

# Annexes

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Appendix**

Zeitschrift: **Rapport de la Direction et du Conseil d'Administration du Chemin de Fer du Gothard**

Band (Jahr): **25 (1896)**

PDF erstellt am: **01.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

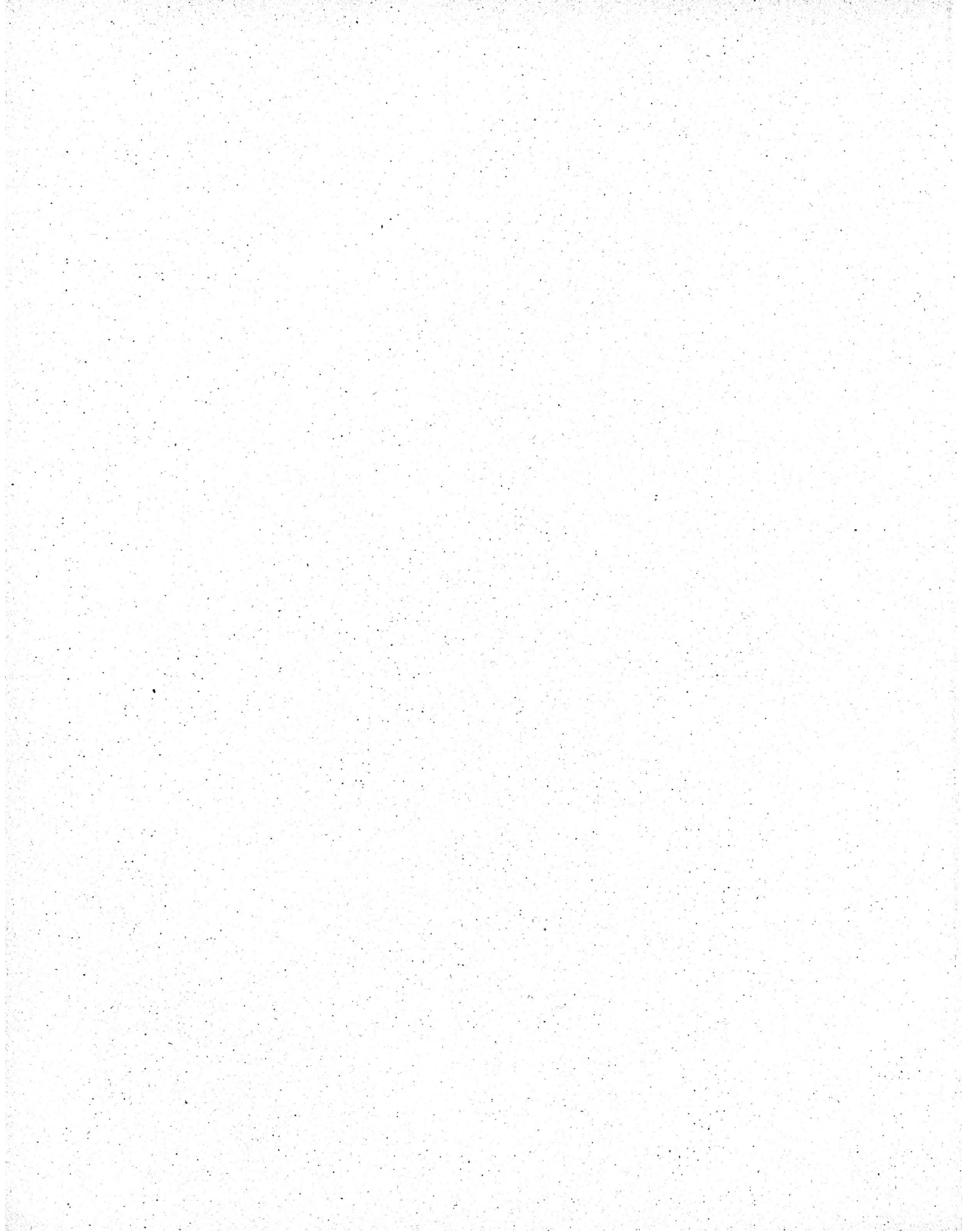
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# ANNEXES.



1. Rapport du 26 Juin 1896 à l'Assemblée générale sur la demande du Département fédéral des chemins de fer relative à l'amortissement de quelques articles du compte de construction.
2. Tableaux statistiques.
3. Représentation graphique des résultats de l'exploitation.
4. Représentation graphique de l'extension et du mouvement des entrepôts de 1887 à 1896.





LUCERNE, le 26 Juin 1896.

## A l'Assemblée générale des actionnaires du chemin de fer du Saint-Gothard.

*Messieurs,*

Par office du 3 juin, le Département fédéral des chemins de fer nous a fait la communication ci-après relative à la justification que nous lui avons transmise des dépenses de construction se montant pour 1895 à fr. 2,181,194. 09:

„L'examen des sommes affectées aux travaux neufs, opéré par nos organes de contrôle, a fait constater l'inscription d'un petit nombre d'articles pour le chiffre total de fr. 5,447. 38, ne possédant aucune valeur de premier établissement dans le sens de la loi sur la comptabilité ou pour lesquels les installations respectives d'exploitation n'existent pas encore (tachymètres). Nous vous prions de sortir le dit montant du compte de construction et de nous informer à bref délai si cette défalcation sera effectuée sur le compte de 1895 ou sur celui de l'année courante. Dès que votre réponse nous sera parvenue, les comptes et le bilan pourront être soumis au Conseil fédéral.“

Du tableau annexé à la lettre ci-dessus, il ressort en première ligne que le Département des chemins de fer conteste la comptabilisation de 13 articles pour le total de fr. 1,547. 38 et, en second lieu, qu'il réclame l'amortissement d'une somme de fr. 3,900, valeur de 6 tachymètres dont le montage n'était pas encore effectué à fin 1895.

Le 5 juin nous avons répondu au Département que nous accédions à sa demande et que l'amortissement serait opéré sur le compte de 1896, savoir pour la première somme de fr. 1,547. 38, à la charge du compte d'exploitation et pour la seconde de fr. 3900 à la charge du compte des pièces de réserve pour locomotives, voitures et wagons. Quant à ce dernier point, nous avons ajouté ce qui suit:

„Le fait que nos ateliers centraux cherchent toujours à combiner l'adaptation de tachymètres avec celle du frein Westinghouse ou bien avec des réparations générales de locomotives, est la cause que des 9 tachymètres décomptés, 3 seulement étaient montés à fin 1895.“

Le 25 juin nous avons reçu de la Chancellerie fédérale l'office ci-après daté du 19 même mois: „En ce qui concerne *les comptes et le bilan de 1895* que vous nous avez soumis en date du 30 avril, le Conseil fédéral a pris l'arrêté suivant:

„1. Les articles du compte de construction contestés par son Département des chemins de fer et se montant au total de fr. 5,447. 38, doivent être amortis à la charge du compte de 1896, conformément à votre adhésion donnée par lettre n° 967/I du 5 courant.“

„2. L'examen des dépenses de travaux neufs concernant les constructions et lignes inachevées „demeure réservé jusqu'après la présentation des décomptes définitifs et spécifiés.

„3. Quant à l'intérêt de capitaux employés à la construction de nouvelles lignes, figurant „aux recettes du compte de profits et pertes, le Conseil fédéral se réserve de trancher plus „tard, c'est-à-dire lors de l'examen des comptes des travaux neufs respectifs, la question de „l'inscription de montants d'intérêts à la charge du compte de construction.

„Au surplus le Conseil fédéral ne fait aucune opposition aux comptes présentés.“

Cet arrêté fédéral nous suggère les réflexions suivantes :

Les chiffres 1 et 2 peuvent se passer de commentaire, mais il en est autrement du chiffre 3, dans lequel le Conseil fédéral se réserve, quant à l'intérêt de capitaux employés à la construction de nouvelles lignes, figurant aux recettes du compte de profits et pertes, de trancher plus tard, c'est-à-dire lors de l'examen des dépenses respectives de construction, la *question de l'inscription de montants d'intérêts à la charge du compte de construction.*

La rédaction de ce chiffre 3 laisse à désirer au point de vue de la clarté; cependant nous ne pouvons l'interpréter que d'une seule façon, c'est-à-dire que le Conseil fédéral ne veut se prononcer que plus tard, après la clôture des comptes de travaux neufs, soit dans deux ans, peut-être dans trois ans seulement, sur la question de savoir si le compte de construction peut ou non être grevé de montants d'intérêts. S'il ne s'agissait *que* du compte de construction, on ne saurait guère rien objecter à l'ajournement de cette décision, mais il s'agit aussi d'une rubrique fort importante du compte de profits et pertes et du bilan. Il est tout naturel que ce compte de profits et pertes doit supporter la charge d'intérêts des capitaux affectés aux travaux neufs de notre réseau; mais il va de soi également que la Compagnie doit savoir si elle reçoit en échange une compensation, vu qu'autrement elle serait privée de toute base sûre pour la détermination du produit net.

Cette question est, au vrai, sans influence sur la fixation du dividende de l'exercice 1895, attendu que la rubrique 4 des recettes, *Intérêt des capitaux employés à la construction de nouvelles lignes*, n'accuse pas plus de fr. 110,904. 06, savoir :

pour les embranchements du nord	.	.	.	.	.	.	.	fr.	96,667. 95
pour la seconde voie Fluelen-Erstfeld	.	.	.	.	.	.	.	„	1,698. 49
„ „ „ „ Biasca-Bellinzona	.	.	.	.	.	.	.	„	12,537. 62
								total comme ci-dessus:	fr. 110,904. 06

(voir page 64 du rapport de gestion).

Mais les conditions se présenteront tout autrement en 1896 et en 1897; pour les seuls embranchements du nord on avait déjà dépensé jusqu'à fin décembre 1895 fr. 5,231,829. 45, dont les intérêts doivent être payés en 1896. A cette somme viennent s'ajouter les dépenses des travaux neufs, prévues au chiffre de 7 1/4 millions. Ainsi donc les intérêts de construction s'élèveront pour ces seuls travaux probablement à fr. 300,000 en chiffre rond. La question se posera d'une manière identique pour l'exercice 1897. Nonobstant que les embranchements seront terminés le 1<sup>er</sup> juin 1897 et que le service des intérêts cessera à ce moment, il est encore fort douteux que nous puissions soumettre au Conseil fédéral, au printemps de 1898 déjà, les comptes définitifs des travaux neufs; la chose ne dépend pas uniquement de nous. Il n'est donc pas impossible que ces décomptes ne puissent être présentés qu'au printemps de 1899, et l'ajournement de la décision du Conseil fédéral aurait pour conséquence que nous demeurerions jusqu'à cette époque dans l'incertitude sur la question de savoir si et pour quels travaux la somme d'environ fr. 700,000 doit être mise à la charge du compte de construction ou du compte de profits et pertes. Tout naturellement aussi, il serait impossible de dresser aucun bilan définitif.

A teneur de l'art. 5 de la loi sur la comptabilité, le Conseil fédéral doit examiner les comptes et bilans et prendre ses arrêtés assez à temps pour que l'Assemblée générale puisse de son côté adopter ses résolutions. Un ajournement, tel que celui qui nous occupe ici, n'est prévu nulle part. Nous présentons par conséquent les propositions ci-dessous :

1. La Direction est chargée de former opposition, aux termes de l'art. 5 de la loi sur la comptabilité, contre le dispositif précité, demeurant entendu que si le Conseil fédéral ne porte pas le différend devant les tribunaux dans le délai prescrit par la loi, la rubrique 4 des recettes devra être considérée comme incontestée.
2. Pour le cas où le Conseil fédéral contesterait l'admissibilité de ce mode de procéder ou voudrait réellement éliminer ou réduire cette rubrique des recettes, la Direction est autorisée à s'opposer, en conformité de l'art. 5 de la dite loi, à cette prétention également et ce par tous les moyens légaux, ainsi donc aussi par voie judiciaire.

Veillez agréer, Messieurs, l'assurance de notre considération la plus distinguée.

Pour la Direction du chemin de fer du Saint-Gothard:

**Sev. Stoffel.**



## Tableaux statistiques.

	Page
1. Trafic et recettes par nature . . . . .	2
2. Résultats moyens . . . . .	4
3. Trafic et recettes par mois . . . . .	5
4. Trafic et recettes par station . . . . .	7
5. Trafic avec d'autres services de transport et transit par le Gothard . . . . .	9
6. Trafic d'après la distance . . . . .	11
7. Statistique des marchandises par nature . . . . .	12
8. Récapitulation chronologique du trafic et des recettes . . . . .	15
9. Dépenses d'exploitation . . . . .	16
10. Dépenses moyennes . . . . .	17
11. Récapitulation chronologique des dépenses d'exploitation . . . . .	18
12. Relevé de la circulation des trains . . . . .	19
13. Parcours des trains . . . . .	20
14. Parc des locomotives fin 1896 . . . . .	21
15. Parc des locomotives par séries et par mois . . . . .	22
16. Moyennes de service des locomotives . . . . .	24
17. Quantités et coût des combustibles pour les locomotives . . . . .	25
18. Quantités et coût des graisses et huiles pour les locomotives . . . . .	26
19. Parcours, consommation et frais de réparations des locomotives de 1887 à 1896 . . . . .	28
20. Parc des voitures et wagons fin 1896 . . . . .	29
21. Parcours et utilisation des voitures et wagons . . . . .	31
22. Parcours, consommation en graisses et huiles et frais de réparations des voitures et wagons de 1887 à 1896 . . . . .	32
23. Quantités et coût des graisses et huiles pour les voitures et wagons . . . . .	33
24. Dépenses du service de la traction (redevances non déduites) . . . . .	34
25. Récapitulation chronologique des dépenses pour le service de la traction de 1887 à 1896, par kilomètre de locomotive, kilomètre d'essieu de voitures et wagons et par tonne-kilomètre (poids brut); (redevances non déduites) . . . . .	35



### I. Trafic et recettes par nature.

A. Recettes sur transports par chemin de fer.	Quantités				Produit					
	1896		1895		1896			1895		
	Voyageurs	%	Voyageurs	%	Fr.	C.	%	Fr.	C.	%
<i>I. Voyageurs.</i>										
<i>a. à taxe normale:</i>										
simple course . . . I <sup>e</sup> classe	53744	3.15	55068	3.39	940324	97	16.20	939744	56	17.44
"  "  "  "  II <sup>e</sup> "	147858	8.65	153086	9.42	1125309	55	19.39	1142366	71	21.19
"  "  "  "  III <sup>e</sup> "	390490	22.35	384276	23.66	1069012	24	18.41	967314	22	17.94
<i>b. à taxe réduite:</i>										
aller et retour . . . I <sup>e</sup> "	9552	0.56	9492	0.53	108718	50	1.87	103811	29	1.93
"  "  "  "  II <sup>e</sup> "	87476	5.12	82912	5.11	402006	11	6.92	388014	17	7.20
"  "  "  "  III <sup>e</sup> "	423118	24.76	390274	24.03	368326	08	6.34	329147	53	6.11
abonnements . . . I <sup>e</sup> "	216	0.01	96	0.01	373	—	0.01	160	—	—
"  "  "  "  II <sup>e</sup> "	11424	0.67	10260	0.63	19311	—	0.33	17328	—	0.32
"  "  "  "  III <sup>e</sup> "	81312	4.76	70572	4.34	26148	14	0.45	22628	17	0.42
écoles et sociétés,										
billets d'excurs. et circul. I <sup>e</sup> "	22504	1.32	21238	1.31	237375	79	4.09	220998	91	4.10
"  "  "  "  II <sup>e</sup> "	111157	6.51	114320	7.04	503649	66	8.68	470535	91	8.73
"  "  "  "  III <sup>e</sup> "	224137	13.12	205615	12.66	901410	40	15.53	702517	63	13.03
billets d'employés . I <sup>e</sup> "	192	0.01	367	0.02	445	12	0.01	976	45	0.02
"  "  "  "  II <sup>e</sup> "	14931	0.87	14924	0.92	8968	58	0.15	9611	11	0.18
"  "  "  "  III <sup>e</sup> "	86909	5.08	75165	4.63	20224	22	0.35	18058	05	0.34
transports militaires . III <sup>e</sup> "	16414	0.96	11256	0.69	31740	29	0.55	21944	68	0.41
billets de marché . II <sup>e</sup> "	718	0.04	680	0.04	1180	50	0.02	1148	25	0.02
"  "  "  "  III <sup>e</sup> "	13980	0.82	12958	0.79	13439	—	0.23	12412	60	0.23
billets pour indigents										
étrangers . . . . III <sup>e</sup> "	905	0.05	453	0.03	5595	86	0.10	2676	44	0.05
transports de police . . . .	10217	0.60	8401	0.52	20929	14	0.36	16581	—	0.30
billets d'ouvriers . . III <sup>e</sup> classe	1500	0.09	3000	0.18	525	—	0.01	1940	—	0.04
Total	1708754	100.00	1624413	100.00	5805013	15	100.00	5389915	68	100.00
<i>Récapitulation par classes:</i>										
I <sup>e</sup> classe . . . . .	86208	5.05	86261	5.31	1287237	38	22.18	1265691	21	23.49
II <sup>e</sup> "  "  "  "  "  "	373564	21.86	376182	23.16	2060425	40	35.49	2029004	15	37.64
III <sup>e</sup> "  "  "  "  "  "	1248982	73.09	1161970	71.53	2457350	37	42.33	2095220	32	38.87
Total	1708754	100.00	1624413	100.00	5805013	15	100.00	5389915	68	100.00

