées par location de waggons) sont :

Bruxelles (Nord),	qui a reçi	1.		65,110	tonn. de march. de roul,
Herbesthal (front. pruss.),	id.		•	57,103	id.
Verviers,	id.			$32,\!485$	id.
Mouscron,	id.			$25,\!826$	id.
Quiévrain,	id.			$22,\!384$	id.
Ans,	id.		•	21,424	id.
Tirlemont,	id.			19,075	id.
Chênée,	id.		•	18,419	id.
Anvers,	id.			18,058	id.
Liége,	id.	•	•	15,786	id.

Ensemble. . 295,620 tonneaux ou près de ²/₄

de la totalité.

Ce tableau se compose, en grande partie, de stations autres que celles qui occupent le premier rang comme points de départ; la station de Liége qui, dans ce dernier tableau, est la première, se trouve ici la dixième; elle a expédié 89,442 tonneaux et n'en a reçu que 15,786 ou environ \(\frac{1}{6}\); Anvers a expédié 61,026 tonneaux et n'en a reçu que 18,058 ou moins du tiers.

Cette observation, qui s'applique généralement à tous les transports de marchandises, prouve que lorsque l'on recherche l'importance des stations pour le transport des marchandises, il est indispensable de distinguer s'il s'agit de leur importance comme points de départ ou bien comme points d'arrivée.

Nous donnons ici, rangées d'après leur importance, les dix stations où il a été reçu le plus de marchandises de roulage de la 1¹⁰ classe; ce sont:

Bruxelles (Nord), où	il a été	reçu.		57,117	tonnes de la fie classe.
Herbesthal,	id.			$30,\!863$	id.
Verviers,	id.			29,751	id.
Mouscron,	id.			24,783	id.
Quiévrain,	id.			21,909	id.
Ans,	id.	•	•	21,118	id.
Chênée,	id.			18,201	id.
Tirlemont,	id.		•	17,818	id.
Anvers,	id.			14,440	id.
Liége,	id.		•_	12,716	id.

Ensemble. . . . 248,716 tonneaux de marchaudises de la 1^{re} classe ou près de ²/₃ de la totalité.

Les dix stations les plus importantes, considérées comme points d'arrivée des marchandises de roulage de la 2^e classe, sont :

Herbesthal,	où il est arrivé.	•	•	24,624 (¹) tonn. de la 2e classe.
Bruxelles (Nord),	id	•		7,177 id.
Anvers,	id			3,419 id.
Liége,	id			2,891 id.
Verviers,	id			2,628 id.
Malines,	id			2,549 id.
Gand,	id		•	2,322 id.
Mons,	id			2,198 id.
Louvain,	id			1,759 id.
Courtray,	id			1,486 id.
•				(and the second

Ensemble. . . 51,053 tonneaux de marchandises de roulage de la 2^e classe ou 78 p. % ou plus de 3/4 de la totalité.

⁽¹⁾ Dont 22,292 venant d'Anvers.

Enfin, considérées au point de vue de l'arrivée des petites marchandises au poids (non compris celles de 5 kilog, et au-dessous transportées par colis) les dix stations les plus importantes sont :

Bruxelles (Nord), o	ù il a été re	çu.		6,711	tonn. petites marchand.
Verviers,	id.		٠.	3,009	id.
Anvers,	id.			2,986	id.
Herbesthal,	id.	•		2,969	$\mathbf{id.}$
Liége,	id.			2,720	id.
Gand,	id.			2,266	id.
Courtray,	id.			1,612	id.
Louvain,	id.			1,369	id.
Mons,	id.			1,356	id.
Malines,	id.	•		1,310	id.

Ensemble. . . 26,308 tonneaux petites marchandises ou $^2/_3$ de la totalité.

Dans les observations qui précèdent, la station frontière d'Herbesthal représente l'ensemble des différentes stations du chemin de fer rhénan.

§ 4.

Recettes de l'exploitation.

Les tableaux ci-annexés sous les nos XXXIX, XL, XLI, XLII et XLIII, donnent sur les recettes de nos chemins de fer en 1844, tous les renseignements désirables; ils sont suivis du tableau no XLIV, qui présente la recette des marchandises dans les diverses stations pendant l'année 1843. Ce dernier document relatif à 1843 n'a point été publié jusqu'ici.

