

# Tableaux statistiques

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **22 (1893)**

PDF erstellt am: **24.07.2024**

## **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.



	Quantités				Produit					
	1893		1892		1893			1892		
	Tonnes	%	Tonnes	%	Fr.	C.	%	Fr.	C.	%
<i>II. Bagages, animaux et marchandises.</i>										
a. bagages . . . . .	5294	—	5189	—	461519	56	—	451472	83	—
b. animaux . . . . . I <sup>e</sup> classe	Têtes		Têtes							
	1016	1.91	1747	2.77						
II <sup>e</sup> " "	25251	47.47	25766	40.77	214092	10	—	229076	73	—
III <sup>e</sup> " "	22294	41.91	28023	44.34						
IV <sup>e</sup> " "	4635	8.71	7659	12.12						
Total	53196	100.00	63195	100.00	214092	10	—	229076	73	—
c. marchandises de toute nature:	Tonnes		Tonnes							
messageries (grande vitesse)	35491	4.48	31558	4.10						
expéditions partielles classe 1	18457	2.33	17915	2.33						
"  "  "  2	23781	3.01	24826	3.22						
wagons complets:										
classe générale A . . . . .	18051	2.28	18685	2.43						
"  "  B . . . . .	23409	2.96	24500	3.18						
tarifs spéciaux: I a . . . . .	10026	1.27	10389	1.35	8478617	36	96.86	8169988	71	96.95
b . . . . .	45601	5.76	40888	5.31						
II a . . . . .	3000	0.38	2556	0.33						
b . . . . .	25594	3.23	19582	2.54						
III a . . . . .	22085	2.79	8797	1.14						
b . . . . .	84154	10.63	88108	11.44						
tarifs exceptionnels . . . . .	481776	60.88	482273	62.63						
droits locaux (pour pesage, chargement, magasinage, camionnage au départ et à l'arrivée, etc.) . . . . .					275074	30	3.14	257233	25	3.05
Total	791425	100.00	770077	100.00	8753691	66	100.00	8427221	96	100.00
<i>Produit total des transports</i>					14313098	96	95.73	13851411	09	95.98
<b>B. Recettes diverses . . . . .</b>					638290	11	4.27	580652	56	4.02
<i>Total général des recettes</i>					14951389	07	100.00	14432063	65	100.00

## 2. Résultats moyens.

Longueur exploitée: 266 kilomètres.		1893	1892
<i>1. Voyageurs.</i>			
Recette par kilomètre de ligne . . . . .	Francs	18,360,13	17,833,23
"  "  voyageur . . . . .	" "	3,27	3,27
"  "  voyageur et par kilomètre . . . . .	Centimes	7,08	7,15
Parcours moyen de chaque voyageur (des 3 classes) . . . . .	Kilomètres	46,22	45,66
Ramené à la longueur totale des lignes, le nombre des voyageurs de toutes les classes ensemble a été . . . . .		259,263	249,350
Nombre de voyageurs par kilomètre de ligne . . . . .		5,610	5,460
"  "  "  "  "  d'essieu de voiture . . . . .		4,29	4,22
"  "  "  "  "  de train de voyageurs . . . . .		46,67	48,77
"  "  "  "  "  de locomotive . . . . .		39,84	39,91
<i>2. Bagages, animaux, marchandises.</i>			
<i>a. Bagages:</i>			
Recette par kilomètre de ligne . . . . .	Francs	1,735,04	1,697,27
"  "  tonne . . . . .	" "	87,18	87,01
"  "  tonne-kilomètre . . . . .	Centimes	72,56	72,32
"  "  voyageur . . . . .	" "	30,93	31,08
Parcours moyen de chaque tonne . . . . .	Kilomètres	120,15	122,21
Ramené à la longueur totale des lignes . . . . .	Tonnes	2,391	2,347
Par kilomètre de ligne . . . . .	" "	19,90	19,51
Par voyageur . . . . .	Kilogrammes	3,55	3,57
<i>b. Animaux:</i>			
Recette par kilomètre de ligne . . . . .	Francs	804,86	861,19
"  "  tête . . . . .	" "	4,02	3,62
<i>c. Marchandises de toute nature:</i>			
Recette par kilomètre de ligne . . . . .	Francs	32,908,62	31,681,28
"  "  tonne . . . . .	" "	11,06	10,94
"  "  tonne-kilomètre . . . . .	Centimes	7,00	7,23
Parcours moyen de chaque tonne . . . . .	Kilomètres	157,98	151,43
Ramené à la longueur totale des lignes . . . . .	Tonnes	470,030	438,388
Par kilomètre de ligne . . . . .	" "	2,975	2,895
"  "  d'essieu de wagon, y compris bagages et animaux . . . . .	" "	2,17	2,35
"  "  de train, y compris bagages et animaux . . . . .	" "	50,87	52,20
"  "  de locomotive, y compris bagages et animaux . . . . .	" "	36,76	37,43
Produit total des transports par kilomètre de ligne . . . . .	Francs	53,808,64	52,072,97
<i>3. Recettes diverses.</i>			
Produit par kilomètre de ligne . . . . .	Francs	2,399,59	2,182,90
Recette totale par kilomètre de ligne . . . . .	Francs	56,208,23	54,255,88
"  "  "  "  de train . . . . .	" "	6,01	6,37
"  "  "  "  de locomotive . . . . .	" "	4,84	4,57