	Quantités				Produit					
	1896		1895		1896			1895		
	Tonnes	%	Tonnes	%	Fr.	C.	%	Fr.	C.	%
<i>II. Bagages, animaux et marchandises.</i>										
a. bagages . . . . .	5954	—	5848	—	533528	10	—	513891	97	—
b. animaux . . . . .	Têtes		Têtes							
I <sup>e</sup> classe	1970	2.05	1827	1.18	414697	72	—	669213	22	—
II <sup>e</sup> " "	42571	44.27	57000	36.67						
III <sup>e</sup> " "	40927	42.57	57696	37.11						
IV <sup>e</sup> " "	10686	11.11	38928	25.04						
Total	96154	100.00	155451	100.00	414697	72	—	669213	22	—
c. marchandises de toute nature.	Tonnes		Tonnes							
messageries (grande vitesse)	38064	4.36	39526	4.79	9118925	11	95.66	8755390	39	95.64
expéditions partielles classe 1	20258	2.32	18614	2.26						
" " " 2	24679	2.83	23907	2.90						
wagons complets:										
classe générale A . . . .	18557	2.13	17822	2.16						
" " B . . . . .	30642	3.51	28358	3.43						
tarifs spéciaux: I a . . . . .	11043	1.26	10839	1.32						
b . . . . .	40728	4.66	36779	4.46						
II a . . . . .	3220	0.37	2990	0.36						
b . . . . .	27399	3.14	17747	2.15						
III a . . . . .	10207	1.17	10105	1.22						
b . . . . .	117999	13.51	103687	12.57						
tarifs exceptionnels . . . . .	530304	60.74	514628	62.38						
droits locaux (pour pesage, chargement, magasinage, camionnage au départ et à l'arrivée, etc.) . . . . .										
Total	873100	100.00	825002	100.00	9532669	31	100.00	9154495	29	100.00
<i>Produit total des transports</i>					16285908	28	95.82	15727516	16	95.77
<b>B. Recettes diverses . . . . .</b>					709660	24	4.18	695301	72	4.23
<i>Total général des recettes</i>					16995568	52	100.00	16422817	88	100.00

## 2. Résultats moyens.

Longueur exploitée: 266 kilomètres.		1896	1895
<i>1. Voyageurs.</i>			
Recette par kilomètre de ligne . . . . .	Francs	21,823,86	20,262,84
"  "  voyageur . . . . .	" "	3,40	3,82
"  "  voyageur et par kilomètre . . . . .	Centimes	6,73	7,00
Parcours moyen de chaque voyageur (des 3 classes) . . . . .	Kilomètres	50,47	47,38
Ramené à la longueur totale des lignes, le nombre des voyageurs de toutes les classes ensemble a été . . . . .		324,183	289,337
Nombre de voyageurs par kilomètre de ligne . . . . .		6,424	6,106
"  "  "  "  "  d'essieu de voiture . . . . .		4,43	4,23
"  "  "  "  "  de train de voyageurs . . . . .		51,90	47,61
"  "  "  "  "  de locomotive . . . . .		47,27	43,53
<i>2. Bagages, animaux, marchandises.</i>			
<i>a. Bagages:</i>			
Recette par kilomètre de ligne . . . . .	Francs	2,005,74	1,931,92
"  "  tonne . . . . .	" "	89,61	87,87
"  "  tonne-kilomètre . . . . .	Centimes	72,39	72,70
"  "  voyageur . . . . .	" "	31,22	31,63
Parcours moyen de chaque tonne . . . . .	Kilomètres	123,79	120,87
Ramené à la longueur totale des lignes . . . . .	Tonnes	2,771	2,657
Par kilomètre de ligne . . . . .	" "	22,38	21,98
Par voyageur . . . . .	Kilogrammes	3,48	3,60
<i>b. Animaux:</i>			
Recette par kilomètre de ligne . . . . .	Francs	1,559,01	2,515,84
"  "  tête . . . . .	" "	4,31	4,30
<i>c. Marchandises de toute nature:</i>			
Recette par kilomètre de ligne . . . . .	Francs	35,837,10	34,415,89
"  "  tonne . . . . .	" "	10,92	11,10
"  "  tonne-kilomètre . . . . .	Centimes	7,43	7,88
Parcours moyen de chaque tonne . . . . .	Kilomètres	146,83	150,30
Ramené à la longueur totale des lignes . . . . .	Tonnes	482,264	466,172
Par kilomètre de ligne . . . . .	" "	3,282	3,101
"  "  d'essieu de wagon, y compris bagages et animaux . . . . .	" "	2,13	2,11
"  "  de train, y compris bagages et animaux . . . . .	" "	47,03	46,70
"  "  de locomotive, y compris bagages et animaux . . . . .	" "	33,73	33,91
Produit total des transports par kilomètre de ligne . . . . .	Francs	61,225,22	59,126,00
<i>3. Recettes diverses.</i>			
Produit par kilomètre de ligne . . . . .	Francs	2,667,89	2,613,92
Recette totale par kilomètre de ligne . . . . .	Francs	63,893,11	61,739,92
"  "  "  "  de train . . . . .	" "	6,11	5,99
"  "  "  "  de locomotive . . . . .	" "	4,37	4,35



1896	b. Recettes																	
	Mois		Voyageurs		Bagages		Animaux		Marchandises		Recettes diverses		Total		Recette kilométrique brute			
			Fr.	C.	Fr.	C.	Fr.	C.	Fr.	C.	Fr.	C.	Fr.	C.	Fr.	C.	1896	1895
Janvier . . .	257,447	44	22,883	41	47,989	43	746,667	67					1,074,937	95	4,041	12	3,441	45
Février . . .	379,938	49	25,233	89	40,133	51	692,900	18					1,138,206	07	4,278	97	3,424	91
Mars . . .	718,484	82	44,567	—	38,854	36	782,345	19					1,584,251	37	5,955	83	5,364	01
Avril . . .	604,284	07	68,871	81	33,327	01	754,064	29					1,460,547	18	5,490	78	6,174	75
Mai . . .	494,882	95	62,373	87	31,255	24	757,169	85					1,345,681	91	5,058	95	5,567	83
Juin . . .	403,810	75	42,266	04	31,352	88	754,621	79					1,232,051	46	4,631	77	4,637	07
Juillet . . .	527,171	72	42,277	21	26,745	38	707,297	90					1,303,492	21	4,900	35	4,989	87
Août . . .	586,832	48	47,047	12	28,131	80	738,629	89					1,400,641	29	5,265	57	5,409	41
Septembre .	535,798	88	62,814	60	37,487	11	814,358	39					1,450,458	98	5,452	85	5,287	46
Octobre . .	519,013	90	56,346	86	46,529	07	1,017,118	03					1,639,007	86	6,161	68	5,602	93
Novembre .	412,203	31	33,461	96	29,631	95	895,902	26					1,371,199	48	5,154	89	4,843	54
Décembre .	365,144	34	25,384	33	23,309	98	871,593	87					1,285,432	52	4,832	45	4,382	76
Janv. à Déc.	—	—	—	—	—	—	—	—	709,660	24	709,660	24	2,667	89	2,613	92		
<i>Total</i>	5,805,013	15	533,528	10	414,697	72	9,532,669	31	709,660	24	16,995,568	52	63,893	11	61,739	91		
Comparé à 1895																		
plus . . .	415,097	47	19,636	13	—	—	378,174	02	14,358	52	572,750	64	2,153	20				
moins . . .	—	—	—	—	254,515	50	—	—	—	—	—	—	—	—				

### 4. Trafic et recettes par station.

	Voyageurs au départ	Bagages	Ani- maux	Marchandises *			Recettes totales		Comparé à 1895		Rang des stations		
				Ex- pédiées	Reçues	Ensemble	fr.	c.	Voyageurs	Mar- chandises	d'après		
											le nombre des voyageurs	le poids des marchandises	le montant de la recette
	nombre	tonnes	têtes	tonnes	tonnes	tonnes			nombre	tonnes			
Lucerne . . .	58394	562	3889	9299	23913	33212	840951	46	+1298	+ 480	5	5	4
Ebikon . . .	708	1	28	90	89	179	2040	80	+ 113	+ 49	47	44	46
Gisikon-Root . . .	2931	2	59	879	1958	2837	12118	20	+ 329	+ 915	44	33	39
Rothkreuz . . .	14402	8	328	9671	3618	13289	138934	—	+ 971	+ 2879	25	13	12
Immensee . . .	24148	28	1575	1733	7754	9487	70194	01	+1513	+ 3092	15	17	18
Arth-Goldan . . .	58391	51	950	6456	28963	35419	250189	14	+9081	+ 9067	6	4	7
Steinen . . .	30956	66	488	1969	1800	3769	25434	85	+3839	— 123	13	27	29
Schwyz . . .	65326	130	3410	8887	10546	19433	153886	54	+3740	+ 2655	4	9	9
Brunnen . . .	57668	229	519	185881	190596	376477	2953753	59	— 229	+72259	7	1	2
Sisikon . . .	11273	6	33	155	409	564	8321	35	— 111	+ 248	29	43	40
Fluelen . . .	31852	94	317	3245	5431	8676	132078	80	—2930	— 477	12	18	15
Altdorf . . .	38621	89	3444	4399	11479	15878	142857	85	+ 4311	+ 1719	11	11	11
Erstfeld . . .	44062	33	1033	6460	7289	13749	94925	20	+4141	+ 4775	10	12	16
Amsteg . . .	10765	20	72	1046	524	1570	15314	90	— 180	+ 338	31	39	33
Gurtellen . . .	7465	10	92	8697	1562	10259	29776	45	+1970	+ 2460	35	16	24
Wassen . . .	5060	10	60	6128	736	6864	22843	85	+ 216	+ 1456	40	21	30
Göschenen . . .	22389	122	1118	1028	4689	5717	136652	68	— 397	— 229	16	24	13
Airolo . . .	15690	58	948	400	2967	3367	82972	55	— 447	+ 790	23	28	17
Ambri-Piotta . . .	5678	11	494	693	1495	2188	25526	14	— 650	+ 291	39	35	28
Rodi-Fiesso . . .	4679	6	455	232	549	781	13713	25	— 137	+ 23	41	42	37
Faido . . .	11700	50	749	595	2363	2958	63557	65	+ 998	— 49	28	31	19
Lavorgo . . .	4227	4	773	7283	1022	8305	16553	50	+ 176	+ 986	42	19	35
Giornico . . .	1465	1	62	1099	244	1343	4415	55	+ 274	+ 459	45	40	44
Bodio . . .	6393	5	421	4195	532	4727	25656	05	+ 306	+ 883	38	25	27
Biasca . . .	28581	65	2500	11748	6791	18539	132786	66	+ 956	— 1964	14	10	14
Osogna . . .	15861	6	59	28220	1165	29385	59135	30	+2685	+ 1869	22	7	20
Claro . . .	11168	4	26	2367	230	2597	6541	50	+2029	+ 790	30	34	43
Castione . . .	9456	12	183	3824	1977	5801	18104	81	— 867	— 2478	33	23	34
A reporter	599309	1683	24085	316679	320691	637370	5479236	63					

\* Transports en service non compris.

	Voyageurs au départ	Bagages	Ani- maux	Marchandises			Comparé à 1895				Rang des stations	
				Ex- pédiées	Reçues	En- semble	Recettes totales		Voyageurs	Mar- chandises	d'après le nombre des voyageurs	le montant de la recette des marchandises
							fr.	c.				
	nombre	tonnes	têtes	tonnes	tonnes	tonnes	fr.	c.	nombre	tonnes		
Report	599309	1683	24085	316679	320691	637370	5479236	63				
Bellinzona . .	147262	311	1622	5864	25193	31057	663206	17	+22417	+ 171	1	6 5
Giubiasco . .	14386	16	4400	203	1425	1628	27280	75	+2001	-- 21	26	38 26
Cadenazzo . .	16706	8	402	470	430	900	7705	15	+2781	+ 368	21	41 41
Magadino . .	7332	21	55	1093	1799	2892	36267	35	-1593	-- 347	36	32 22
S. Nazzaro . .	3720	8	13	62	81	143	3641	15	+1168	+ 1	43	45 45
* Ranzo-Gerra	8079	33	9	—	—	—	7330	10	+1373	—	34	— 42
Ranzo-Gerra front.	888	2	14405	2157	1776	3933	156568	89	+ 27	-- 851	46	26 8
Rivera-Bironico	9764	5	98	1455	697	2152	12452	65	+ 111	-- 164	32	36 38
Taverne . . .	18498	5	117	1068	860	1928	18676	—	-1968	-- 576	20	37 33
Lugano . . .	114235	579	1156	7870	29227	37097	860840	61	+5769	+4413	2	3 3
Melide . . .	19702	10	18	4070	2988	7058	28956	70	+3058	-- 237	19	20 25
Maroggia . .	21646	17	33	3575	6732	10307	53016	40	-1600	-1025	18	15 21
Capolago . .	22026	57	19	1011	2153	3164	32356	75	+1062	+ 81	17	30 23
Mendrisio . .	55732	71	287	3054	7707	10761	151378	62	+3787	+1141	8	14 10
Balerna . . .	13056	14	34	3777	2294	6071	22513	75	+ 456	+ 551	27	22 31
Chiasso . . .	98570	275	41799	26077	20633	46710	2985982	85	+12471	+5635	3	2 1
*Reazzino . .	6676	—	—	—	—	—	—	—	-1005	—	37	—
Gordola . . .	14521	10	387	1863	1408	3271	18988	45	-- 13	+ 256	24	29 32
Locarno . . .	46874	240	1593	8452	12372	20824	371142	08	+ 606	+1244	9	8 6
<i>Total</i>	1238982	3365	90532	388800	438466	827266	10937541	05				

\* Halte à voyageurs.