Le produit total du chemin de fer s'est élevé, en 1844,	
à	11,230,493 31
En 1843, le produit total avait été de	8,994,439 33
La recette totale de 1844 a donc dépassé celle de 1843	
de	2,236,053 98

Le petit tableau ci-après présente la comparaison des recettes de l'année 1844 avec celles de 1843, pour chacune des branches de produit.

	RECETTES TOTALES de 1844.	RECETTES TOTALES de 1843. (')	AUGMENTATIONS TOTALES CM 1844.
Voyageurs	6,166,548 94 394,731 12 38,616 90 206,334 00 124,840 00 899,538 05 3,323,013 90 76,870 40	5,482,259 20 340,832 21 29,435 07 171,371 00 86,089 50 620,149 77 2,300,413 64 10,718 37	684,289 74= 11p.°/。 53,898 91= 15 n
A déduire les sommes payées à l'administrat ⁿ française. Reste, recettes totales.	11,230,493 31	9,041,268 76 46,829 43	66,152 03=617 » 2,189,224 55 46,829 43 2,236,053 98= 25 p.°/。

Il résulte de ce tableau, que, mettant à part les produits extraordinaires qui présentent en 1844 une augmentation de fr. 66,152-03 ou de 617 p. %, les recettes qui ont donné pendant cette dernière année d'exploitation les augmentations les plus considérables, sont celles provenant du transport des chevaux et bestiaux, des marchandises de diligence et des marchandises de roulage.

Les marchandises de roulage ont donné, comparativement à 1843, une augmentation de fr. 1,022,600-26 ou de 44 p. $^{\circ}/_{\circ}$;

Les marchandises de diligence une augmentation de fr. 279,388-28 ou de 45 p. %;

Et les chevaux et bestiaux une augmentation de fr. 38,750-50 ou également de 45 p. %.

La recette des finances a été augmentée, en 1844, de 31 p. °/o, celle du transport des voitures de 20 p. °/o, celle des bagages de 15 p. °/o, et enfin celle des voyageurs de 11 p. °/o seulement.

⁽¹⁾ Les chiffres de ce tableau comprennent, pour 1843, les sommes payées à l'administration française du chef des recettes effectuées sur les sections internationales. Ces sommes se sont élevées à fr. 46,829-43.

l'a répartition de la recette totale de 1844 entre les diverses branches de revenu, a été la suivante :

Le produit total du chemin de fer, en 1844, peut donc se répartir approximativement de la manière suivante :

Nous avons déjà eu l'occasion de faire remarquer que le parcours des convois. en 1844, se répartissait approximativement en :

Si l'on observe qu'une grande partie des petites marchandises, finances, voitures, etc., se transportent par les convois de voyageurs, on se convaincra que les produits du transport des voyageurs et des marchandises sont proportionnels aux services effectués ou au nombre de lieues parcourues respectivement, pour chacun des deux services.

Le produit du transport des voyageurs, en 1844, se subdivise comme suit :

En 1845, le produit du transport des voyageurs s'était réparti de la manière ci-après :

L'augmentation en 1844, a donc été de fr. 684,289-74, savoir :

Fr. 675,050 85, du chef du transport des voyageurs civils.
11,258 89, du chef des transports militaires et extraordinaires.

Ensemble, fr. 684,289 74 ou environ 11 p. %.

La recette des voyageurs se répartit, pour 1844, entre les trois classes de voitures, de la manière suivante :

110 classe, 26 p. % de la recette totale des voyageurs.

2e id. 36 id. id. id. 3e id. id. id.

En 1843 cette répartition avait été un peu différente, savoir :

1^{re} classe, 24 p. % de la recette totale des voyageurs.

2e id. 37 id. id. id. 3c id. id. id.

Ainsi, en 1844, le produit des voyageurs de la 1^{re} classe entre dans la composition de la recette totale des voyageurs, dans une proportion plus forte qu'en 1843; nous avons déjà constaté que le même fait se présente, mais avec une importance moindre, quant au nombre de voyageurs de la 1^{re} classe; il doit être attribué à l'accroissement du parcours moyen des voyageurs de la 1^{re} classe.

Chaque voyageur a produit, terme moyen, en 1844, une recette de

Fr. 4-39, dans la 1¹⁰ classe;

2-39, dans la 2e id.:

1-12, dans la 3e id.;

Et 1-82, en moyenne générale.