### 3. Trafic et recettes par mois.

1893 Mois	a. Quantités,															
	Marchandises															
	Voyageurs	Bagages	Ani- maux	Grande vitesse	Expéditions partielles		Wagons complets								Tarifs excep- tionnels	Total
					1.	2.	Classes générales		Tarifs spéciaux							
	A	B	I.				II.		III.							
a			b	a	b	a	b									
Nombre	Tonnes	Têtes	Tonnes	Tonnes	Tonnes	Tonnes	Tonnes	Tonnes	Tonnes	Tonnes	Tonnes	Tonnes	Tonnes	Tonnes	Tonnes	Tonnes
Janvier . .	73,455	207	2,123	1,973	1,350	1,410	1,251	1,496	870	3,256	129	1,103	475	3,813	29,903	47,029
Février . .	85,864	242	2,772	2,759	1,405	1,541	1,418	1,800	654	2,644	121	1,710	426	6,253	32,712	53,443
Mars . . .	124,008	405	3,924	4,375	1,705	2,241	1,623	2,318	861	3,730	247	1,539	827	7,379	40,609	67,454
Avril . . .	137,049	529	3,526	4,032	1,632	2,329	1,484	1,868	1,001	2,457	235	1,055	996	6,509	39,780	63,378
Mai . . . .	132,584	584	3,837	3,742	1,628	2,173	1,327	1,971	969	3,072	272	1,791	886	7,570	39,378	64,779
Juin . . . .	119,831	454	2,815	2,918	1,536	1,909	1,205	1,369	880	3,348	281	2,490	887	8,895	44,000	69,718
Juillet . .	153,700	528	1,506	2,488	1,369	1,907	946	1,252	698	2,909	464	3,803	1,890	8,037	38,622	64,385
Août . . .	179,790	613	3,194	2,262	1,460	1,843	1,021	1,638	788	2,429	201	2,565	3,377	9,858	37,872	65,313
Septembre .	153,382	619	5,501	2,631	1,735	1,987	1,606	2,447	769	2,906	320	2,223	2,974	7,599	46,083	73,280
Octobre . .	134,306	531	9,829	2,867	1,710	2,276	2,995	3,154	920	4,881	259	3,223	3,257	7,142	46,497	79,182
Novembre .	110,365	353	8,424	2,345	1,532	2,208	1,581	2,027	817	6,164	268	2,605	3,073	6,229	45,064	73,913
Décembre .	87,862	229	5,745	3,099	1,395	1,957	1,594	2,069	799	7,805	203	1,487	3,017	4,870	41,256	69,551
Total	1,492,196	5,294	53,196	35,491	18,457	23,781	18,051	23,409	10,026	45,601	3,000	25,594	22,085	84,154	481,776	791,425
Comparé à 1892																
plus . . . .	39,611	105	—	3,933	542	—	—	—	—	4,713	444	6,012	13,288	—	—	21,348
moins . . .	—	—	9,999	—	—	1,045	634	1,091	363	—	—	—	—	3,954	497	—