### 5. Trafic avec d'autres services de transport et transit par le Gothard.

	Remis par le chemin de fer du Gothard		Reçu par le chemin de fer du Gothard		Ensemble		Différence comparativement à 1895	
	Voyageurs	Marchan- dises	Voyageurs	Marchan- dises	Voyageurs	Marchan- dises	Voyageurs	Marchandises
	Nombre	Tonnes	Nombre	Tonnes	Nombre	Tonnes	Nombre	Tonnes
I. Trafic avec d'autres services de transport.								
Union Suisse . . . . .	2408	7001	4426	5841	6834	12842	+ 275	- 318
Rorschach-Heiden . . . . .	—	44	—	—	—	44	—	+ 44
Chemin de fer Rhétique . . . . .	87	—	241	—	328	—	+ 154	—
Ligne de l'Appenzell . . . . .	16	—	20	—	36	—	- 230	—
Ligne du Tössthal . . . . .	—	168	126	159	126	327	+ 126	- 83
Nord-Est Suisse . . . . .	34408	51394	41531	12550	75939	63944	+11395	+ 5027
Ligne du Bœtzberg . . . . .	62	415	186	1491	248	1906	+ 68	- 52
Sud-Est Suisse . . . . .	29076	3894	15042	1432	44118	5326	- 1477	+ 422
Ligne du Sihlthal . . . . .	—	1594	—	169	—	1763	—	- 1770
Central Suisse . . . . .	24197	9499	18154	21082	42351	30581	+ 2684	+ 5487
Sud de l'Argovie . . . . .	1809	2850	4109	2158	5918	5008	- 548	+ 883
Seethal Suisse . . . . .	22	577	131	652	153	1229	+ 117	+ 610
Jura-Simplon . . . . .	11740	9474	11015	3825	22755	13299	+ 4949	+ 1542
Brunig . . . . .	39	—	146	—	185	—	+ 102	—
Ligne du Bœdeli . . . . .	24	94	4	37	28	131	+ 5	- 121
Ligne du Lac de Thoune . . . . .	—	34	30	13	30	47	+ 30	+ 9
Jura-Neuchâtelois . . . . .	72	56	90	106	162	162	+ 100	+ 57
Ligne de l'Emmenthal . . . . .	10	561	30	2178	40	2739	- 35	+ 370
Langenthal-Huttwil . . . . .	15	89	—	214	15	303	+ 15	+ 131
Huttwil-Wolhusen . . . . .	—	310	91	333	91	643	+ 91	+ 508
Chemins de fer du Rigi . . . . .	3277	—	4538	—	7815	—	- 144	—
Ligne du Monte-Generoso . . . . .	265	—	85	—	350	—	- 306	—
Lac des Quatre-Cantons . . . . .	739	—	1509	—	2248	—	- 3012	—
Lac de Lugano . . . . .	—	—	3715	—	3715	—	+ 330	—
Lac Majeur . . . . .	826	—	299	—	1125	—	- 79	—
Lac de Como . . . . .	42	—	448	—	490	—	+ 37	—
Chemins allemands . . . . .	1049	190	3419	68438	4468	68628	+ 236	+ 128
Chemins autrichiens . . . . .	46	33	442	768	488	801	+ 308	- 71
Chemins français . . . . .	747	—	761	—	1508	—	- 201	—
Chemins belges et néerlandais . . . . .	242	—	631	1273	873	1273	- 227	+ 100
Chemins anglais . . . . .	418	—	831	—	1249	—	- 206	—
Chemins italiens . . . . .	41728	14727	40720	75831	82448	90558	+ 4410	+ 6722
Billets circulaires combinés . . . . .	8663	—	126549	—	135212	—	-11501	—
<i>Total</i> du trafic avec d'autres ser- vices de transport . . . . .	162027	103004	279319	198550	441346	301554	+ 7466	+ 19625

**Note.** Les envois de céréales réexpédiés de Brunnen-entrepôts, ainsi que les marchandises réinscrites à Chiasso tr., Pino tr. et Locarno tr. figurent dans le trafic de et pour l'Italie. — Le trafic en provenance de réseaux allemands, belges et néerlandais à destination du Gothard comprend aussi 55580 t. de charbons de service pour notre Compagnie. — Dans le trafic de l'Italie vers le Gothard ne sont pas compris les envois de céréales pour Brunnen-entrepôts, parce que leur taxation sur parcours suisses n'a lieu qu'au moment de leur réexpédition de Brunnen. — Mouvement des entrepôts de Brunnen: entrées: 178788 t.; sorties: 161044 t.



	En provenance: Rigi et Sud-Est Suisse		A destination: Rigi et Sud-Est Suisse		Ensemble		Différence comparativement à 1895	
	Voyageurs	Marchandises	Voyageurs	Marchandises	Voyageurs	Marchandises	Voyageurs	Marchandises
	Nombre	Tonnes	Nombre	Tonnes	Nombre	Tonnes	Nombre	Tonnes
<b>II. Trafic de transit.</b>								
Union Suisse . . . . .	—	—	27	1	27	1	— 57	— 106
Nord-Est Suisse . . . . .	880	618	4811	227	5691	845	— 213	+ 231
Ligne du Bœtzberg . . . . .	—	—	558	—	558	—	— 14	— 1
Central Suisse . . . . .	127	440	4197	463	4324	903	+ 2087	+ 115
Sud de l'Argovie . . . . .	149	117	3437	80	3586	197	— 4488	+ 20
Seethal Suisse . . . . .	—	21	279	11	279	32	+ 86	+ 10
Jura-Simplon . . . . .	279	795	5948	717	6227	1512	— 2041	+ 532
Ligne de l'Emmenthal . . . . .	—	26	—	160	—	186	—	+ 35
Jura-Neuchâtelois . . . . .	—	2	—	—	—	2	—	+ 2
Brunig . . . . .	43	7	158	6	201	13	+ 200	+ 4
Lac des Quatre-Cantons . . . . .	143	—	—	—	143	—	— 12	—
Langenthal-Huttwyl . . . . .	—	14	—	19	—	33	—	+ 33
Huttwyl-Wolhusen . . . . .	—	34	—	29	—	63	—	+ 63
Chemins allemands . . . . .	—	—	134	142	134	142	— 4	—
Chemins belges . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Chemins français . . . . .	1	—	62	—	63	—	+ 62	—
	1622	2074	19611	1855	21233	3929	— 4394	+ 938
	En provenance de l'Italie.		A destination de l'Italie.					
Union Suisse . . . . .	241	41385	311	3823	552	45208	+ 32	+ 5917
Rorschach-Heiden . . . . .	—	373	—	—	—	373	—	+ 151
Ligne du Tœssthal . . . . .	—	3101	—	24	—	3125	—	+ 141
Nord-Est Suisse . . . . .	5431	96333	6601	11924	12032	108257	+ 247	+ 4396
Ligne du Bœtzberg . . . . .	—	346	92	4	92	350	+ 17	+ 118
Sud-Est Suisse . . . . .	33	2193	55	82	88	2275	— 2	+ 52
Ligne du Sihlthal . . . . .	—	1073	—	8	—	1081	—	— 16
Central Suisse . . . . .	5396	46089	4530	11658	9926	57747	+ 457	+ 3133
Sud de l'Argovie . . . . .	34	7429	85	365	119	7794	+ 10	+ 120
Seethal Suisse . . . . .	—	3091	—	4	—	3095	—	+ 2012
Jura-Simplon . . . . .	541	52063	1038	2288	1579	54351	— 17	+ 12476
Ligne du Bœdeli . . . . .	—	411	—	—	—	411	—	+ 124
Ligne du Lac de Thoune . . . . .	—	21	—	—	—	21	—	+ 21
Jura-Neuchâtelois . . . . .	—	30	—	—	—	30	—	—
Ligne de l'Emmenthal . . . . .	—	12560	—	164	—	12724	—	+ 1836
Langenthal-Huttwil . . . . .	—	3870	—	26	—	3896	—	+ 2153
Huttwyl-Wolhusen . . . . .	—	1825	—	—	—	1825	—	+ 1665
Chemin de fer du Rigi . . . . .	3	—	—	—	3	—	— 11	—
Ligne du Monte Generoso . . . . .	860	—	86	—	946	—	+ 126	—
Chemins allemands . . . . .	2480	61242	5759	107237	8239	168479	+ 1202	— 22377
Chemins français . . . . .	2460	—	1193	—	3653	—	+ 176	—
Chemins belges et néerlandais . . . . .	1195	9123	1305	18539	2500	27662	— 38	— 1960
Chemins anglais . . . . .	1515	6594	3637	—	5152	6594	— 66	— 1470
Voyages circulaires internationaux . . . . .	2840	—	10570	—	13410	—	+ 1623	—
	23029	349152	35262	156146	58291	505298	+ 3756	+ 8256
<i>Total du trafic de transit</i>					79524	509227	— 638	+ 9194
<i>Total général</i>					520870	810781	+ 6828	+ 28819

**Note.** Dans le trafic en provenance et à destination de l'Italie sont également compris les envois de céréales réexpédiés de Brunnen-entrepôts ainsi que les marchandises réinscrites à Chiasso tr., Pino tr. et Locarno tr.

### 6. Trafic d'après la distance.

Distance en kilomètres	Voyageurs		Kilomètres de voyageurs		Marchandises		Tonnes-kilomètres	
	1896	1895	1896	1895	1896	1895	1896	1895
	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre	Tonnes	Tonnes	Nombre	Nombre
de 3 à 10	478,069	455,297	3,140,888	3,001,401	31,659	25,856	240,935	197,425
" 11 " 20	355,461	354,011	5,494,496	5,502,404	57,712	49,050	891,189	761,141
" 21 " 30	281,852	263,646	7,179,512	6,723,957	66,812	61,715	1,750,499	1,629,974
" 31 " 40	113,609	118,677	4,097,165	4,314,531	16,778	18,058	584,107	632,427
" 41 " 50	65,936	65,294	2,974,804	2,946,760	29,448	22,678	1,333,092	1,011,327
" 51 " 60	68,725	65,396	3,891,572	3,704,349	10,069	9,811	562,913	548,863
" 61 " 70	28,462	32,615	1,804,577	2,059,752	12,121	12,276	765,984	775,558
" 71 " 80	16,663	15,468	1,271,722	1,172,590	10,895	9,654	815,173	727,975
" 81 " 90	5,361	5,155	447,565	430,867	3,249	3,618	280,404	311,528
" 91 " 100	10,897	11,515	1,041,150	1,101,424	3,566	2,567	338,497	243,829
" 101 " 110	5,552	5,500	593,898	580,570	2,044	1,893	213,113	196,883
" 111 " 120	32,645	23,713	3,846,602	2,787,082	2,475	1,880	285,989	216,307
" 121 " 130	595	473	74,035	58,620	8,289	7,308	1,026,937	904,629
" 131 " 140	4,867	4,538	658,674	613,468	13,535	14,855	1,862,780	2,052,530
" 141 " 150	5,033	4,436	726,305	643,712	16,061	12,100	2,334,512	1,758,857
" 151 " 160	11,236	9,323	1,768,600	1,467,050	17,444	11,228	2,732,043	1,763,705
" 161 " 170	1,673	2,910	277,876	479,252	43,465	40,822	7,241,649	6,792,511
" 171 " 180	31,566	27,161	5,553,700	4,778,806	9,140	8,808	1,618,683	1,561,804
" 181 " 190	15,407	13,366	2,887,750	2,503,677	220,257	224,332	40,573,368	41,324,216
" 191 " 200	14,293	10,188	2,819,587	2,009,189	11,521	12,910	2,278,066	2,551,549
" 201 " 210	34,063	30,978	6,960,460	6,323,829	84,083	62,598	16,919,886	12,601,129
" 211 " 220	36,752	28,626	7,863,987	6,126,770	186,262	195,026	39,861,777	41,737,386
" 221 " 230	3,889	3,481	871,326	779,759	378	312	84,912	70,208
" 232	86,148	72,646	19,986,336	16,853,872	15,837	15,647	3,685,784	3,630,104
<b>Total</b>	<b>1,708,754</b>	<b>1,624,413</b>	<b>86,232,587</b>	<b>76,963,691</b>	<b>873,100</b>	<b>825,002</b>	<b>128,282,292</b>	<b>124,001,865</b>

Exercice	Bagages		Animaux		
	Tonnes	Tonnes-kilomètres	Têtes	Tonnes	Tonnes-kilomètres
1896	5,954	737,058	96,154	15,773	2,020,646
1895	5,848	706,879	155,451	21,597	3,326,223

### 7. Statistique des marchandises par nature.

A. <i>Denrées alimentaires et objets mobiliers.</i>	1896	1895	B. <i>Combustibles.</i>	1896	1895
	Tonnes	Tonnes		Tonnes	Tonnes
<b>a. Objets de consommation.</b>					
I. Solides.					
1. Céréales, malt, légumes farineux, son	227,973	186,500	26. Bois à brûler et charbon de bois . . . . .	7,983	8,229
2. Farines et produits de minoterie . . . . .	20,968	22,557	27. Tourbe . . . . .	97	75
3. Pâtes alimentaires, pain et autre pâtisserie	1,587		29. Pierres, ainsi que marbre, bruts (T. sp. III)	43,760	44,910
4. Pommes de terre . . . . .	7,970	7,233	28. Houille, lignite, briquettes et coke . . . . .	51,840	53,214
5. Fruits et légumes de jardin, produits agricoles	10,181	8,491	<i>Total</i>		
6. Fruits frais . . . . .	1,421	9,435	C. <i>Matériaux de construction.</i>		
7. Fruits secs . . . . .	1,316		30. Pierres, y compris le marbre, ouvré, pierres taillées, de tout genre (T. sp. II) . . . . .	69,876	67,517
8. Fruits du midi, frais et secs	4,007	31. Pierres cuites (T. sp. III)	12,629	5,622	
9. Viande et charcuterie, volailles, poissons et gibier . . . . .	5,043	5,386	32. Ardoises . . . . .	21,862	18,913
10. Fromage et séret . . . . .	8,027	10,208	33. Sable et gravier . . . . .	397	21
11. Beurre, aussi beurre artificiel (margarine) et saindoux . . . . .	3,767		34. Asphalte . . . . .	12,443	8,049
12. Oeufs . . . . .	15,361	16,229	35. Ciment, chaux vive et gypse moulu . . . . .	44	121
13. Café et succédanés du café . . . . .	1,641	1,189	36. Carreaux, dalles, tuyaux, pierres artificielles et objets en ciment (T. sp. III) . . . . .	27,376	27,051
14. Sucre raffiné . . . . .	3,920	3,383	37. Torchis de plâtre et de roseaux ou de balles de céréales, briques et dalles en liège . . . . .	729	521
15. Sucre brut . . . . .	7	17	38. Carton-pierre, carton bitumé ou goudronné pour toitures . . . . .	71	17
16. Tabac brut et manufacturé . . . . .	943	1,135	<i>Total</i>		
II. Liquides.			145,681	128,209	
17. Lait et crème, frais . . . . .	47	1,962	D. <i>Industrie métallurgique.</i>		
18. Lait et crème, stérilisé, conservé et condensé . . . . .	2,693		39. Fers et aciers bruts et vieux . . . . .	26,096	38,911
19. Vins et raisins foulés	56,418	54,555	40. Fers et aciers façonnés (articles du T. sp. II)	26,781	32,152
20. Cidre (vin de fruits) . . . . .	312	4,293	41. Rails et traverses avec accessoires, neufs, pièces de locomotives et de véhicules . . . . .	12,574	11,057
21. Bière . . . . .	4,140	327	42. Ferronnerie et ouvrages en acier . . . . .	9,497	9,760
22. Eaux minérales . . . . .	312	1,184	43. Plomb et zinc . . . . .	992	2,367
23. Eau-de-vie et liqueurs (non compris l'alcool brut) . . . . .	1,229		44. Métaux communs, tels que: cuivre, étain, etc. . . . .	2,591	
b. Objets mobiliers.			16,620	18,900	
24. Meubles et ustensiles de ménage, usagés, effets	3,507	3,735	<i>Total</i>		
25. Objets mobiliers neufs, non cités ailleurs; livres, instruments de musique, objets d'art, etc. . . . .	1,027	517	95,151	113,147	
<i>Total</i>		383,817	338,336		

	1896	1895		1896	1895
	Tonnes	Tonnes		Tonnes	Tonnes
<i>E. Industrie textile.</i>					
46. Coton brut et déchets de coton	12,046	11,553	Report	3,878	3,577
47. Fils de coton (incl. fil à à coudre), brut, teint et blanchi	1,137	3,254	66. Papier, carton et papier-carton (A et B)	958	1,301
48. Tissus de coton bruts, teints et blanchis, cotonnades de toute espèce, broderies et tapisseries	2,176		67. Papier d'emballage et carton d'emballage (T. sp. I)	355	323
49. Laine brute ou lavée, déchets de laine et laine artificielle (T. sp. I)	8,532		<i>Total</i>	5,191	5,201
50. Fils et tissus de laine, ouvrages en laine de tout genre	1,157	1,193	<i>J. Industrie de la paille.</i>		
51. Lin, chanvre de toute espèce, jute, ortie, dioïque ou grande ortie (ramie), chinagras	7,284	7,211	68. Ouvrages en paille de toute espèce	989	1,223
52. Fils, tissus et ouvrages de lin, chanvre, etc.	4,340	3,649	<i>K. Industrie du bois.</i>		
53. Déchets de soie, cocons	835	705	69. Bois du centre de l'Europe (bois d'œuvre et de construction) en blocs, troncs et perches (T. sp. III)	8,354	19,632
54. Soie brute et moulinée, chappe, tissus de soie et soieries	4,845	5,628	70. Bois débités du centre de l'Europe, tels que: poutres, planches, lattes et traverses (T. sp. III)	11,710	
<i>Total</i>	42,352	41,138	71. Bois autres que ceux du centre de l'Europe (T. sp. I)	600	
<i>F. Tannerie.</i>			72. Parqueterie et menuiserie de construction commune	700	623
55. Peaux	835	870	73. Ouvrages en bois ordinaire (T. sp. III)	1,190	1,342
56. Ecorce et tan	979	1,089	74. Autres ouvrages en bois non dénommés	905	
57. Tannins autres que l'écorce	194	58	<i>Total</i>	23,459	21,597
58. Cuir et objets en cuir	798	581	<i>L. Matières auxiliaires agricoles et industrielles.</i>		
59. Déchets de tannerie	73	—	75. Terres de toute espèce	3,438	3,505
<i>Total</i>	2,879	2,598	76. Terres à couleur	596	356
<i>G. Verrerie et Poterie.</i>			77. Bois de teinture en morceaux ou moulu	41	63
60. Verre à vitres et verre en tables (T. sp. I)	971	1,430	78. Sumac	2,000	2,512
61. Verrerie creuse (T. sp. II)	2,316	2,926	79. Couleurs de tout genre (sauf terres à couleur)	1,099	1,358
62. Porcelaine et poterie (T. sp. II)	1,088	1,288	80. Acide chlorhydrique	59	955
63. Tuyaux en terre cuite et poterie (T. sp. III)	542	299	81. Acide sulfurique	116	
<i>Total</i>	4,917	5,943	82. Autres acides (sauf l'acide phosphorique liquide en fûts)	1,123	
<i>H. Fabrication du papier.</i>			83. Alcool brut	447	426
64. Chiffons, rognures de papier et vieux papier	562	3,577	84. Soude et lessive de soude, potasse	9,015	8,412
65. Pâte de bois, cellulose, et pâte de paille	3,316		<i>Total</i>	17,934	17,587
A reporter	3,878	3,577	A reporter		