En 1845, la recette moyenne par voyageur avait été

```
De fr. 4-20, dans la 1<sup>re</sup> classe;
2-35, dans la 2<sup>e</sup> id.;
1-12, dans la 3<sup>e</sup> id.;
Et de 1-77, en moyenne générale.
```

Si l'on remarque que le tarif des voyageurs n'a point varié pendant ces deux années, on trouve dans ces chiffres la preuve que le trajet moyen des voyageurs de la 1^{re} classe s'est allongé, ainsi que celui des voyageurs de la 2^e classe, tandis que le trajet des voyageurs de la 5^e classe est resté le même; ce résultat semble établir que les relations internationales entre la Belgique et l'Allemagne n'exercent qu'une action peu sensible sur la 5^e classe de voyageurs.

Le tarif des voyageurs repose approximativement, on le sait, sur les bases suivantes:

 1re classe, fr. 0-39 par voyageur et par lieue de 5 kilom. :

 2e id. 0-29 id. id. ;

 5e id. 0-19 id. id. ;

En combinant ces bases avec le produit moyen par voyageur, on trouve qu'en 1844 le parcours moyen par voyageur a été approximativement :

De 11 $\frac{1}{3}$ lieues, pour la 1 re classe; De 8 $\frac{1}{4}$ id. 2^{e} id.; Et de 5 $\frac{9}{10}$ id. 3^{e} id.

En 1843, le parcours moyen avait été

De $10^{3}/_{4}$ lieues, pour la 1^{10} classe; De $8^{1}/_{10}$ id. 2^{0} id.; Et de $5^{9}/_{10}$ id. 3^{0} id.

Le service total du transport des voyageurs en 1844 peut donc se résumer comme suit :

Le service total du transport des voyageurs en 1845 ne représente que environ 21,504,108 voyageurs transportés à 1 lieue, savoir :

Nous n'avons pas tenu compte, dans ces calculs, du parcours des voyageurs militaires et extraordinaires.

En divisant la recette du transport des bagages par le nombre de voyageurs civils, on trouve que chaque voyageur a payé en moyenne, du chef de ses bagages, en 1844, à peu près 12 cents, et en 1845 un peu plus de 11 cents.

Nous avons vu que les marchandises de roulage, qui n'avaient produit, en 1845, que fr. 2,500,415-64, ont produit en 1844, fr. 5,325,015-90, ou fr. 1,022,600-26 de plus, ce qui représente une augmentation de 44 p. %.

Nous allons rechercher comment cette augmentation s'est répartie entre les diverses espèces de marchandises.

Le petit tableau ci-dessous contient les éléments de cette comparaison :

	REGETTE TOTALE de 1844.	RECETTE TOTALE de 1843.	AUGHENFATION en 1844 .
Transports sur les embranchements.	1,905,460 20 745,815 25 68,895 19 " 344,568 86 54,851 06	1,214,844 42 502,797 12 48,790 77 40 93 481,144 50 20,262 76	690,615 78=57 p.º/o 241,018 15=48 » 20,102 42=41 »
Bulletins	5,584 60 14,122 04 7,918 70	2,955 50 22,782 47 6,817 53	451 50=15 » » 1,101 55=16 »
Totate	1,031,501 64 8,701 38 1,022,600 26=44 p.•/•		

Ainsi, pour ne parler que du transport proprement dit, les recettes de l'année 1844 présentent, comparativement à celles de l'année 1843, les augmentations suivantes :

57	$\mathbf{p} \cdot \mathbf{o}/\mathbf{o}$	du chef du transport des mai	rchandises de la 1 ^{re} classe;
48))	id.	de la 2º id.;
41	33	id.	de la 3º id.;
13))	id.	par location de waggons,
et 72))	id.	sur les embranchements.

En divisant la recette des marchandises de chaque catégorie par la quantité transportée, on voit que, pendant l'année 1844, chaque tonneau de marchandises a produit, terme moyen :

Marchandises	de la	1 re	classe			,	•		fı·.	4	70
Id.	de la	$2^{\rm e}$	id.						•	11	47
ld.	de la	3^{e}	id.							14	11
ld.	par le	ocat	ion de	w	agge	ons				11	89

En 1843, le produit moyen par tonneau avait été:

Marchandises	de la 1 ^{re}	classe		٠				fr.	4	94
ld.	de la 2e	id.							10	95
Id.	de la 3°	id.	,			,			14	59
Id.	par locat	ion de	Wá	agg	ons				12	46

Comme les tarifs du transport des marchandises n'ont pas reçu de modification essentielle et sont restés en 1844 les mêmes qu'en 1843, sauf quelques changements, que nous avons du reste déjà analysés, nous sommes amenés à conclure de ces chiffres que le parcours moyen des marchandises des 1^{re} et 5° classes et de celles transportées par location de waggons, aurait été, en 1844, inférieur au parcours moyen de 1845, tandis que le contraire aurait eu lieu pour les marchandises de la 2° classe.