### 4. Trafic et recettes par station.

	Voyageurs au départ	Bagages	Ani- maux	Marchandises *			Recettes totales		Comparé à 1892		Rang des stations			
				Ex- pédiées	Reçues	Ensemble			Voyageurs	Mar- chandises	d'après le nombre des voyageurs	Le poids des marchandises	Le montant de la recette	
							nombre	tonnes						têtes
Lucerne . . .	48684	490	3503	8863	16012	24875	743119	08	+ 135	--	998	7	4	4
Ebikon . . .	337	—	16	7	100	107	1923	40	— 36	—	37	46	45	46
Gisikon . . .	2028	1	65	547	1577	2124	8677	50	— 323	+	801	43	33	39
Rothkreuz . .	12844	10	263	4285	6475	10760	200211	09	+1442	+	1719	24	12	7
Immensee . .	18664	21	922	1951	3498	5449	37071	19	+ 544	+	451	19	21	22
Arth-Goldau .	40564	52	754	6264	11004	17268	127489	70	+1743	—	1000	9	9	13
Steinen . . .	24794	32	417	2974	2566	5540	58060	46	+ 409	+	524	14	20	18
Schwyz . . .	58354	121	2492	5173	9001	14174	142414	43	+1334	—	569	4	10	11
Brunnen . . .	53600	173	567	104893	101254	206147	2218835	24	+1612	+	65558	5	1	2
Sisikon . . .	9955	4	33	231	170	401	4689	50	+ 965	+	96	31	43	43
Fluelen . . .	32009	97	277	4803	3926	8729	151710	13	+2995	—	1326	11	14	10
Altdorf . . .	29714	80	2250	4081	7167	11248	107637	66	+ 1974	+	567	12	11	15
Erstfeld . . .	33149	33	570	3517	1677	5194	44423	50	+1518	—	2821	10	23	20
Amsteg . . .	11057	24	64	912	495	1407	16871	45	— 789	—	1196	27	36	33
Gurtellen . .	5152	3	45	2230	788	3018	14381	40	— 790	—	3081	38	28	35
Wassen . . .	4726	11	40	4458	548	5006	22110	90	—3182	—	1413	39	25	29
Göschenen . .	24138	121	637	1190	6024	7214	157641	13	— 58	—	2528	15	16	9
Airolo . . .	16904	56	642	1060	2834	3894	83813	27	— 418	—	2275	21	26	16
Ambri-Piotta .	5387	8	502	515	1239	1754	22583	66	— 28	—	86	36	35	28
Rodi-Fiesso .	5230	5	40	204	285	489	9955	95	+ 456	+	21	37	41	38
Faido . . .	10520	47	851	786	1760	2546	55377	08	— 360	—	5	30	30	19
Lavorgo . . .	4231	3	280	4833	564	5397	13895	70	+ 215	+	630	41	22	36
Giornico . . .	1433	2	44	437	219	656	3769	65	— 288	+	264	44	39	44
Bodio . . .	4380	5	451	699	402	1101	18396	50	+ 596	—	279	40	38	31
Biasca . . .	25734	60	1584	10141	8191	18332	109488	—	+ 847	+	3188	13	8	14
Osogna . . .	10592	6	85	22554	747	23301	63682	15	+ 396	—	1838	29	5	17
Claro . . .	8667	4	23	310	164	474	5250	45	— 613	+	304	32	42	42
Castione . . .	6491	8	171	6897	2148	9045	15672	30	— 46	+	466	34	13	34
A reporter	509338	1477	17588	204815	190835	395650	4459152	47						

\*Transports en service non compris.