	1896	1895		1896	1895	
	Tonnes	Tonnes		Tonnes	Tonnes	
Report	17,934	17,587	Report	49,763	59,064	
85. Sel (chlorure de sodium) du T. sp. I . . . . .	1,457	1,570	98. Racines de chicorée . . . . .	2,947	2,426	
86. Sel (chlorure de sodium) du T. sp. III . . . . .	188	—	99. Graines et semences de tout genre, sauf les céréales . . . . .	1,003	1,147	
87. Autres espèces de sel non dénommées spécialement . . . . .	1,727	3,105	100. Foin et paille, y compris litière de tourbe . . . . .	3,077	760	
88. Soufre . . . . .	2,720	3,296	101. Tourteaux et fourrages pour engr. de toute esp. . . . .	5,002	3,910	
89. Amidon sec et fécule de pomme de terre, sucre de fécule (glucose, sirop de fécule) . . . . .	542	267	102. Matières premières servant à la fabrication de l'engrais artificiel et engrais du Tarif exceptionnel Nr. 14 . . . . .	1,702	6,320	
90. Corps gras, non comestibles, savon, bougies et chandelles . . . . .	1,479	1,839	103. Autres matières premières servant à la fabrication de l'engrais artificiel et autres engr. . . . .	2,298		
91. Goudron et poix (T. sp. III) . . . . .	1,615	1,733	104. Glace à rafraîchir . . . . .	1,206		125
92. Résines, résine pour brasseurs, colophane et poix (T. sp. I) . . . . .	239		26,781	<i>Total</i>	66,998	73,752
93. Huiles minérales lourdes (T. sp. III) . . . . .	680	2,361		<i>M. Objets servant au transport.</i>		
94. Autres huiles minérales, telles que : pétrole, naphte, benzine, ligroïne, etc. . . . .	17,980			525	105. Véhicules de chemin de fer circulant sur leurs propres roues . . . . .	921
95. Huiles végétales . . . . .	2,595	122	106. Autres véhicules . . . . .		909	
96. Crin animal de toute espèce . . . . .	485		122	107. Futaille vide et emball. . . . .	11,471	10,948
97. Zostère et autres algues marines (varech), laîche des bois et des alpes, alfa, sparte . . . . .	122			<i>Total</i>	13,301	12,379
A reporter	49,763	59,064	<i>N. Marchandises non classées.</i>			
			108. Expéditions partielles . . . . .	6,589	5,719	
			109. Chargements de wagons complets . . . . .	29,936	22,546	
			<i>Total</i>	36,525	28,265	

Récapitulation.	1896	1895	Comparé à 1895		1896	1895
	Tonnes	Tonnes	plus	moins	%	%
			Tonnes	Tonnes		
A. Denrées alimentaires et objets mobiliers	383,817	338,336	45,481	—	43,96	41,01
B. Combustibles . . . . .	51,840	53,214	—	1,374	5,94	6,45
C. Matériaux de construction . . . . .	145,681	128,209	17,472	—	16,69	15,54
D. Industrie métallurgique . . . . .	95,151	113,147	—	17,996	10,90	13,71
E. Industrie textile . . . . .	42,352	41,138	1,214	—	4,85	4,99
F. Tannerie . . . . .	2,879	2,598	281	—	0,33	0,31
G. Verrerie et poterie . . . . .	4,917	5,943	—	1,026	0,56	0,72
H. Fabrication du papier . . . . .	5,191	5,201	—	10	0,60	0,63
I. Industrie de la paille . . . . .	989	1,223	—	234	0,11	0,15
K. Industrie du bois . . . . .	23,459	21,597	1,862	—	2,69	2,62
L. Matières auxiliaires agricoles et industrielles . . . . .	66,998	73,752	—	6,754	7,67	8,94
M. Objets servant au transport . . . . .	13,301	12,379	922	—	1,52	1,50
N. Marchandises non classées . . . . .	36,525	28,265	8,260	—	4,18	3,43
<i>Total général</i>	873,100	825,002			100,00	100,00

### 8. Récapitulation chronologique du trafic et des recettes.

Années	Longueur moyenne des lignes	Ramené à la longueur totale des lignes		Recettes						
		Voyageurs	Marchandises	par kilomètre de ligne						
				Voyageurs	Bagages	Animaux	Marchandises	Ensemble	Recettes in-directes	Total
Kilom.	Nombre	Tonnes	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	
1883	266	207,055	278,677	16,672	1573	825	20,217	39,287	4272	43,559
1884	266	165,694	295,187	12,526	1315	646	21,913	36,400	3229	39,629
1885	266	169,540	327,417	13,562	1465	657	22,566	38,250	1344	39,594
1886	266	163,296	308,819	12,881	1490	549	22,002	36,922	1308	38,230
1887	266	175,595	402,260	13,935	1534	516	27,072	43,057	1503	44,560
1888	266	194,805	383,452	15,210	1590	645	26,283	43,728	1591	45,319
1889	266	220,542	421,503	17,105	1806	1125	27,796	47,832	1771	49,603
1890	266	236,322	386,780	17,492	1718	1558	26,993	47,761	1812	49,573
1891	266	241,654	389,570	17,714	1724	1216	28,189	48,843	2032	50,875
1892	266	249,350	438,388	17,833	1697	861	31,681	52,072	2183	54,255
1893	266	259,263	470,030	18,360	1735	805	32,909	53,809	2399	56,208
1894	266	284,568	474,704	19,568	1813	3171	33,724	58,276	2551	60,827
1895	266	289,337	466,172	20,263	1932	2516	34,415	59,126	2614	61,740
1896	266	324,183	482,264	21,823	2006	1559	35,837	61,225	2668	63,893

### 9. Dépenses d'exploitation.

Branches de service	1896						1895					
	Fr.	C.	%	Fr.	C.	%	Fr.	C.	%	Fr.	C.	%
<i>I. Administration générale.</i>												
a) Personnel . . . . .	419,284	97	4,20				410,265	28	4,56			
b) Autres dépenses . . . . .	102,230	86	1,02	521,515	83	5,22	87,764	47	0,98	498,029	75	5,54
<i>II. Surveillance et entretien de la ligne.</i>												
a) Personnel . . . . .	762,197	24	7,64				667,357	76	7,41			
b) Entretien et réfection de la ligne . . . . .	1,498,361	89	15,02				1,064,364	08	11,82			
c) Autres dépenses . . . . .	68,449	61	0,69	2,329,008	74	23,35	62,854	36	0,70	1,794,576	20	19,93
<i>III. Expédition et mouvement.</i>												
a) Personnel . . . . .	2,048,658	99	20,53				1,825,629	98	20,28			
b) Autres dépenses . . . . .	181,478	99	1,82	2,230,137	98	22,35	171,542	19	1,91	1,997,172	17	22,19
<i>IV. Traction.</i>												
a) Personnel . . . . .	979,884	15	9,82				903,160	86	10,03			
b) Combustible, graisses, etc., pour les locomotives . . . . .	1,351,978	19	13,55				1,328,812	91	14,76			
c) Graisses, etc., pour les voitures et wagons . . . . .	38,687	58	0,39				35,363	86	0,39			
d) Entretien et renouvellement du matériel roulant . . . . .	1,049,244	08	10,51				908,206	33	10,09			
e) Autres dépenses . . . . .	25,571	30	0,26	3,445,365	30	34,53	19,903	32	0,22	3,195,447	28	35,49
<i>Total des dépenses directes</i>				8,526,027	85	85,45				7,485,225	40	83,15
<i>V. Dépenses diverses.</i>												
a) Loyers et affermages . . . . .	931,972	10	9,34				925,775	16	10,28			
b) Pertes sur services auxiliaires et accessoires . . . . .	—	—	—				840	16	0,01			
c) Autres dépenses . . . . .	519,703	51	5,21	1,451,675	61	14,55	590,762	98	6,56	1,517,378	30	16,35
<i>Total général</i>				9,977,703	46	100,00				9,002,603	70	100,00

### 10. Dépenses moyennes.

Dépenses.	1896	1895
	Francs	Francs
<i>Administration générale :</i>		
dépense par kilomètre de ligne	1960,58	1872,29
"  "  fr. 1000 de recettes	30,68	30,32
"  "  kilomètre de train	0,1874	0,1817
"  "  "  d'essieu de voitures et wagons	0,0062	0,0062
"  "  tonne-kilomètre (poids brut)	0,0010	0,0010
<i>Surveillance et entretien de la ligne :</i>		
dépense par kilomètre de ligne	8755,67	6746,53
"  "  "  "  train	0,8367	0,6546
"  "  "  d'essieu de voitures et wagons	0,0279	0,0221
"  "  tonne-kilomètre (poids brut)	0,0044	0,0036
<i>Expédition et mouvement :</i>		
dépense par kilomètre de ligne	8383,98	7508,16
"  "  "  "  train	0,8012	0,7285
"  "  "  d'essieu de voitures et wagons	0,0267	0,0246
"  "  tonne-kilomètre (poids brut)	0,0043	0,0040
<i>Traction :</i>		
dépense par kilomètre de ligne	12952,50	12012,96
"  "  "  "  train	1,2378	1,1657
"  "  "  "  locomotive	0,8868	0,8463
"  "  "  d'essieu de voitures et wagons	0,0413	0,0394
"  "  tonne-kilomètre (poids brut)	0,0066	0,0063
<i>Total des dépenses directes :</i>		
par kilomètre de ligne	32052,73	28139,94
"  "  "  train	3,0631	2,7305
"  "  "  parcours utile	2,5001	2,2426
"  "  "  locomotive	2,1944	1,9824
"  "  "  d'essieu de voitures et wagons	0,1021	0,0923
"  "  tonne-kilomètre (poids brut)	0,0163	0,0149
<i>Dépenses diverses :</i>		
par kilomètre de ligne	5457,43	5704,43
"  tonne-kilomètre (poids brut)	0,0028	0,0030
<i>Dépenses totales :</i>		
par kilomètre de ligne	37510,16	33844,37
"  "  "  train	3,5847	3,2840
"  "  "  parcours utile	2,9257	2,6972
"  "  "  locomotive	2,5680	2,3842
"  "  "  d'essieu de voitures et wagons	0,1195	0,1111
"  "  tonne-kilomètre (poids brut)	0,0191	0,0179
	<b>Pour cent</b>	<b>Pour cent</b>
Rapport des dépenses totales aux recettes d'exploitation	58,71	54,82
"  "  "  "  "  "  "  de transport	61,27	57,24



## II. Récapitulation chronologique des dépenses d'exploitation.

Années	Longueur moyenne exploitée	Dépenses									
		par kilomètre de ligne							par kilomètre de train	par kilomètre de parcours utile	par kilomètre d'essieu de voitures et wagons
		Administration générale	Surveillance et entretien de la ligne	Expédition et mouvement	Traction	Total	Dépenses diverses	Total général			
kilom.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	C.	
1883	266	1474	4053	4226	7122	16875	2746	19621	3,13	2,67	10,89
1884	266	1398	3624	3950	6148	15120	3132	18252	3,15	2,71	9,96
1885	266	1436	4298	4131	5886	15751	3272	19023	3,06	2,66	10,00
1886	266	1467	5302	4185	5950	16904	2988	19892	3,04	2,67	10,61
1887	266	1452	4698	4439	6724	17313	3469	20782	2,87	2,42	9,26
1888	266	1459	5860	4710	6953	18982	3680	22662	2,97	2,51	10,05
1889	266	1813	5064	5036	7762	19675	3865	23540	2,93	2,39	9,51
1890	266	1680	6512	5545	8066	21803	4123	25926	3,14	2,60	10,89
1891	266	1755	6761	5891	9578	23985	4239	28224	3,47	2,73	11,63
1892	266	1747	6220	6143	10139	24249	4808	29057	3,41	2,71	11,86
1893	266	1792	7161	6547	10589	26089	5016	31105	3,32	2,69	10,82
1894	266	1869	6781	7169	11907	27726	5042	32768	3,21	2,61	10,49
1895	266	1872	6747	7508	12013	28140	5704	33844	3,28	2,70	11,11
1896	266	1961	8756	8384	12952	32053	5457	37510	3,58	2,93	11,95

## 12. Relevé de la circulation des trains.

Lignes	Longueur kilométrique	Nombre et nature des trains					Kilomètres de trains		
		Par jour	Trains de voyageurs	Trains mixtes	Trains de marchandises	Trains de matériaux	Ensemble	1896	1895
<b>A. Lucerne-Chiasso.</b>									
	231								
<i>1. Trains réguliers.</i>									
du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 mai . . . . .		51	3052	1229	3679	—	7960	941807	916703
du 1 <sup>er</sup> juin au 30 septembre . . . . .		51	2440	1134	3052	—	6626	768264	761657
du 1 <sup>er</sup> octobre au 31 décembre . . . . .		51	1840	772	2276	—	4888	579182	573313
			7332	3135	9007	—	19474	2289253	2251673
<i>2. Trains spéciaux . . . . .</i>									
			203	—	3122	—	3325	236034	234297
<i>3. Trains de matériaux . . . . .</i>									
			7535	3135	12129	—	22799	2525287	2485970
			—	—	—	947	947	9496	9384
			7535	3135	12129	947	23746	2534783	2495354
<b>B. Bellinzona-Locarno.</b>									
	21								
<i>1. Trains réguliers.</i>									
du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 mai . . . . .		14	1812	—	252	—	2064	33456	33832
du 1 <sup>er</sup> juin au 30 septembre . . . . .		14	1464	—	209	—	1673	27605	27592
du 1 <sup>er</sup> octobre au 31 décembre . . . . .		14	1104	—	156	—	1260	20796	20796
			4380	—	617	—	4997	81857	82220
<i>2. Trains spéciaux . . . . .</i>									
			1	—	—	—	1	9	36
<i>3. Trains de matériaux . . . . .</i>									
			4381	—	617	—	4998	81866	82256
			—	—	—	—	—	—	103
			4381	—	617	—	4998	81866	82359
<b>C. Bellinzona-Luino.</b>									
	40								
<i>1. Trains réguliers.</i>									
du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 mai . . . . .		16	1520	—	762	—	2282	91280	89760
du 1 <sup>er</sup> juin au 30 septembre . . . . .		16	1220	—	620	—	1840	73485	73760
du 1 <sup>er</sup> octobre au 31 décembre . . . . .		16	920	—	468	—	1388	55520	55520
			3660	—	1850	—	5510	220285	219040
<i>2. Trains spéciaux . . . . .</i>									
			1	—	1143	—	1144	45685	42148
<i>3. Trains de matériaux . . . . .</i>									
			3661	—	2993	—	6654	265970	261188
			—	—	—	28	28	796	539
			3661	—	2993	28	6682	266766	261727
<b>Récapitulation.</b>									
<i>Lucerne-Chiasso . . . . .</i>		51	7535	3135	12129	947	23746	2534783	2495354
<i>Bellinzona-Locarno . . . . .</i>		14	4381	—	617	—	4998	81866	82359
<i>Bellinzona-Luino . . . . .</i>		16	3661	—	2993	28	6682	266766	261727
<b>Total</b>			15577*	3135	15739	975	35426	2883415	2839440

\* Le train spécial Rothkreuz-Luino des 19/20 juillet est compté comme deux trains.