Les tableaux que nous examinons permettent de constater exactement le degré d'importance des recettes de chaque station; nous remarquerons d'abord que les dix stations qui ont fourni les recettes totales les plus fortes sont celles de :

Anvers,	dont la recette totale a été de				fr.	1,509,028	94
Bruxelles (Nord),	id.				•	1,489,806	45
Liége,	id.					921,209	91
Gand,	id.		•			756,598	14
Bruxelles (Midi),	id.					644,870	55
Louvain,	id.					405,170	79
Ostende,	id.			•		384,360	96
Malines,	id.					$507,\!059$	49
Bruges,	id.					$256,\!467$	74
Namur,	id.					$244,\!268$	09
La recel	te totale de ces div stations est	А	e .			6 918 641	04

Ce qui forme 61 p. º/o ou près de 2/3 de la totalité des recettes.

Les dix stations les plus importantes au point de vue de la recette des voyageurs sont celles de :

Bruxelles (Nord), dont le	e produit des voyageurs a été de fr.	1,061,067 99
Gand,	id.	534,639 13
Anvers,	id.	482,782 42
Bruxelles (Midi),	id.	443,723 48
Liége,	id.	373,155 21
	A reporter	2,895,368 23

		ī) an	ant						9 90% #00	
Ostanda dant la	produit des voyaç									2,895,568 $228,767$	
Malines,	id.	jeu	1 0 C	L CI	Cu		•	•	•	223,541	
· ·	id.									203,282	
Bruges, Louvain,	id.									199,745	
	id.									166,566	
Mons,										100,000	
	nsport des voyage										
a été de								•	fr.	5,917,272	2 95
soit 63 p. % ou prè									71	, 1 1	o 1
Les dix stations	-					les	pı	เมร	éle	vées du che	fdu
transport des march	iandises de roulag	e, s	ont	(',):						
Anvers,	où il a été perçu								fr.	813,403	74
Liége,	id.									409,385	85
Ans,	id.									192,389	65
Manage,	id.		,							157,605	
Louvain,	id.			•		,				157,278	
Bruxelles (Nord),	id.									141,561	
Charleroy,	id.									128,738	
Namur,	id.								•	101,370	
Gand,	id.			•						97,035	
Bruxelles (Midi),	id.							•		81,210	
La recette de ces	dix stations ou.								fr	2,279,976	95
représente 70 p. %										• •	0.,
L'ordre d'importa marchandises de dili	•			me	nt a	au j	pro	du	it dı	u transport	des
Bruxelles (Nord), o	où le produit des 1	peti	ites	ma	rch	ı.a	été	de	e fr.	151,778	05
Anvers,		id								118,055	
Gand,		id								75,853	
Bruxelles (Midi),		id								73,204	
Liége,		id								67,892	
Verviers,		id								43,546	
Ostende,		id.								37,108	
Herbesthal (front.	pruss.)	id.								33,088	
Courtray,	. ,	id								32 ,199	
Louvain,		id.								26,051	
Recette totale des	marchandises de	di	lio	ene	e (land	2 04	26	div	***************************************	
stations.			_						fr.		18
soit 73 p. % ou près	_									,	

⁽¹⁾ Les recettes citées ici comprennent la loçation de waggons.

Dans les développements qui précèdent nous avons recherché l'importance de la recette des diverses stations considérées comme points de départ; il peut également être utile d'apprécier l'importance de la recette des stations, en les considérant comme points d'arrivée. Les éléments de cette opération se trouvent dans les tableaux nos XLIII¹ à XLIII¹⁰.

Nous nous bornerons à faire remarquer, qu'envisagées au point de vue de la destination des grosses marchandises, y compris celles transportées par location de waggons, les dix destinations qui ont fourni les recettes les plus élevées sont celles de :

Herbesthal (frontière prussienne), qu	ai a fou	rni.	. fr.	499,700 (¹).
Bruxelles,	id.			418,700
Liége,	id.			275,000
Anvers,	id.			230,700
Verviers,	id.			200,700
Quiévrain,	id.			138,600
Gand,	id.			117,600
Tirlemont,	id.			$96,\!300$
Mouscron,	id.			$95,\!400$
Louvain,	id.			$83,\!600$
Ensemble pour ces 10 stations			. fr	2,156,300

ou 80 p. $^{\rm o}/_{\rm o}$ de la recette totale des grosses marchandises et de la location de waggons.