	Voyageurs- au départ	Bagages tonnes	Ani- maux têtes	Marchandises			Recettes totales		Comparé à 1892		Rang des stations				
				Ex- pédiées tonnes	Reçues tonnes	En- semble tonnes	fr.	c.	Voyageurs nombre	Mar- chandises tonnes	d'après				
											le montant de la recette le poids des marchandises le nombre des voyageurs				
Report	509338	1477	17588	204815	190835	395650	4459152	47							
Bellinzona . .	118970	278	1707	5309	15688	20997	575721	77	+4392	— 769	1	6	5		
Giubiasco . .	13309	10	3306	387	1751	2138	25409	35	+1929	+ 399	23	32	26		
Cadenazzo . .	12282	6	352	393	238	631	7075	90	+ 811	—1498	25	40	41		
Magadino . .	6984	21	27	776	1665	2441	34228	25	+ 728	—1194	33	31	23		
S. Nazzaro . .	2452	14	3	69	57	126	2733	15	— 2	— 34	42	44	45		
* Ranzo-Gera .	6096	27	6	—	—	—	8560	—	— 580	—	35	—	40		
Pino transit .	678	1	7542	3440	3134	6574	170503	37	+ 72	— 133	45	18	8		
Rivera-Bironico	10821	4	75	1534	580	2114	11504	05	+1925	— 642	28	34	37		
Taverne . .	22877	6	306	698	657	1355	19869	05	+4724	— 649	17	37	30		
Lugano . . .	105988	516	640	5536	22212	27748	752712	72	+1035	+2672	2	3	3		
Melide . . .	17144	12	27	3896	2854	6750	32289	90	+1588	— 440	20	17	25		
Maroggia . .	20992	13	16	1250	3838	5088	40148	90	+1845	+ 705	18	24	21		
Capolago . .	23163	76	30	964	1834	2798	33935	65	+1391	+ 143	16	29	24		
Mendrisio . .	52279	64	201	2573	5786	8359	137230	67	+1882	+ 24	6	15	12		
Balerna . .	11846	14	17	3179	2471	5650	25135	—	+ 951	— 880	26	19	27		
Chiasso . . .	82128	240	14073	26526	22651	49177	2579159	85	+4495	—3715	3	2	1		
Gordola . . .	16809	12	460	2178	1677	3855	17566	70	+1592	+1475	22	27	32		
Locarno . . .	41989	237	1679	8068	11799	19867	351845	51	+2772	— 230	8	7	6		
Total	1076145	3028	48055	271591	289727	561318	9284782	26							