### 13. Parcours des trains.

	Kilomètres de trains		Kilomètres d'essieux		Tonnes-kilomètres (poids brut)		Tonnes-kilom. (poids net) (bagages et animaux compris)	
	1896	1895	1896	1895	1896	1895	1896	1895
Janvier . . . . .	233577	223612	6470772	5932214	39756813	36037234	10238451	9010928
Février . . . . .	211328	206891	5908494	5512739	36812696	34111481	9748337	9124474
Mars . . . . .	231901	228483	6843492	6663165	42862645	40895909	10786607	11404865
Avril . . . . .	217994	224655	6415460	7026834	40254045	44503119	10586614	11976306
Mai . . . . .	221422	243438	6609247	7727816	41381776	48948727	10133700	12656911
Juin . . . . .	225172	225297	6860015	6918413	43152465	42985954	10510276	10505850
Juillet . . . . .	228800	234499	6922809	7084659	43124397	44034669	9662241	10161957
Août . . . . .	220035	226270	6297639	6808440	38749275	41305420	9682189	9804659
Septembre . . . . .	225776	217604	7065341	6337239	44678745	40139572	11093437	10011078
Octobre . . . . .	264172	243016	8510724	7413654	53831718	45949561	13918447	11955572
Novembre . . . . .	249572	231561	7857286	6751408	48681527	41997755	12579860	11251752
Décembre . . . . .	253677	235984	7751356	6876132	48605189	42408548	12099837	10170615
Ensemble	2783426	2741310	83512635	81052713	521891291	503317949	131039996	128034967
Sur le par- cours italien de la fron- tière suisse jusqu'à Luino du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 déc.	99989	98130	2735769	2611804	17297079	16391008	—	—
<i>Total</i>	2883415	2839440	86248404	83664517	539188370	519708957	131039996	128034967

Les trains de matériaux sont compris dans ces sommes pour :

	1896 :	1895 :
kilomètres de trains	9,962	9,831
kilomètres d'essieux	83,107	95,059
tonnes-kilomètres (poids brut)	322,796	312,155

Déduction faite du mouvement des trains de matériaux sur le tronçon de la „frontière suisse“ à Luino, il reste donc pour les trains réguliers et spéciaux de nos propres lignes :

	1896 :	1895 :
kilomètres de trains	2,773,464	2,731,479
kilomètres d'essieux	83,429,528	80,957,654
tonnes-kilom. (poids brut)	521,568,495	503,005,794
tonnes-kilom. (poids net)	131,039,996	128,034,967

### 14. Parc des locomotives fin 1896.

Séries	Catégories	De l'année	Nos.	Nombre	Essieux moteurs	
E <sup>2</sup>	Locomotives-tenders à quatre roues couplées, pour trains mixtes en plaine et service de manœuvre . . . . .	{	1874	1 à 4	4	8
			1883	5 à 6	2	4
F <sup>3</sup>	Locomotive-tender à six roues couplées, pour le service de manœuvre . . . . .	1882	13	1	3	
F <sup>2</sup>	Locomotive-tender à quatre roues couplées, pour le service de manœuvre . . . . .	1882	14	1	2	
A <sup>2</sup> T	Locomotives à quatre roues couplées et tender séparé pour trains express et omnibus en plaine . . . . .	{	1883	18 à 20	3	6
			1874	22 à 24*)	3	6
A <sup>2</sup>	Locomotives-tenders à quatre roues couplées pour trains express et omnibus en plaine . . . . .	{	1882	25 à 30	6	12
			1890	31 à 33	3	6
A <sup>2</sup>	Locomotive-tender à quatre roues couplées, pour trains express et omnibus en plaine . . . . .	1882	1000	1	2	
A <sup>3</sup> T	Locomotive à six roues couplées et tender séparé, pour trains express en plaine et montagne; locomotive compound à 3 cylindres . . . . .	1894	201	1	3	
A <sup>3</sup> T	Locomotive à six roues couplées et tender séparé, pour trains express en plaine et montagne; locomotive compound à 4 cylindres . . . . .	1894	202	1	3	
C <sup>3</sup> T	Locomotives à six roues couplées et tender séparé, pour trains de marchandises en plaine et trains de voyageurs en montagne . . . . .	{	1874	41 à 46	6	18
			1882	51 à 66	16	48
			1890	67 à 69	3	9
			1891	70 à 71	2	6
			1893	72 à 76	5	15
			1894	77 à 78	2	6
B <sup>3</sup>	Locomotives-tenders à six roues couplées, pour trains de marchandises en plaine et trains de voyageurs en montagne . . . . .	{	1882	181 à 188	8	24
			1883	189 à 192	4	12
D <sup>4</sup> T	Locomotives à huit roues couplées et tender séparé pour trains de marchandises en montagne . . . . .	{	1882	101 à 115	15	60
			1883	116 à 123	8	32
			1886	124 à 127	4	16
D <sup>6</sup>	Locomotive duplex-compound à douze roues couplées pour trains de marchandises en montagne . . . . .	{	1890	128 à 131	4	16
			1895	132 à 136	5	20
			1891	151	1	6
	<i>Total</i>				114	358

Le frein Westinghouse est adapté à 6 locomotives E<sup>2</sup>, 6 A<sup>2</sup>T, 9 A<sup>2</sup>, 2 A<sup>3</sup>T, 39 C<sup>3</sup>T, 12 B<sup>3</sup> et 5 D<sup>4</sup>T. L'appareil pour le chauffage des trains par la vapeur est adapté à 6 locomotives E<sup>2</sup>, 6 A<sup>2</sup>T, 10 A<sup>2</sup>, 2 A<sup>3</sup>T, 12 B<sup>3</sup>, 39 C<sup>3</sup>T et 5 D<sup>4</sup>T.

\*) La locomotive n° 21 a été mise au rebut.

**15. Parcours des locomotives,**

<b>a) Par</b>																		
Séries	Nos	Nombre	Allumages	Service de réserve	Service de manœuvre	Kilomètres											Total	
						sur le réseau du Gothard												
						Express et omnibus	Double traction des express et omnibus	Refoulement des express et omnibus	Trains mixtes et de marchandises	Double traction des trains mixtes et de marchand.	Refoulement des trains mixtes et de marchandises	Trains de matériaux	Service de manœuvre	Chasse-neige	Haut-le-pied	Trains de secours		Machines non allumées
des locomotives			Heures	Heures														
E <sup>2</sup>	1—6	6	622	20	20140	76235	238	—	9568	2038	—	—	120840	42	1759	—	385	211105
F <sup>3</sup>	13	1	19	2	3076	—	—	—	—	869	—	—	18456	—	30	—	55	19410
F <sup>2</sup>	14	1	21	2	4321	—	—	—	—	1150	—	—	25926	—	6	—	—	27082
A <sup>2</sup> T	18—24	6,33	1518	321	8035	170061	824	—	108	665	—	28	48210	—	185	40	—	220121
A <sup>2</sup>	25—33	9	1630	5026	2215	262447	46074	—	702	7622	—	204	13290	—	681	173	109	331302
A <sup>2</sup>	1000	1	317	32	4602	—	—	—	—	—	—	—	27612	—	—	—	—	27612
A <sup>3</sup> T	201—202	2	190	18	4	52095	1183	—	310	209	—	—	24	—	639	—	45	54505
C <sup>3</sup> Tanc.	41—46	6	1327	518	2928	677	2885	—	121388	1143	120	14	17568	—	211	23	150	144179
C <sup>3</sup> T nouv.	51—83	33	5782	22388	1903	971053	188536	261	155234	35624	2607	197	11418	1013	41311	72	23	1407349
B <sup>3</sup>	181—192	12	2520	10799	2791	14568	34866	—	127957	17965	7743	2976	16746	187	8263	95	33	231399
D <sup>4</sup> T	101—136	36	232	14	2205	103	2062	40	777056	124345	155254	619	13230	1763	99847	26	156	1174501
D <sup>6</sup>	151	1	6462	9252	4	—	—	—	33876	2136	229	24	24	—	217	—	—	36506
Locomotives du Gothard		114,33	20640	48392	52224	1547239	276668	301	1226199	193766	165953	4062	313344	3005	153149	429	956	3885071
Locomotives de Compagnies étrangères		—	—	—	—	207	—	—	—	—	—	—	—	—	18	89	—	314
<b>Total</b>		—	20640	48392	52224	1547446	276668	301	1226199	193766	165953	4062	313344	3005	153167	518	956	3885385

<b>b) Par</b>																		
Janvier . . . . .	115	1731	4907	4370	128311	8572	—	104246	14007	14138	1460	26220	271	9580	—	55	306860	
Février . . . . .	115	1562	5031	3984	121570	13577	40	89096	10781	10297	692	23904	357	8512	—	41	278867	
Mars . . . . .	115	1808	4897	4227	137785	26149	40	93172	15708	11672	292	25362	303	12312	59	55	322909	
Avril . . . . .	115	1703	4589	4052	128334	33228	98	88902	15958	10852	62	24312	339	10252	—	164	312501	
Mai . . . . .	114	1961	4219	4130	130069	30513	27	90749	16500	11656	440	24780	—	9951	7	109	314801	
Juin . . . . .	114	1598	3649	4020	125171	19922	—	99383	15176	13629	254	24120	110	13545	—	60	311370	
Juillet . . . . .	114	1812	3695	4248	129596	20929	—	98565	15875	12368	350	25488	—	12879	—	—	316050	
Août . . . . .	114	1769	3921	4265	129911	25073	27	89458	12775	9388	270	25590	—	10972	26	155	303645	
Septembre . . . . .	114	1803	2806	4266	125218	25736	29	99948	16928	14216	79	25596	—	14226	382	151	322509	
Octobre . . . . .	114	1657	2797	4949	130360	27283	40	133147	23102	20856	34	29694	217	18527	6	78	383344	
Novembre . . . . .	114	1576	3594	4657	128880	23597	—	119746	18796	19629	37	27942	180	17088	15	55	355965	
Décembre . . . . .	114	1660	4287	5056	132241	22089	—	119787	18160	17252	92	30336	1228	15323	23	33	356564	
<b>Total</b>	114,33	20640	48392	52224	1547446	276668	301	1226199	193766	165953	4062	313344	3005	153167	518	956	3885385	
A déduire: parcours des locomotives étrangères	—	—	—	—	207	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	89	—	314
Locomotives du Gothard	114,33	20640	48392	52224	1547239	276668	301	1226199	193766	165953	4062	313344	3005	153149	429	956	3885071	

par séries et par mois.

séries																	
de locomotives																	
sur le réseau de la Méditerranée italienne							Total général	Parcours sur			Moyenne par locomotive pour une année	Nombre maximum des kilomètres parcourus par une locomotive de chaque série		Kilomètres d'essieux de voitures et wagons		Tonnes-kilom. (poids brut)	
Express et omnibus	Trains mixtes et de marchandises	Double traction	Chasse-neige	Haut-le-pied	Trains de secours	Total		les lignes de plaine	les lignes de montagne	la ligne du Monte Ceneré		Nos	Kilo-mètres	En tout	Par kilomètre de locomotive	En tout	Par kilomètre de locomotive
—	—	—	—	—	—	—	211105	205501	—	5604	35184	1	45731			6775490	32,10
—	—	—	—	—	—	—	19410	18456	—	954	19410	13	19410			93038	4,79
—	—	—	—	—	—	—	27082	25926	—	1156	27082	14	27082			106744	3,94
33040	—	25	—	—	17	33082	253203	252471	732	—	40000	24	48210			19597711	77,40
19210	—	—	—	—	—	19210	350512	348596	1916	—	38946	29	59093			37300326	106,42
—	—	—	—	—	—	—	27612	27612	—	—	27612	1000	27612			—	—
—	—	—	—	—	—	—	54505	9804	28199	16502	27252	201	37528			6525561	119,72
—	600	—	—	—	—	600	144779	144097	570	112	24130	44	34160			32568916	224,96
30	15030	120	30	90	—	15300	1422649	332417	739550	350682	43111	83	69169			172459965	121,22
2394	29162	480	—	126	—	32162	263561	180753	6687	76121	21963	185	31008			49530027	187,93
—	30	80	—	—	—	110	1174611	130465	884729	159417	32628	113	48348			207345871	176,52
—	—	—	—	—	—	—	36506	118	36263	125	36506	151	36506			6862612	187,99
54674	44822	705	30	216	17	100464	3985535	1676216	1698646	610673	34860					539166261	135,28
—	—	—	—	—	—	—	314	314	—	—	—					22109	—
54674	44822	705	30	216	17	100464	3985849	1676530	1698646	610673	—					539188370	—

mois																	
4650	4470	—	—	—	—	9120	315980	138443	131512	46025				6735063	21,31	41444814	131,13
4350	2790	—	—	—	—	7140	286007	124463	116300	45244				6095050	21,31	37995377	132,84
4650	2745	—	—	15	—	7410	330319	136925	139585	53809				7028752	21,28	44011255	133,54
4500	2535	—	—	15	—	7050	319551	135513	131235	52803				6581764	20,60	41170179	128,84
4650	2820	80	—	—	—	7550	322351	136482	132426	53443				6790449	21,07	42549308	132,00
4500	3615	—	—	15	—	8130	319500	130557	140844	48099				7079907	22,16	44576006	139,52
4665	3195	15	—	45	—	7920	323970	135277	140313	48380				7134511	22,05	44421875	137,12
4650	2655	—	—	15	—	7320	310965	133900	128882	48183				6468872	20,80	39837604	128,11
4259	3572	10	—	66	17	7924	330433	138991	143059	48383				7286162	22,05	46022520	139,28
4650	4935	—	—	15	—	9600	392944	155377	175519	62048				8797715	22,39	55749573	141,88
4500	5400	210	—	15	—	10125	366090	152097	161124	52869				8161604	22,29	50652098	138,36
4650	6090	390	30	15	—	11175	367739	158505	157847	51387				8088555	22,00	50757761	138,00
54674	44822	705	30	216	17	100464	3985849	1676530	1698646	610673				86248404	—	539188370	—
—	—	—	—	—	—	—	314	314	—	—				—	—	22109	—
54674	44822	705	30	216	17	100464	3985535	1676216	1698646	610673				86248404	21,64	539166261	135,28

16. Moyennes de service des locomotives.

Séries	Nombre des locomotives	Nombre de journées						Moyennes en % des locomotives journalièrement						Moyenne des journées de service effectuées par une locomotive en service des trains, y compris le service de manœuvre	Moyenne des kilomètres parcourus par jour et par locomotive, y compris le service de manœuvre
		en service des trains	en service de manœuvre	en service de réserve	au repos	en réparations	Total	en service des trains	en service de manœuvre	en service de réserve	au repos	en réparations	Total		
E <sup>2</sup>	6	488	1062	37	*181	428	2196	22,22	48,96	1,68	8,24	19,50	100	258	96,13
F <sup>3</sup>	1	19	191	36	52	68	366	5,19	52,19	9,84	14,20	18,58	100	210	53,03
F <sup>2</sup>	1	21	276	16	53	—	366	5,74	75,41	4,37	14,48	—	100	297	74,00
A <sup>2</sup> T	**6,33	1018	539	16	260	484	2317	43,93	23,26	0,69	11,22	20,90	100	246	109,28
A <sup>2</sup>	9	1662	132	301	379	820	3294	50,45	4,01	9,14	11,51	24,89	100	199	106,41
A <sup>2</sup>	1	—	328	—	23	15	366	—	89,62	—	6,28	4,10	100	328	75,44
A <sup>3</sup> T	2	210	—	—	***242	280	732	28,69	—	—	33,06	38,25	100	105	74,46
C <sup>3</sup> T anc.	6	1221	107	26	224	618	2196	55,60	4,87	1,18	10,20	28,15	100	221	69,98
C <sup>3</sup> T nouv.	33	7232	37	669	1861	2279	12078	59,89	0,30	5,54	15,41	18,86	100	220	117,79
B <sup>3</sup>	12	2342	209	337	635	869	4392	53,82	4,76	7,67	14,46	19,79	100	213	60,01
D <sup>4</sup> T	36	7536	21	475	3012	2132	13176	57,19	0,16	3,61	22,86	16,18	100	210	89,15
D <sup>6</sup>	1	235	—	—	61	70	366	64,21	—	—	16,66	19,13	100	235	99,74
Total	114,33	21984	2902	1913	6983	8063	41845	52,54	6,93	4,57	16,69	19,27	100	218	95,25

\*) La locomotive E<sup>2</sup> n° 5 a actionné pendant 6 jours la machine à vapeur des installations d'éclairage électrique à Chiasso.

\*\*) La locomotive A<sup>2</sup>T n° 21 a été mise à la réforme le 1<sup>er</sup> mai 1896.

\*\*) La locomotive A<sup>2</sup>T n° 202 était exposée à l'Exposition nationale suisse de Genève.