Dans cet exposé, Herbesthal (frontière prussienne) comprend l'ensemble des stations du chemin de fer rhénan.

Nous extrairons encore des tableaux précités, les données suivantes, relatives à l'importance financière des transports internationaux entre la Belgique, l'Allemagne et la France. Nous croyons que ces renseignements seront lus avec intérêt.

La station frontière d'Ilerbesthal comprend l'ensemble des stations du chemin de fer rhénan; tous les transports, ayant cette station frontière pour point de départ, proviennent donc de l'une des stations du chemin de fer rhénan, et tous ceux qui ont Herbesthal pour destination sont dirigés sur l'une des stations allemandes. Ces préliminaires admis, nous serons à même de dresser le relevé suivant :

⁽¹⁾ De ces fr. 499,700, 580,000 se rapportent aux transports en transit venant d'Anvers.

		Importance financière des transports internation entre la Belgique et l'Allemagne.				
	1	Transports on d'Allemign	à l'entrée, ne en Belgique.	Transports on de Belgrque	à la cortu, en Allemagne	
Yoyageurs {	1 ^{re} classe fr. 2° id	108,700 89,800 81,800	250,400	108,000 68,800 46,800	223,700	
Bagages			45,600		40,700	
Finances			1,000		800	
marchandises de dui-	Par colis	400		600		
gence.	Au poids	32,700		55,700		
	Тотат		33,100		56,400	
Voitures			42,000		39,800	
Chevaux	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		3,100		3,100	
Gros bétail			24,800		100	
Petit bétail,			35		100	
(1re classe	43,000		120,000		
Marchandises de rou-	2° id	9,500		348,600		
lage.	3° id	3, 100		29,900		
1	Location de waggons.	200		1,300		
	Тотац		B 5 ,800		499,700	
Тотаи	X GÉNÉRAUX , ,	-	455,800		864,100	
Ensemble pour l'entrée	et pour la sortie fr.		1,319	900		

Nous voyons d'abord, par ce relevé, que l'ensemble des relations internationales présente une importance totale de fr. 1,319,900, en 1844, savoir :

Les transports à l'entre	éе.		. fr.	455,800
Ceux à la sortie				864,100
Total égal.			. fr.	1,319,900

Ce qui équivaut à 11 3/4 p. 11/2 de la recette totale du chemin de fer.

Nous remarquerons ensuite que la proportion, entre les recettes des trois classes de voitures, diffère essentiellement de la proportion de l'ensemble des

transports par le chemin de fer; en effet, nous avons déjà vu, qu'en 1844, la recette totale des voyageurs se répartissait comme suit :

1re	class	e.				26 p. %
2^{e}))					36 »
3^{e}))					38 »

Pour les voyages internationaux la répartition de la recette des voyageurs par classe de voitures est :

				A l'entrée.	A la sortie.
1 re	class	e.		43 p. %	48 p. %
2^{e}))			36 »	31 »
2^{e}))			21 »	21 »

Cette remarque démontre suffisamment l'exactitude de l'opinion que nous avons déjà émise sur le peu d'importance des waggons ou voitures de la 5° classe, quant aux relations internationales.

L'importance totale des relations internationales avec l'Allemagne pour ce qui concerne les voyageurs, est de fr. 474,100; pour les marchandises de diligence elle est de fr. 89,500 et, pour les marchandises de roulage, de fr. 555,500.

Les stations extrêmes de Mouscron et de Quiévrain ne présentent une importance réelle que pour les relations internationales avec la France, par les chemins de fer vers Lille et vers Valenciennes; l'on peut donc, sans s'écarter sensiblement de la vérité, regarder ces deux stations comme résumant assez approximativement l'ensemble de ces relations.

Admettant ce qui précède, nous extrairons, des tableaux que nous analysons, le résumé ci-après de l'importance des transports internationaux entre la Belgique et la France.