17. Quantités et coût des combustibles pour les locomotives.

a. Par séries.															Prix moyen du combustible par tonne				
Séries	Bois			Houille			Briquettes			Gros coke			Total*			par kilomètre de locomotive		Années	Prix
	m <sup>3</sup>	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	C.		
E <sup>2</sup>	11,34	28	35	1,389,000	31,415	66	2,960	77	15	—	—	—	1,394,228	31,521	16	6,60	14,93	1882	36 47
F <sup>3</sup>	2,30	5	75	139,600	3,158	22	—	—	—	—	—	—	140,060	3,163	97	7,22	16,30	1883	32 79
F <sup>2</sup>	3,04	7	60	208,400	4,713	26	800	21	04	—	—	—	209,808	4,741	90	7,75	17,51	1884	26 75
A <sup>2T</sup>	15,67	39	18	2,210,100	49,980	76	15,500	407	65	—	—	—	2,228,734	50,427	59	8,80	19,92	1885	25 —
A <sup>2 25-33</sup>	14,38	35	95	2,084,000	47,158	76	1,225,500	32,230	65	—	—	—	3,312,376	79,425	36	9,46	22,66	1886	24 98
A <sup>2 1000</sup>	1,92	4	80	261,200	5,908	—	—	—	—	—	—	—	261,584	5,912	80	9,47	21,41	1887	25 30
A <sup>3T</sup>	4,36	10	90	—	—	—	829,300	21,638	39	—	—	—	830,172	21,649	29	15,23	39,72	1888	24 21
C <sup>3T anc.</sup>	10,00	25	—	2,292,200	51,850	40	—	—	—	—	—	—	2,294,200	51,875	40	15,84	35,83	1889	23 94
C <sup>3T nouv.</sup>	118,03	295	10	12,212,700	276,194	02	7,101,400	186,139	62	—	—	—	19,337,706	462,628	74	13,59	32,52	1890	26 88
B <sup>3</sup>	37,71	94	28	3,657,650	82,736	74	172,300	4,531	49	—	—	—	3,837,492	87,362	51	14,56	33,15	1891	29 56
D <sup>4T</sup>	171,77	429	39	22,410,300	506,857	72	300	7	89	40,000	1160	—	22,484,954	508,455	—	19,14	43,29	1892	29 29
D <sup>6</sup>	5,48	13	70	717,300	16,225	48	2500	65	75	—	—	—	720,896	16,304	93	19,75	44,66	1893**	26 56
<i>Total</i>	396,00	990	—	47,582,450	1,076,199	02	9,350,560	245,119	63	40,000	1160	—	57,052,210	1,323,468	65	14,31	33,21	1894	24 92
																		1895	23 77
																		1896	23 20

b. Par mois.																			
Janvier	42,00	105	—	4,144,750	94,500	30	561,150	14,477	67	—	—	—	4,714,300	109,082	97	14,92	34,52		
Février	33,00	82	50	3,572,900	80,747	54	482,600	12,451	08	—	—	—	4,062,100	93,281	12	14,20	32,61		
Mars	34,00	85	—	4,057,800	91,712	98	556,450	14,356	41	—	—	—	4,621,050	106,154	39	13,99	32,14		
Avril	33,00	82	50	3,839,300	86,768	18	630,100	16,571	63	10,000	290	—	4,486,000	103,712	31	14,04	32,46		
Mai	33,00	82	50	3,904,100	88,232	66	540,400	14,212	52	—	—	—	4,451,100	102,527	68	13,81	31,81		
Juin	32,00	80	—	3,403,200	76,912	32	961,300	25,282	19	30,000	870	—	4,400,900	103,144	51	13,77	32,28		
Juillet	30,00	75	—	3,426,100	77,429	86	947,200	24,911	36	—	—	—	4,379,300	102,416	22	13,52	31,61		
Août	31,00	77	50	3,216,900	72,701	94	985,200	25,910	76	—	—	—	4,208,300	98,690	20	13,53	31,74		
Septembre	33,00	82	50	3,784,700	85,534	22	942,900	24,798	27	—	—	—	4,734,200	110,414	99	14,33	33,42		
Octobre	31,00	77	50	4,961,500	110,773	90	944,600	24,842	98	—	—	—	5,852,300	135,694	38	14,89	34,53		
Novembre	33,00	82	50	4,643,200	104,936	32	813,800	21,402	94	—	—	—	5,463,600	126,421	76	14,92	34,53		
Décembre	31,00	77	50	4,688,000	105,948	80	984,860	25,901	82	—	—	—	5,679,060	131,928	12	15,44	35,37		
<i>Total</i>	396,00	990	—	47,582,450	1,076,199	02	9,350,560	245,119	63	40,000	1160	—	57,052,210	1,323,468	65	14,31	33,21		

\*) Poids total y compris le bois, dont 1 m<sup>3</sup> équivaut à 200 kg. de charbon.

\*\*) Depuis le 1<sup>er</sup> mai 1893, le transport des charbons de service sur le réseau du Gothard s'effectue en franchise.



### 18. Quantités et coût des graisses

<b>a. Par séries.</b>												
Séries	Graisse à machines			Suif			Huile minérale			Huile à cylindres		
	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.
E <sup>2</sup>	4,00	3	60	45,00	30	99	2129	578	03	3342,5	1335	94
F <sup>3</sup>	1,00	—	90	14,00	9	57	201	54	47	407	163	17
F <sup>2</sup>	1,00	—	90	17,00	11	55	361	98	26	579	231	05
A <sup>2</sup> T	4,50	4	05	17,00	12	09	5013	1357	57	4003	1597	29
A <sup>2</sup> 25-33	6,50	5	85	16,00	10	80	7158	1937	80	5847	2329	93
A <sup>2</sup> 1000	—	—	—	—	—	—	349	94	43	446	177	98
A <sup>3</sup> T	3,00	2	70	585,00	411	46	575	154	50	76	30	96
C <sup>3</sup> T anc.	3,00	2	70	6,00	3	94	2823	763	05	2801	1120	15
C <sup>3</sup> T nouv.	43,00	38	70	319,00	217	50	37100	10038	49	24458	9754	74
B <sup>3</sup>	4,50	4	05	25,00	16	43	9087	2465	20	6180	2462	84
D <sup>4</sup> T	11,50	10	35	92,00	62	53	49476	13427	15	24058	9580	94
D <sup>6</sup>	1,00	—	90	184,00	127	21	2150	582	10	1044	418	08
<i>Total</i>	83,00	74	70	1320,00	914	07	116422	31551	05	73241,5	29203	07

<b>b. Par mois.</b>												
Janvier .	7,00	6	30	165,00	130	35	7094	1844	44	5578	2398	54
Février .	6,50	5	85	99,00	78	21	6873	1786	98	4797	2062	71
Mars . .	7,00	6	30	93,00	73	47	8712	2265	12	5597	2406	71
Avril . .	6,00	5	40	110,00	72	60	8648	2334	96	5688	2218	32
Mai . . .	7,00	6	30	105,00	69	30	9660	2608	20	5643,5	2200	97
Juin . . .	14,00	12	60	80,00	52	80	10127	2734	29	5753	2243	67
Juillet . .	8,50	7	65	103,00	67	98	11095	2995	65	6270	2445	30
Août . . .	3,50	3	15	96,00	63	36	9527	2572	29	5637	2198	43
Septembre	8,00	7	20	115,00	75	90	10296	2779	92	6295	2455	05
Octobre .	9,50	8	55	101,00	65	65	11918	3337	04	7411	2890	29
Novembre	3,50	3	15	55,00	35	75	10959	3068	52	7264	2832	96
Décembre	2,50	2	5	198,00	128	70	11513	3223	64	7308	2850	12
<i>Total</i>	83,00	74	70	1320,00	914	07	116422	31551	05	73241,5	29203	07

**et huiles pour les locomotives.**

<b>a. Par séries.</b>											Prix moyen des graisses et huiles par kg.	
Huile de navette			Graisses diverses			Total			par kilomètre de locomotive		Années	Prix
Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Gr.	C.		C.
93	39	43	1,00	6	—	5614,50	1993	99	26,59	0,94	1882	86,00
15	6	15	—	—	—	638,00	234	26	32,87	1,21	1883	87,35
—	—	—	—	—	—	958,00	341	76	35,87	1,26	1884	83,14
170	73	20	—	—	—	9207,50	3044	20	36,36	1,20	1885	77,26
150	63	50	—	—	—	13177,50	4347	88	37,60	1,24	1886	64,54
—	—	—	—	—	—	795,00	272	41	28,79	0,99	1887	56,32
3123	1337	42	—	—	—	4362,00	1937	04	80,03	3,55	1888	49,37
75	31	25	—	—	—	5708,00	1921	09	39,43	1,33	1889	42,34
800	340	25	—	—	—	62720,00	20389	68	44,09	1,43	1890	40,53
225	93	75	—	—	—	15521,50	5042	27	58,89	1,91	1891	38,01
610	259	45	8,00	32	70	74255,50	23373	12	63,22	1,99	1892	40,44
35	14	70	5,00	30	—	3419,00	1172	99	93,66	3,21	1893	37,00
5296	2259	10	14,00	68	70	196376,50	64070	69	49,27	1,61	1894	34,59
											1895	33,00
											1896	32,62
<b>b. Par mois.</b>												
814	366	30	—	—	—	13658,00	4745	93	43,22	1,50		
481	216	45	—	—	—	12264,50	4182	90	42,88	1,46		
249	112	05	8,00	32	70	14658,00	4863	65	44,38	1,47		
381	160	02	—	—	—	14833,00	4791	30	46,42	1,50		
584	245	28	—	—	—	15999,50	5130	05	49,63	1,59		
389	163	38	—	—	—	16363,00	5206	74	51,21	1,63		
392	164	64	—	—	—	17868,50	5681	22	55,15	1,75		
366	153	72	—	—	—	15629,50	4990	95	50,26	1,60		
486	204	12	1,00	6	—	17201,00	5528	19	52,06	1,67		
310	127	10	5,00	30	—	19754,50	6458	63	50,27	1,64		
295	120	95	—	—	—	18576,50	6061	33	50,74	1,66		
549	225	09	—	—	—	19570,50	6429	80	53,22	1,75		
5296	2259	10	14,00	68	70	196376,50	64070	69	49,27	1,61		

19. Parcours, consommation et frais de réparations des locomotives de 1887 à 1896.

Années	Parcours			Consommation						Frais de réparations	
	Kilomètres de locomotives	Kilomètres d'essieu de voitures et wagons	Tonnes-kilomètres (poids brut)	de combustible			de graisses et huiles			Total	
				Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Fr.	C.
1887	2,656,938	61,402,825	352,133,779	32,506,350	821,281	43	68,113. <sup>90</sup>	38,363	39	253,603	16
1888	2,795,867	61,703,248	355,116,132	34,689,440	833,292	54	91,513. <sup>30</sup>	45,184	30	283,849	68
1889	3,024,083	67,724,729	395,658,582	38,121,712	914,604	86	105,606. <sup>70</sup>	45,818	96	380,512	07
1890	2,982,844	65,086,181	384,993,481	39,050,500	1,133,723	11	111,305. <sup>18</sup>	54,746	32	372,282	28
1891	3,079,381	66,370,911	400,606,377	43,425,210	1,298,579	50	127,024. <sup>80</sup>	50,801	37	410,105	24
1892	3,236,665	69,935,486	422,774,979	44,418,980	1,317,702	10	151,881. <sup>60</sup>	63,916	83	448,875	53
1893	3,527,947	78,736,802	475,869,477	48,166,950	1,294,678	29	169,801. <sup>45</sup>	65,394	43	473,350	58
1894	3,841,383	85,758,990	526,387,072	53,135,650	1,340,632	19	187,195. <sup>10</sup>	67,633	29	575,025	83
1895	3,874,109	83,664,517	519,708,957	54,611,955	1,323,458	40	197,132. <sup>00</sup>	68,706	61	586,308	06
1896	3,985,849	86,248,404	539,188,370	57,052,210	1,365,946	54	196,376. <sup>50</sup>	69,278	56	734,145	58

Années	pour 1 kilomètre de locomotive		pour 1 kilomètre de locomotive				pour 1 kilomètre d'essieu de voitures et wagons					pour 1 tonne-kilomètre (poids brut)						
	Parcours		Consommation		Frais de réparations	Par-cours	Consommation		Frais de réparations	Consommation		Frais de réparations						
	kilom. d'essieux de voitures et wagons	tonnes-kilomètres (poids brut)	de combustible	de graisses et huiles			de combustible	de graisses et huiles		de combustible	de graisses et huiles							
			Kg.	C.	Gr.	C.	C.	Kg.	C.	Gr.	C.	C.	Kg.	C.	Gr.	C.	C.	
1887	23,1	132,5	12,23	30,91	25,64	1,44	9,545	5,7	0,529	1,34	1,11	0,062	0,4130	0,092	0,23	0,19	0,011	0,072
1888	22,1	127,1	12,41	29,80	32,73	1,62	10,152	5,3	0,562	1,35	1,48	0,073	0,4600	0,093	0,23	0,26	0,013	0,080
1889	22,4	130,8	12,61	30,24	34,92	1,52	12,583	5,3	0,563	1,35	1,56	0,068	0,5619	0,096	0,23	0,27	0,012	0,096
1890	21,8	129,1	13,09	38,01	27,32	1,84	12,481	5,9	0,600	1,74	1,71	0,084	0,5720	0,101	0,29	0,29	0,014	0,097
1891	21,6	130,1	14,10	42,17	41,25	1,65	13,318	6,0	0,654	1,76	1,91	0,077	0,6179	0,108	0,32	0,32	0,013	0,102
1892	21,6	130,6	13,72	40,71	46,93	1,97	13,869	6,0	0,635	1,88	2,17	0,091	0,6418	0,105	0,31	0,36	0,015	0,106
1893	22,3	134,9	13,65	36,70	48,13	1,85	13,417	6,0	0,612	1,64	2,16	0,083	0,6012	0,101	0,27	0,36	0,014	0,099
1894	22,3	137,0	13,83	34,90	48,73	1,76	14,969	6,1	0,620	1,57	2,18	0,079	0,6705	0,101	0,25	0,36	0,013	0,109
1895	21,6	134,1	14,10	34,16	50,88	1,77	15,134	6,2	0,653	1,58	2,36	0,082	0,7008	0,105	0,25	0,38	0,013	0,113
1896	21,6	135,3	14,31	34,27	49,27	1,74	18,419	6,3	0,661	1,58	2,23	0,080	0,8512	0,106	0,25	0,36	0,013	0,136

## 20. Parc des voitures et wagons fin 1896.

				Nombre de places par classes				Poids mort en tonnes		Nombre des essieux
				I	II	III	Total	par voiture	total	
<i>Voitures à voyageurs.</i>										
Série A <sup>S</sup>	2	voitures à 18 places de I <sup>re</sup> classe salon		36	—	—	36	13,2	26,4	4
" A	9	" " 18 " I <sup>re</sup> "		162	—	—	162	10,2	91,8	18
" A	9	" " 21 " I <sup>re</sup> "		189	—	—	189	12,6	437,5	18
" A	26	" " 21 " I <sup>re</sup> "		546	—	—	546			52
" A	6	" " 18 " I <sup>re</sup> "		108	—	—	108	16,3	97,8	12
" A <sup>B</sup>	20	" { 6 " I <sup>re</sup> "		120	—	—	120	10,2	224,4	40
		" { 24 " II <sup>me</sup> "		—	480	—	480			
" A <sup>B</sup>	2	" { 8 " I <sup>re</sup> "		16	—	—	16			
		" { 24 " II <sup>me</sup> "		—	48	—	48	13,75	110,0	16
" A <sup>B</sup>	8	" { 9 " I <sup>re</sup> "		72	—	—	72			
		" { 16 " II <sup>me</sup> "		—	128	—	128			
" B	14	" " 32 " *II <sup>me</sup> "		—	424	—	424	10,0	140,0	28
" B <sup>2</sup>	1	" " 36 " II <sup>me</sup> "		—	36	—	36	9,5	9,5	2
" B	9	" " 32 " II <sup>me</sup> "		—	288	—	288	12,0	108,0	18
" B	25	" " 32 " II <sup>me</sup> "		—	800	—	800	12,7	317,5	50
" B <sup>CF</sup>	4	" { 6 " II <sup>me</sup> "	} avec réduit pour bagages }	—	24	—	24	9,6	38,4	8
		" { 26 " III <sup>me</sup> "			—	—	104			
" C	37	" " 40 " *III <sup>me</sup> "		—	—	1432	1432	9,5	351,5	74
" C <sup>2</sup>	9	" " 55 " III <sup>me</sup> "		—	—	495	495	10,2	244,8	18
" C <sup>2</sup>	15	" " 55 " III <sup>me</sup> "		—	—	825	825			30
" C <sup>4</sup>	12	" " 72 " III <sup>me</sup> "		—	—	864	864			16,2
" C <sup>4</sup>	10	" " 80 " III <sup>me</sup> "		—	—	800	800	25,5	255,0	40
" D	1	" " 9 " II <sup>me</sup> "	pour le transport de malades	—	9	—	9	8,5	8,5	2
	219		<i>Total</i>	1249	2237	4520	8006	12,13	2655,5	482
<i>Fourgons à bagages.</i>										
Série F	8	fourgons		6		48		9,90	79,20	16
" "	8	"		6		48		8,10	64,80	16
" "	20	"		6		120		10,60	212,00	40
	36		<i>Total</i>	6		216		9,89	356,00	72

Sont munis du frein Westinghouse: 2 voitures A<sup>S</sup>, 50 A, 30 A<sup>B</sup>, 49 B, 4 B<sup>CF</sup>, 37 C, 24 C<sup>2</sup>, 22 C<sup>4</sup> et 36 fourgons F.  
 Est munie de la conduite du frein Westinghouse: 1 voiture D.  
 Sont munis de la conduite du frein Hardy: 2 voitures A<sup>S</sup>,  
 de l'appareil de chauffage à la vapeur: 2 voitures A<sup>S</sup>, 50 A, 30 A<sup>B</sup>, 49 B, 4 B<sup>CF</sup>, 37 C, 24 C<sup>2</sup>, 22 C<sup>4</sup> et 36 fourgons F; de la conduite de chauffage à la vapeur: 1 voiture D.