		Importance des transports internationaux, entre la Belgique et la France.							
Mouse	eron.		à l'entrie, EN BILGIQUE		sà la sortie, QUE EN FRANCE				
Voyageurs		40,700 35,900 52,700	147,500	40,100 52,300 48,700	141.500				
Marchandises de diligence.	Par colis	600 5,100	3,700 { 9,000	900 8,800	9,600 7,800				
Chevaux		1,000	0 0 200	76,400	2,700 10,900 1,900				
Marchandises de roulage	1re classe 2c id. 5c id. Location de waggons	800 500 2,100	4,200 〈	8,600 700 9,600	95,400				
			181,000		283,100				
			101	400					
Quiév	rain.		464	,100					
	1 co classe	50,000 55,000 58,000	464,	54,700 58,600 54,500	147,500				
	1 r classe	55,000 58,000	(54,700 58,600 34,500	} 147,500 7,500 300				
Voyageurs Bagages Finances Marchandises de diligence.	1rc classe	55,000	6,100 200 25,000	54,700 58,600	7,500 300 } 28,900				
Voyageurs Bagages Finances	1rc classe	55,000 58,000 500	6,100 200	54,700 58,600 34,500 800	7,500 300 300 28,900 12,200 18,000 1,600				
Voyageurs Bagages Finances Marchandises de diligence. Voitures Chevaux	1re classe	55,000 58,000 500 24,500 12,700 6,000	6,100 200 25,000 11,900	54,700 58,600 34,500 800	7,500 300 300 28,900 12,200 18,000				
Voyageurs Bagages Finances Marchandises de diligence Voitures Chevaux Gros bétail Petit bétail	1rc classe	55,000 58,000 500 24,500	6,100 200 25,000 11,900 800	\$4,700 \$8,600 \$4,500 \$800 28,000 \$128,800 \$5,500	7,500 300 300 28,900 12,200 18,000 1,600 0				

L'ensemble des relations internationales avec la France présente donc une importance totale de fr. 1,030,700, savoir :

Par le bureau de Mouscron	(Transports	à l'entrée .			.fr.	181,000
Par le bureau de Mouscron ou vers Lille.	ld.	à la sortie .	•	•		283,100
Par le bureau de Quiévrain	ſ Id.	à l'entrée .		•		$212,\!200$
ou vers Valenciennes.	} Id.	à la <i>sortie</i>				354,400
	Enser	nble			. fr.	1,030,700

ou 9 17/100 p. 0/0 de la recette totale.

Il résulte de ces observations que la recette totale du chemin de fer, en 1844, peut se subdiviser, approximativement, de la manière suivante :

10	Relations international								
2^{o}	Id.	avec	la F	rance	e	1,050,700 ou	9	$^{17}/_{100} \stackrel{-}{p}$	٠٠/٥
3 º	Relations intérieures,	etc		•		8,879,900 ou	7 9	8/ ₁₀₀ P	. %
		Total.			fr.	11,230,500 ou	 100		

Le tableau nº XLV présente la comparaison des recettes mensuelles par exercice de chacune des branches de revenu, depuis 1835 jusqu'à la fin de 1844.

Les recettes totales du chemin de fer pendant les dix exercices s'élèvent à fr. 49,153,587-61, savoir :

Voyageurs et bagages.			•							. 1	fr.	35,106,193	66
Marchandises, etc		•										13,899,444	7 2
Produits divers et extra	ord	lina	ires	•	•		•	•		•		147,949	25
				To	otal	éga	al.	•	•	•		49,153,587	61

§ 5.

Considérations générales.

La recette totale du chemin de fer s'est élevée, en La dépense totale d'exploitation à			, ,
Le produit net du chemin de fer, en 1844, est	do	onc de fr.	5,465,062 51
Ainsi la dépense d'exploitation équivaut à Et l'excédant ou le produit net n'est que de .			

100

L'année 1843 avait présenté les résultats ci-après :	
Recette totale	
Produit net fr. 3,517,823	61
Ainsi en 1843:	
La dépense a atteint	tale,
Le nombre de lieues parcourues par les convois, en 1845 et 1844, ayan respectivement de 375,454 et 497,061, et le nombre moyen de lieues de way exploitées de 96 $^1/_2$ et 111 $^8/_{10}$ lieues, il résulte des données qui précèd	rail-
1º Que la recette moyenne par lieue parcourue a été :	
En 1843, de	
Elle avait été :	
En 1841, de	
2° Que le produit net ou l'excédant des recettes sur les dépenses d'expation par lieue parcourue a été :	ploi-
En 1845, de	
Le produit net par lieue parcourue ne s'était élevé :	
En 1841, qu'à	5 82 8 68
3º Que la recette moyenne par lieue de chemin exploitée a été :	
En 1843, de	
La recette par lieue de railway avait été :	
En 1841, de	
4° Que le produit net par lieue de railway exploitée qui ne s'était élevé	:
En 1841, qu'à	
A été:	
En 1843, de	

Ces observations indiquent toutes une amélioration considérable dans les résultats généraux de l'exploitation du chemin de fer en 1844, sous quelque point de vue qu'on les envisage.