\*) 6 voitures B et 12 C ont chacune 4 places de moins.

**20. Parc des voitures et wagons fin 1896. (Suite.)**

		Force en tonnes		Poids mort en tonnes		Nombre des essieux
		par wagon	total	par wagon	total	
<i>Wagons à marchandises.</i>						
Série G	20 wagons couv. pr. march. et bestiaux	10,00	200,00	7,45	149,00	40
" GR <sup>1</sup>	150 " " " " " "	12,50	1875,00	9,00	1350,00	300
" G <sup>RC1</sup>	5 " " " groupages	12,50	62,50	9,10	45,50	10
" "	21 " " " " " "	12,50	262,50	9,40	197,40	42
" "	16 " " " " " "	12,50	200,00	9,50	152,00	32
" K	217 " " " march. et bestiaux	10,00	2170,00	7,20	1562,40	434
" K <sup>C</sup>	71 " " " marchandises	10,00	710,00	6,35	450,85	142
" L <sup>1</sup>	45 " découv. " "	12,50	562,50	5,70	256,50	90
" "	104 " " " " "	12,50	1300,00	5,90	613,60	208
" L <sup>F2</sup>	200 " en fer pr. le transp. du charbon	15,00	3000,00	7,10	1420,00	400
" "	11 " " " " " "	15,00	165,00	6,50	71,50	22
" L <sup>F1</sup>	150 " " " " " "	12,50	1875,00	6,75	1012,50	300
" L <sup>F</sup>	139 " " " " " "	10,00	1390,00	6,50	903,50	278
" M <sup>2</sup>	18 " pour le transport des pierres	15,00	270,00	5,90	106,20	36
" M <sup>2</sup>	28 " " " " " "	15,00	420,00	6,00	168,00	56
" M <sup>2</sup>	14 " " " " " "	15,00	210,00	6,20	86,80	28
" M <sup>2</sup>	20 " " " " " "	15,00	300,00	6,50	130,00	40
" M <sup>1</sup>	5 " " " " " "	12,50	62,50	5,15	25,75	10
" M <sup>R2</sup>	46 " " " " " "	15,00	690,00	7,10	326,60	92
" M <sup>R1</sup>	5 " " " " rails	12,50	62,50	7,20	36,00	10
" N	8 " " " " de longs bois	12,50	100,00	4,30	34,40	16
" "	12 " " " " " "	12,50	150,00	4,80	57,60	24
" O <sup>G</sup>	6 " " " " des volailles	10,00	60,00	8,00	48,00	12
" O <sup>G</sup>	3 " " " " de la bière *)	10,00	30,00	7,10	21,30	6
" O <sup>G</sup>	2 " " " " " " **)	10,00	20,00	9,50	19,00	4
" O <sup>G</sup>	1 " " " " " " **)	10,00	10,00	9,70	9,70	2
" O	6 " " " " du pétrole ***)	10,00	60,00	8,12 7,70 9,00	8,12 7,70 36,00	12
	1323 <i>Total</i>	12,26	16217,50	7,03	9305,92	2646
<i>Wagons affectés à divers services :</i>						
Série S	10 wagons pour le service des gares	10,00	100,00	4,45	44,50	20
" S	52 " pour le transport du gravier	10,00	520,00	4,45	231,40	104
" S	2 " pour le service des ateliers.	10,00	20,00	4,45	8,90	4
" O <sup>K</sup>	3 " de secours . . . . .	12,50	37,50	8,70	26,10	6
" O <sup>G</sup>	1 wagon pour les inspections de ponts	12,50	12,50	9,64	9,64	2
" O <sup>K</sup>	1 " pour l'éclairage des tunnels	10,00	10,00	9,00	9,00	2
" O <sup>M</sup>	1 " à réservoir de gaz . . . .	15,00	15,00	9,90	9,90	2
	70 <i>Total</i>	10,21	715,00	4,85	339,44	140
	1429 total des fourgons et wagons .	—	17148,50	—	10001,36	2858

Sont munis du frein Westinghouse: 20 G, 150 GR<sup>1</sup>, 42 GRC<sup>1</sup> et 13 OG,  
de la conduite du frein Westinghouse: 3 OK (wagons de secours),  
de la conduite de l'appareil de chauffage à la vapeur: 20 G, 150 GR<sup>1</sup>, 42 GRC<sup>1</sup>, 13 OG et 3 OK (wagons de secours).

\*) Wagons spéciaux pour le transport de bière de la Brasserie T. Spiess, au Lœwengarten à Lucerne.  
\*\*) Propriété de la Brasserie T. Spiess, au Lœwengarten à Lucerne.  
\*\*\*) Propriété de la Société italo-améric. des pétroles à Venise.

## 21. Parcours et utilisation des voitures et wagons.

	Voitures à voyageurs		Wagons à marchandises		Total	
	Kilomètres d'essieux					
	1896	1895	1896	1895	1896	1895
<i>1. Parcours des voitures et wagons du Gothard.</i>						
a) Sur le réseau du Gothard	14,222,934	12,961,438	16,725,828	15,466,050	30,948,762	28,427,488
b) Sur les chemins de fer suisses . . . . .	2,264,312	2,098,448	14,769,378	13,766,940	17,033,690	15,865,388
c) Sur les chemins de fer étrangers (y compris frontière — Luino) . . .	2,024,962	1,970,250	19,059,170	17,646,706	21,084,132	19,616,956
<i>Parcours total des voitures et wagons du Gothard . .</i>	<i>18,512,208</i>	<i>17,030,136</i>	<i>50,554,376</i>	<i>46,879,696</i>	<i>69,066,584</i>	<i>63,909,832</i>
<i>2. Parcours des voitures et wagons sur les lignes du Gothard.</i>						
a) Voitures et wagons du Gothard . . . . .	14,222,934	12,961,438	16,725,828	15,466,050	30,948,762	28,427,488
b) Voitures et wagons étrangers :						
1. Voitures et wagons de Compagnies suisses .	3,014,826	3,080,089	8,461,040	8,286,210	11,475,866	11,366,299
2. Fourgons des Postes fédérales . . . . .	—	—	2,605,206	*2,225,670	2,605,206	*2,225,670
3. Voitures et wagons d'autres pays . . . .	1,547,044	1,456,191	36,271,227	36,900,055	37,818,271	38,356,246
4. Wagons-lits . . . . .	685,770	681,930	—	—	685,770	681,930
<i>Parcours total des voitures et wagons du Gothard et étrangers . . . . .</i>	<i>19,470,574</i>	<i>18,179,648</i>	<i>64,063,301</i>	<i>62,877,985</i>	<i>83,533,875</i>	<i>81,057,633</i>

\* Y compris 21,240 essieux-kilom. sur le parcours frontière suisse-Luino.

### b. Utilisation des voitures et wagons.

<i>1. Voitures à voyageurs.</i>		1896 :	1895 :
Rapport entre le nombre de places occupées et le nombre total de places . . . . .	I <sup>e</sup> classe	21,36 ‰	22,41 ‰
	II <sup>e</sup> „	28,65 „	26,95 „
	III <sup>e</sup> „	28,70 „	26,57 „
	ensemble	27,55 „	26,05 „
Nombre de places vides pour une place occupée	I <sup>e</sup> classe	4,68	4,46
	II <sup>e</sup> „	3,49	3,71
	III <sup>e</sup> „	3,48	3,76
	ensemble	3,63	3,84
<i>2. Wagons à marchandises.</i>			
Utilisation de la force (tonnage) des wagons . . . . .		34,98 ‰	34,63 ‰

**22. Parcours, consommation en graisses et huiles et frais de réparations des voitures et wagons de 1887 à 1896.**

Années	Parcours		Consommation en graisses et huiles.							Frais de réparations			
	Kilomètres d'essieux de voitures et wagons	Tonnes-kilomètres (poids brut)	Graisses et huiles	par kilomètre d'essieu	par tonne-kilom. (poids brut)	Montant		par kilomètre d'essieu	par tonne-kilomèt. (p. b.)	Montant		par kilomètre d'essieu	par tonne-kilomèt. (p. b.)
						Fr.	C.			Fr.	C.		
1887	61,402,825	352,133,779	12,476,00	0,203	0,035	2,359	07	0,004	0,001	135,597	84	0,221	0,038
1888	61,703,248	355,116,132	13,600,50	0,220	0,038	2,380	52	0,004	0,001	161,219	86	0,261	0,045
1889	67,724,729	395,658,582	17,501,05	0,258	0,044	3,687	66	0,005	0,001	182,093	23	0,269	0,046
1890	65,086,181	384,993,481	15,778,00	0,242	0,041	3,263	90	0,005	0,001	154,380	90	0,237	0,040
1891	66,370,911	400,606,377	16,656,50	0,251	0,042	3,548	54	0,005	0,001	188,623	94	0,284	0,047
1892	69,935,486	422,774,979	19,511,50	0,279	0,046	4,131	55	0,006	0,001	203,724	05	0,291	0,048
1893	78,736,802	475,869,477	23,250,10	0,295	0,049	5,071	05	0,006	0,001	260,612	28	0,331	0,055
1894	85,758,990	526,387,072	23,910,75	0,279	0,045	5,011	23	0,006	0,001	372,639	09	0,435	0,071
1895	83,664,517	519,708,957	24,964,05	0,298	0,048	5,111	71	0,006	0,001	350,768	19	0,419	0,067
1896	86,248,404	539,188,370	23,303,50	0,270	0,043	4,602	72	0,005	0,001	348,794	02	0,404	0,065

### 23. Quantités et coût des graisses et huiles pour les voitures et wagons.

Mois	Huile minérale			Huile de navette			Suif			Matières diverses			Total		
	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.
Janvier . .	1632,00	326	40	45,00	20	25	5,00	3	95	30,50	7	80	1712,50	358	40
Février . .	1823,00	364	60	45,00	20	25	10,00	7	90	30,00	4	80	1908,00	397	55
Mars . . .	1830,50	366	10	15,00	6	75	5,00	3	95	33,00	12	55	1883,50	389	35
Avril . . .	1751,00	332	69	15,00	6	30	—	—	—	30,00	5	70	1796,00	344	69
Mai . . . .	2157,00	409	83	30,00	12	60	5,00	3	30	30,00	5	70	2222,00	431	43
Juin . . . .	2122,50	403	28	15,00	6	30	5,00	3	30	30,00	5	70	2172,50	418	58
Juillet . .	2789,00	529	91	30,00	12	60	10,00	6	60	34,00	16	20	2863,00	565	31
Août . . .	1928,00	366	32	—	—	—	5,00	3	30	30,00	5	70	1963,00	375	32
Septembre	2179,00	414	01	30,00	12	60	15,00	9	90	30,50	9	—	2254,50	445	51
Octobre .	1774,00	337	06	—	—	—	5,00	3	30	30,00	6	—	1809,00	346	36
Novembre	1204,50	240	90	45,00	18	45	10,00	6	50	30,00	6	—	1289,50	271	85
Décembre	1365,00	273	—	30,00	12	30	5,00	3	25	30,00	6	—	1430,00	294	55
<i>Total</i>	22555,50	4364	10	300,00	128	40	80,00	55	25	368,00	91	15	23303,50	4638	90

Consommation de graisses et huiles par kilomètre d'essieu de voitures et wagons: 0,270 gramme.  
 Coût des graisses et huiles par kilomètre d'essieu de voitures et wagons: 0,005 centime.



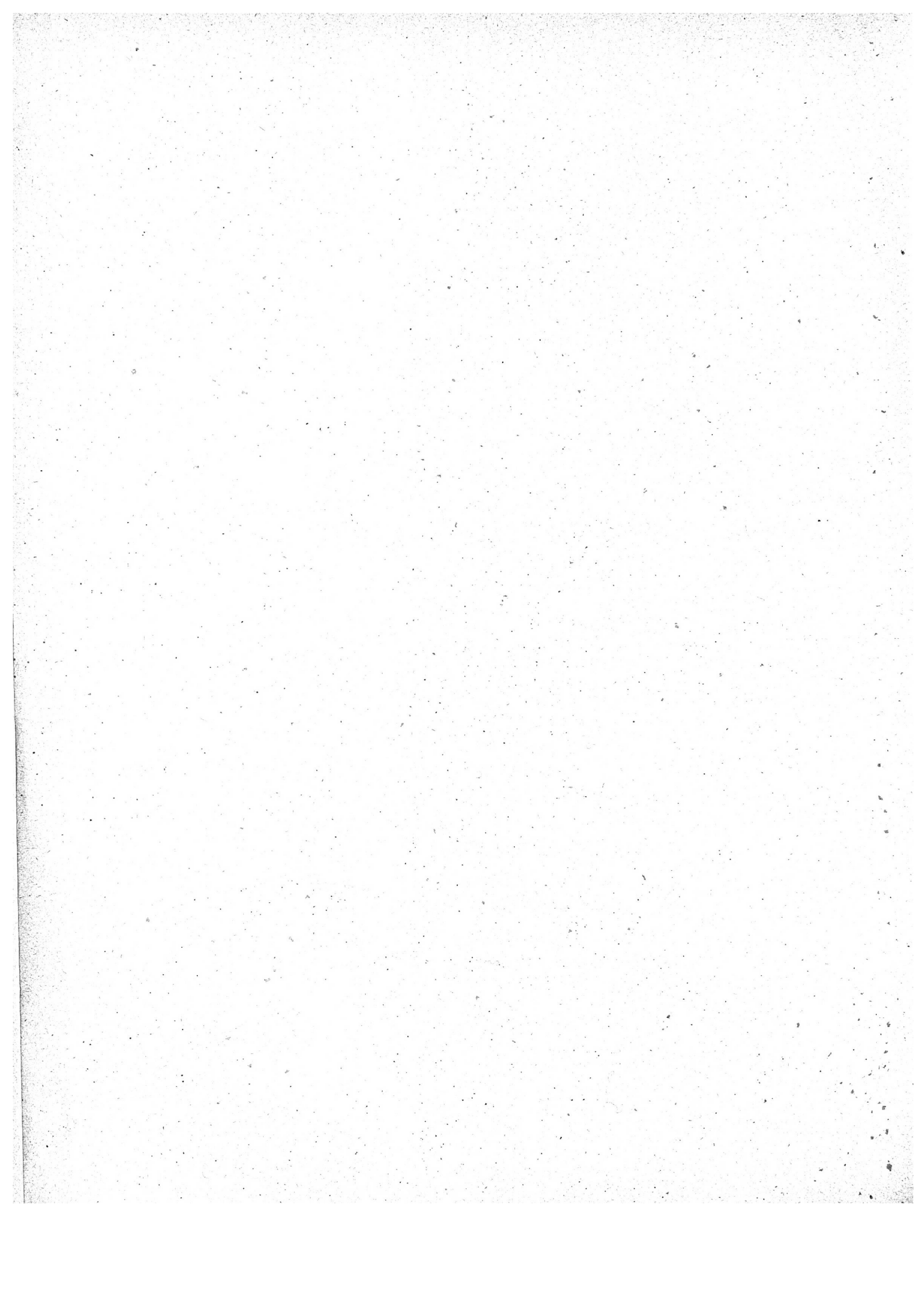
### 24. Dépenses du service de la traction (redevances non déduites).