Nous avons vu au chap. ler de ce rapport que la dépense totale de premier établissement du chemin de fer, y compris la construction du matériel, s'élevait, à la date du 1^{er} janvier 1844, à la somme de fr. 157,573,077-28 et qu'au 51 décembre de la même année les dépenses atteignaient la somme de fr. 144,746,774-06. Le capital moyen utilisé en 1844 est donc de fr. 141,159,925-67.

L'aliénation des excédants de terrains non utilisés a produit, jusqu'au 51 décembre 1844, une rentrée de fonds dans les caisses du trésor public de la somme de fr. 657,759-68; il y a lieu de déduire cette somme du montant des dépenses d'établissement du chemin de fer, de sorte que le capital moyen affecté réellement à la construction du chemin de fer et utilisé en 1844, se réduit à fr. 140,522,165-99.

Le produit net et direct de l'exploitation du chemin de fer en 1844 étant de fr. 5,465,062-51 représente un revenu 5 89/100 soit près de 4 p. 9/0 du capital utilisé.

Nous ne tenons compte dans ces calculs que des produits du chemin de fer perçus directement du chef des transports en 1844; le chemin de fer a produit en outre pour le trésor public, pendant la même année, du chef de ventes d'objets trouvés et hors d'usage, de location d'herbages, de terrains, etc., fr. 19,755-98, et de plus il a rendu gratuitement au trésor public des services que l'on peut évaluer au moins à fr. 250,000, pour le transport des dépêches et des voitures ambulantes de la poste aux lettres, et pour le service de la construction et du parachèvement des diverses lignes du railway, sans parler de l'augmentation du produit de la poste aux lettres résultée de la grande multiplication des relations produite par le chemin de fer.

Il a de plus procuré au trésor des économics considérables pour les transports de troupes, de prisonniers, etc., etc., transports qui, on le sait, jouissent de remises considérables sur les prix des tarifs.

En tenant compte seulement des deux chiffres que nous avons énoncés, on trouve que le produit net du chemin de fer en 1844, dépasse 4 p. % du capital moyen utilisé.

Les accidents des années 1843 et 1844 sont résumés et classés dans les deux petits tableaux suivants :

Résumé des avoide ets survenus en 1843.

	nymitoccamound	DENTS femore of ponymetriducs	ACCIDENTS agant occasionne des blessures plus on moins genes et pouvent être ettralités			
	al imprudonce des sutines	rdes en constances andependantes de toute prevision	i Lumpri da co dis Getanes	i des aireo istancer vii lependantes de tente prevision		
Voyageurs ,	4	39	18	1		
Personnes atteintes en circulant sur la route	5	59	1	>>		
Employes et ouvriers de l'exploitation.	2	1	4	4		
Suicides	В	»	n	3 }		
Tofaux	11	1	18	Б		

Résumé des accidents survenus en 1844.

Voyageurs	11	3	2	9
Personnes atteintes en circulant sur la route	4	>>	2))4
Employés et ouvriers de l'exploitation.	1	£	4	6
Suicides	3	19	יו	»
Totaux	8	4	8	15

Les documents ci-annexés sous les nos XLVI et XLVII présentent le relevé des accidents survenus sur le chemin de fer pendant les années 1843 et 1844. Chacune de ces deux années a été marquée par un accident grave ayant eu des suites déplorables.

Le 3 mai 1843, le 2º waggon du convoi parti de Liége à 7 h. 50 m. du matin prit feu subitement entre Rosoux et Gingelom.

Le courant d'air occasionné par la rapidité de la course du convoi porta la flamme sur toute la longueur du train, de sorte que les voyageurs croyant que le convoi tout entier était embrasé, plusieurs d'entre eux se précipitèrent des voitures, ce qui donna lieu aux accidents rapportés au tableau.

Il résulte des enquêtes qui ont eu lieu à la suite de cet accident, qu'une bouteille d'éther chargée sur le waggon qui a pris feu avait contribué à augmenter beaucoup la gravité de l'événement.

Le 17 mai 1844, l'essieu d'un waggon à bagages, placé en tête d'un convoi parti de Bruxelles pour Anvers, se brisa en passant la croisière de l'évitement de Vieux-Dieu. Ce waggon, ainsi que ceux qui le suivaient, déraillèrent et se jetèrent sur des waggons chargés de sable qui stationnaient sur la voie d'évitement. Il en résulta un choc qui donna lieu aux accidents consignés au tableau n° XLVII.

Les accidents des 3 mai 1845 et 17 mai 1844, ont provoqué chacun des mesures de précaution dont il est utile de faire mention ici; ces mesures ont fait l'objet de l'arrêté royal du 19 mai 1843 et de l'arrêté ministériel du 25 juillet 1844; ces arrêtés sont ci-aunexés sons les nos XLVIII et XLIX.

Le premier a pour objet de prévenir le transport de matières nuisibles ou dangereuses et détermine les peines dont sont passibles les expéditeurs qui, moyennant une fausse déclaration, chercheraient à faire admettre au transport des matières de cette catégorie.

Le second ordonne la suppression des excentriques dans les localités où le mouvement des marchandises n'est pas assez important pour en justifier le maintien; cette disposition a été prise en vue d'éviter les inconvénients et les dangers que présentent les changements de voie pour la marche des trains, inconvénients qui notamment ont de la gravité pour les localités où tous les convois ne s'arrêtent point.

On se livre en ce moment à des essais d'un appareil construit par un agent de l'administration, et qui est destiné à faire passer les waggons d'une voie sur une autre sans l'aide d'excentriques interrompant la continuité des voies; les résultats de ces essais seront connus très incessamment.

Les résultats généraux de l'exploitation du chemin de fer en 1844, tels qu'ils sont consignés dans ce Compte-rendu, démontrent que le service de l'exploitation est en voie d'amélioration et de progrès.

De notables économies ont été opérées, les dépenses de toute espèce se sont abaissées dans une proportion remarquable, les transports et les produits se sont accrus, la balance financière entre les dépenses et les recettes n'a jamais été aussi favorable, et la recette nette, pendant cet exercice, représente, à peu près 4 p. % du capital utilisé.

A l'intérieur, le mouvement des marchandises, sur lequel on comptait peu, il y a quelques années, a pris une extension relativement beaucoup plus marquée que le mouvement des voyageurs. C'est surtout aux transports des marchandises pondéreuses que nous devons l'accroissement extraordinaire de produits qui ont dépassé de fr. 650,000 les prévisions du budget des voies et moyens de 1844.

La jonction de l'Escaut au Rhin n'est effectuée que depuis un an, le chemin de fer rhénan n'est pas encore rattaché au réseau des chemins de fer de l'Allemagne, qui va s'étendre rapidement du Nord au Midi; le chemin de fer du Nord, en France, ne sert de prolongement au nôtre que jusqu'à Lille et Valenciennes; les lignes de paquebots à vapeur qui relient le système des railways de la Grande-Bretagne à notre système de lignes en fer, ne sont encore qu'à l'état provisoire d'essai; la jonction de nos voies ferrées aux voies de la Hollande n'est pas faite; et cependant nos relations internationales ont pris un développement important.

Il est difficile d'apprécier jusqu'à quel point ce développement s'étendra quand nous serons réellement le confluent des communications qui doivent unir Paris, Londres, Rotterdam, Berlin et Vienne.

Le mouvement des transports à l'intérieur a une importance bien autrement grande que celui des transports internationaux.

Nous avons vu que, dans ces transports intérieurs, celui des marchandises prenaît une extension plus progressive que celui des voyageurs, et, dès lors, c'est dans cette extension des transports de marchandises que réside principalement l'espérance de nouvelles majorations de produits dans l'avenir.

Mais la condition de l'accroissement de ces transports, c'est le moyen de les opérer, c'est la construction des doubles voies sans lesquelles le nombre des convois est limité et ne peut s'étendre, c'est l'augmentation du matériel qui doit satisfaire à ces transports qui se multiplient, c'est l'achèvement des stations pour abriter ce matériel, pour emmagasiner ces marchandises.

Sans ces conditions le mouvement des marchandises s'arrêtera comme tend à s'arrêter celui des voyageurs, et les recettes du chemin de fer ne s'élèveront pas à la somme à laquelle elles doivent atteindre et qui ne tarderont pas, on peut l'espérer, à couvrir l'intérêt des sommes que le pays a généreusement dépensées pour l'établissement de ces belles communications qui exercent une si grande influence sur la richesse publique.

Bruxelles, le 19 février 1845.

Le Ministre des Travaux Publics,
A. DECHAMPS.

(XLVIII)

1844-45

n° 191