Nature des dépenses	Montants		Totaux		Par kilomètre de train		par kilomètre de locomotive		P. kilomètre d'essieu de voit. et wag.		Par tonne-kilom. (poids brut)	
	Fr.	C.	Fr.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
<i>A. Personnel.</i>												
<small>(appointements, émoluments, salaires à la journée, indemnités de voyage et de logement, primes de parcours, uniformes, etc.)</small>												
1. Chef du service de la traction et ses aides (bureau central de la traction)	46,350	21			1,606		1,163		0,0537		0,0066	
2. Personnel des locomotives et visiteurs des voitures et wagons :												
a. Chefs des dépôts et leurs aides	51,750	90			1,798		1,298		0,0600		0,0096	
b. Mécaniciens et chauffeurs . . . . .	784,221	77			27,173		19,675		0,9093		0,1454	
c. Visiteurs et aides-visiteurs . . . . .	54,314	91			1,882		1,363		0,0650		0,0101	
3. Personnel chargé de l'alimentation et du nettoyage du matériel (nettoyeurs de locomotives, nettoyeurs et graisseurs de voitures et wagons) . . . . .	118,991	96	1,055,629	75	4,123	36,577	2,985	26,484	0,1380	1,2240	0,0221	0,1958
<i>B. Matières pour les locomotives, voitures et wagons.</i>												
1. Combustibles :												
a. locomotives . . . . .	1365,946	54			47,329		34,270		1,5837		0,2533	
b. voitures et wagons . . . . .	2,636	13			0,091		0,066		0,0031		0,0005	
2. Graisses et huiles :												
a. locomotives . . . . .	69,278	56			2,400		1,788		0,0803		0,0129	
b. voitures et wagons . . . . .	4,602	72			0,159		0,115		0,0059		0,0009	
3. Eclairage :												
a. locomotives . . . . .	14,157	99			0,491		0,355		0,0164		0,0026	
b. voitures et wagons . . . . .	30,831	54			1,068		0,774		0,0358		0,0057	
4. Nettoyage, désinfection, étoupage, eau et sable :												
a. locomotives . . . . .	22,738	63			0,788		0,571		0,0263		0,0042	
b. voitures et wagons . . . . .	3,158	98	1,513,351	09	0,110	52,436	0,079	37,968	0,0037	1,7546	0,0006	0,2807
<i>C. Entretien et renouvellement du matériel roulant</i>												
1. Locomotives et tenders . . . . .	734,145	58			25,438		18,419		0,8512		0,1362	
2. Voitures . . . . .	176,463	29			6,114		4,427		0,2046		0,0327	
3. Wagons . . . . .	172,330	73	1,082,939	60	5,971	37,523	4,324	27,170	0,1998	1,2556	0,0319	0,2008
<i>D. Autres dépenses.</i>												
1. Fournitures de bureau, frais d'impression et de reliure, insertions, ports de lettres et télégrammes . . . . .	9,009	33			0,312		0,226		0,0104		0,0017	
2. Eclairage, chauffage et nettoyage des locaux de service, notamment des remises et dortoirs . . . . .	10,092	62			0,350		0,253		0,0117		0,0019	
3. Complètement et entretien de l'inventaire pour le service de la traction (à l'exclusion de celui pour les ateliers) . . . . .	7,703	84			0,267		0,193		0,0090		0,0014	
4. Divers . . . . .	38	—	26,843	79	0,001	0,930	0,001	0,673	0,0000	0,0311	0,0000	0,0050
			3,678,764	23		127,466		92,295		4,2853		0,6823

*Observation.* Les redevances payées par les chemins de fer italiens de la Méditerranée pour le service de la traction sur la ligne Luino-Pino (frontière), pour le service commun de la gare de Chiasso, etc., n'ont pas été défalquées des positions ci-dessus.

**25. Récapitulation chronologique des dépenses pour le service de la traction de 1887 à 1896 par kilomètre de locomotive, kilomètre d'essieu de voitures et wagons et par tonne-kilomètre (poids brut); (redevances non déduites).**

Chap. IV. A. 1 à 3. Personnel						Chap. IV. B. 1a—4a Consommation de matières par les locomotives				
Années	Sommes		par kilom. de locomotive	par kilom. d'essieu de voit. et wag.	par tonne-kilom. (poids brut)	Sommes		par kilom. de locomotive	par kilom. d'essieu de voit. et wag.	par tonne-kilom. (poids brut)
	Fr.	C.	C.	C.	C.	Fr.	C.	C.	C.	C.
1887	572,816	13	21,559	0,933	0,1627	878,131	56	33,050	1,430	0,2494
1888	572,887	28	20,491	0,928	0,1613	896,181	10	32,054	1,452	0,524
1889	613,538	—	20,289	0,906	0,1551	981,468	22	32,455	1,449	0,2481
1890	689,965	03	23,131	1,060	0,1792	1,227,280	35	41,145	1,886	0,3188
1891	671,742	59	21,814	1,012	0,1677	1,375,703	30	44,675	2,073	0,3434
1892	729,880	89	22,552	1,044	0,1726	1,408,209	84	43,510	2,014	0,3331
1893	813,959	01	23,072	1,034	0,1710	1,391,566	84	39,444	1,767	0,2924
1894	897,583	—	23,366	1,047	0,1705	1,442,194	36	37,544	1,682	0,2740
1895	965,685	80	24,927	1,154	0,1858	1,428,630	16	36,876	1,708	0,2749
1896	1,055,629	75	26,484	1,224	0,1958	1,472,121	72	36,934	1,706	0,2730
Chap. IV. B. 1b—4b. Consommation de matières par les voitures et wagons						Chap. IV. C. 1 à 3. Entretien et renouvellement du matériel roulant				
Années	Sommes		par kilom. de locomotive	par kilom. d'essieu de voit. et wag.	par tonne-kilom. (poids brut)	Sommes		par kilom. de locomotive.	par kilom. d'essieu de voit. et wag.	par tonne-kilom. (poids brut)
	Fr.	C.	C.	C.	C.	Fr.	C.	C.	C.	C.
1887	18,424	64	0,694	0,030	0,0052	389,201	—	14,648	0,634	0,1105
1888	25,070	51	0,897	0,041	0,0071	445,069	54	15,919	0,721	0,1253
1889	30,457	26	1,007	0,045	0,0077	562,605	30	18,604	0,831	0,1422
1890	30,700	01	1,029	0,047	0,0080	526,663	18	17,656	0,809	0,1368
1891	39,795	66	1,292	0,060	0,0099	598,729	18	19,443	0,902	0,1495
1892	40,965	89	1,266	0,058	0,0097	652,599	58	20,164	0,933	0,1544
1893	41,318	51	1,171	0,053	0,0087	733,962	86	20,804	0,932	0,1542
1894	40,742	17	1,060	0,047	0,0077	947,664	92	24,670	1,105	0,1800
1895	37,642	29	0,972	0,045	0,0072	937,076	25	24,188	1,120	0,1803
1896	41,229	37	1,034	0,048	0,0077	1,082,939	60	27,170	1,256	0,2708
Chap. IV. D. 1 à 4. Autres dépenses						Dépenses totales				
Années	Sommes		par kilom. de locomotive	par kilom. d'essieu de voit. et wag.	par tonne-kilom. (poids brut)	Sommes		par kilom. de locomotive	par kilom. d'essieu de voit. et wag.	par tonne-kilom. (poids brut)
	Fr.	C.	C.	C.	C.	Fr.	C.	C.	C.	C.
1887	18,242	24	0,687	0,030	0,0052	1,876,815	57	70,638	3,057	0,5330
1888	16,780	59	0,600	0,027	0,0047	1,955,989	02	69,960	3,170	0,5508
1889	18,127	04	0,599	0,027	0,0046	2,206,195	82	72,954	3,258	0,5576
1890	18,536	31	0,622	0,028	0,0048	2,493,144	88	83,583	3,831	0,6476
1891	18,226	42	0,592	0,027	0,0045	2,704,197	15	87,816	4,074	0,6750
1892	21,314	90	0,658	0,031	0,0050	2,852,971	10	88,150	4,079	0,6748
1893	18,844	10	0,534	0,024	0,0040	2,999,651	32	85,025	3,810	0,6303
1894	22,436	87	0,584	0,026	0,0048	3,350,621	32	87,224	3,907	0,6365
1895	21,097	93	0,544	0,025	0,0041	3,390,132	43	87,507	4,052	0,6523
1896	26,843	79	0,673	0,031	0,0050	3,678,764	23	92,295	4,265	0,6823



# GRAPHISCHE DARSTELLUNG

DER TRANSPORT-QUANTITÄTEN, DER PERSONENKILOMETER,  
DER GÜTERTONNENKILOMETER  
UND DER FINANZIELLEN BETRIEBSERGEBNISSE

in den Jahren 1883 – 1896.

---

# REPRÉSENTATION GRAPHIQUE

DES QUANTITÉS TRANSPORTÉES, DES KILOMÈTRES-VOYAGEURS,  
DES KILOMÈTRES-TONNES DE MARCHANDISES,  
AINSI QUE DES RÉSULTATS FINANCIERS

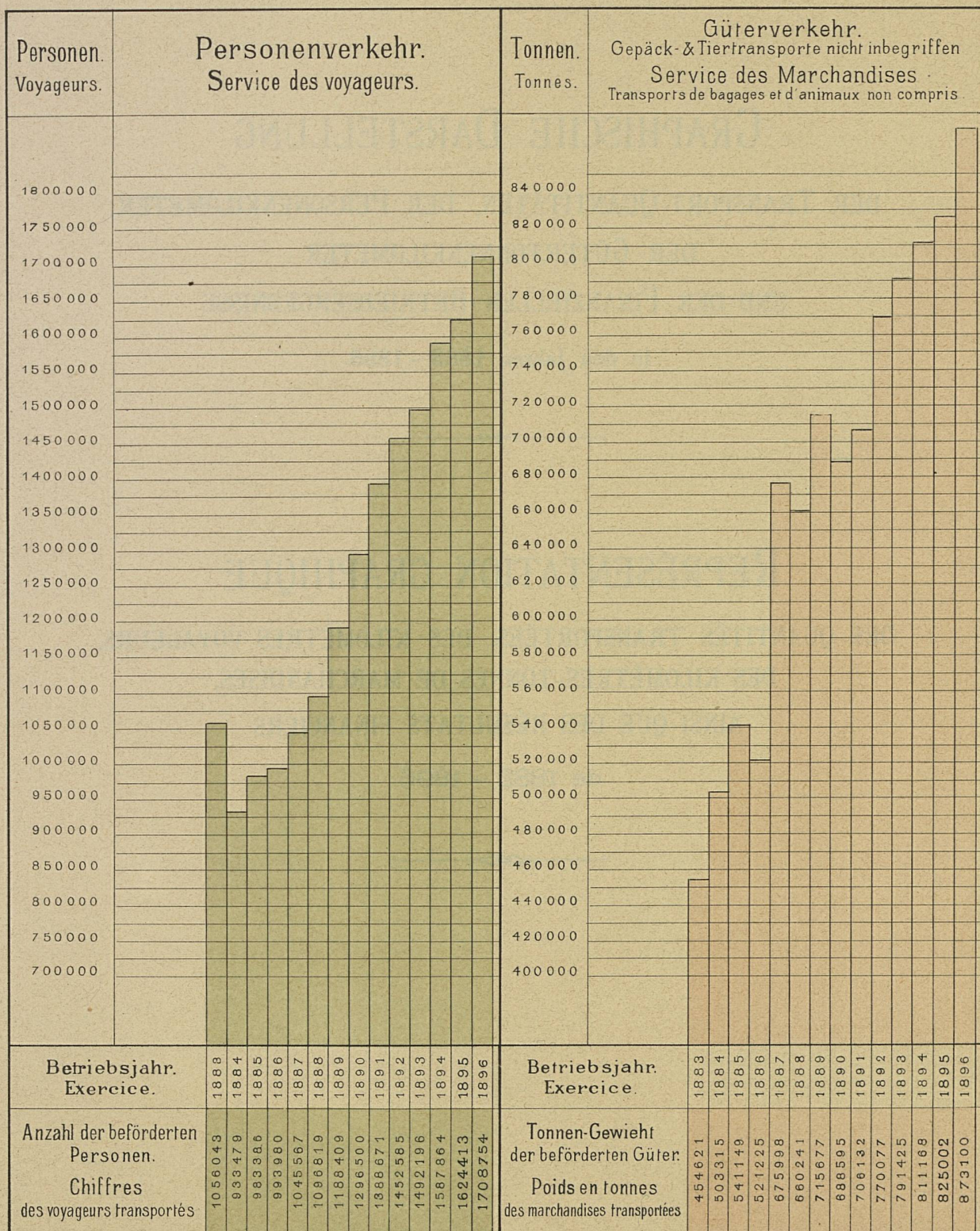
de 1883 – 1896

---

# TRANSPORT-QUANTITÄTEN

in den Jahren 1883 – 1896.

## QUANTITÉS TRANSPORTÉES de 1883 – 1896.



# PERSONENKILOMETER & GÜTERTONNENKILOMETER

in den Jahren 1883 - 1896.

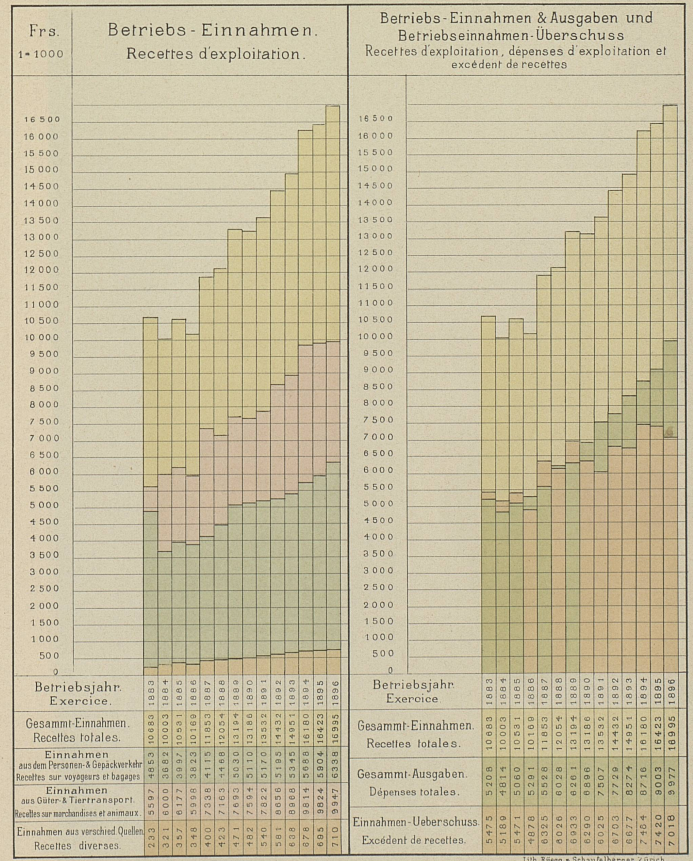
Kilomètres-voyageurs et kilomètres-tonnes de marchandises de 1883 - 1896.



# FINANZIELLE BETRIEBSERGEBNISSE

in den Jahren 1883 - 1896.

RÉSULTATS FINANCIERS DES EXERCICES de 1883 - 1896.



## Graphische Darstellung

der  
in den Jahren 1887-1896

für Getreidelagerung verfügbaren Räumlichkeiten  
& gelagerten Getreidequantitäten.

---

Braun : Verfügbarer gedeckter Lagerraum (Freilager nicht berücksichtigt.)

Roth : Gelagertes Getreide & Mehl.

Die Grösse der Lagerräume u. der Getreidequantitäten ist in Wagenladungen (à 10 T.) angegeben.

Der von der Eidgenossenschaft gemietete Schuppen in Brunnern & das darin gelagerte Getreide sind hier nicht inbegriffen.

---

## Représentation graphique

des magasins disponibles pour l'entreposage de céréales  
ainsi que des quantités de céréales entreposées

pendant la période de 1887-1896

---

Brun : Entrepôts couverts disponibles (il n'est pas tenu compte de l'entreposage en plein air.)

Rouge : Céréales et farines entreposées.

Les dimensions des entrepôts et les quantités de céréales sont indiquées en charges complètes de 10 tonnes.

La halle louée par la Confédération à Brunnern ni les céréales emmagasinées dans cette halle ne sont comprises dans le graphique ci-contre.

---