\* 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 1892	
	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 . . . . .	1797	22411	3901	4043	5698	26454	+ 627	+ 5123
Rorschach-Heiden . . . . .	—	154	—	—	—	154	—	+ 20
Landquart-Davos . . . . .	17	—	107	—	124	—	+ 74	—
Ligne de l'Appenzell . . . . .	19	—	81	—	100	—	+ 43	—
Ligne du Tössthal . . . . .	—	1025	—	65	—	1090	—	+ 401
Nord-Est Suisse . . . . .	25382	60670	29900	13080	55282	73750	+ 4830	+ 7824
Ligne du Bœtzberg . . . . .	2	653	38	1430	40	2083	— 46	+ 554
Sud-Est Suisse . . . . .	27458	4912	14671	1052	42129	5964	— 5300	+ 1242
Ligne du Sihlthal . . . . .	—	749	—	94	—	843	—	+ 843
Central Suisse . . . . .	18348	35406	14679	15798	33027	51204	+ 1280	+ 4998
Sud de l'Argovie . . . . .	1589	5449	3731	1575	5320	7024	— 1534	+ 49
Seethal Suisse . . . . .	23	1082	188	344	211	1426	+ 185	+ 565
Jura-Simplon . . . . .	6161	27758	7270	4653	13431	32411	— 223	+ 9609
Brunig . . . . .	29	—	93	—	122	—	+ 8	—
Ligne du Bœdeli . . . . .	11	217	18	17	29	234	— 47	+ 165
Ligne du Lac de Thoune . . . . .	—	10	—	—	—	10	—	+ 10
Jura-Neuchâtelois . . . . .	92	300	31	46	123	346	+ 103	+ 267
Ligne de l'Emmenthal . . . . .	18	5018	34	935	52	5953	— 9	+ 1771
Langenthal-Huttwil . . . . .	6	1867	1	29	7	1896	— 2	+ 1059
Chemins de fer du Rigi . . . . .	4153	—	5004	—	9157	—	— 716	—
Monte-Generoso . . . . .	847	—	138	—	985	—	— 32	—
Lac des Quatre-Cantons . . . . .	320	—	1319	—	1639	—	+ 224	—
Lac de Zurich . . . . .	—	2679	—	108	—	2787	—	+ 1507
Lacs de Thoune et de Brienz . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Lac de Lugano . . . . .	—	—	4172	—	4172	—	+ 284	—
Lac Majeur . . . . .	861	—	312	—	1173	—	— 8	—
Lac de Como . . . . .	60	—	479	—	539	—	— 203	—
Chemins allemands . . . . .	966	78	3481	* 62812	4447	62890	+ 440	— 651
Chemins autrichiens . . . . .	29	20	7	192	36	212	+ 24	+ 212
Chemins français . . . . .	657	2	1143	—	1800	2	— 150	—
Chemins belges et néerlandais . . . . .	225	664	685	* 10050	910	10714	+ 182	+ 3333
Chemins anglais . . . . .	330	—	1674	—	2004	—	+ 624	—
Chemins italiens . . . . .	41672	16617	42177	55479	83849	72096	— 2349	+ 2053
Billets circulaires combinés . . . . .	8248	—	115674	—	123922	—	+ 3588	—
<b>Total du trafic avec d'autres services de transport . . . . .</b>	<b>139320</b>	<b>187741</b>	<b>251008</b>	<b>171802</b>	<b>390328</b>	<b>359543</b>	<b>+ 1897</b>	<b>+ 40954</b>

\* Y compris 11795 tonnes de marchandises réexpédiées de Chiasso tr., de Pino tr. et de Locarno tr., plus 52358 tonnes de charbons de service.

II. Trafic de transit.	En provenance : Rigi et Sud-Est Suisse		A destination : Rigi et Sud-Est Suisse		Ensemble		Différence comparativement à 1892		
	Voyageurs	Marchan- dises	Voyageurs	Marchan- dises	Voyageurs	Marchan- dises	Voyageurs	Marchandises	
	Nombre	Tonnes	Nombre	Tonnes	Nombre	Tonnes	Nombre	Tonnes	
Union Suisse . . . . .	—	—	3	—	3	—	—	3	—
Nord-Est Suisse . . . . .	739	442	4003	91	4742	533	+ 327	—	142
Ligne du Bœtzberg . . . . .	—	—	148	—	148	—	+ 148	—	5
Central Suisse . . . . .	68	341	1563	481	1631	822	+ 136	—	549
Sud de l'Argovie . . . . .	105	410	2248	58	2353	468	+ 281	—	434
Seethal Suisse . . . . .	—	17	229	43	229	60	+ 79	—	60
Jura-Simplon . . . . .	238	566	5055	399	5293	965	— 3011	—	+ 647
Ligne de l'Emmenthal . . . . .	—	81	—	30	—	111	—	—	+ 108
Jura-Neuchâtelois . . . . .	—	—	292	—	292	—	+ 292	—	—
Brunig . . . . .	—	5	—	16	—	21	—	—	+ 21
Ligne du Bœdeli . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lignes de l'Oberland bernois . . . . .	—	1	—	—	—	1	—	—	+ 1
Lac des Quatre-Cantons . . . . .	85	—	—	—	85	—	+ 85	—	—
Chemins allemands . . . . .	—	—	359	325	359	325	— 347	—	+ 315
Chemins belges . . . . .	—	—	64	—	64	—	— 11	—	—
Chemins italiens . . . . .	45	—	19	—	64	—	+ 40	—	—
Chemins français . . . . .	1	—	—	—	1	—	— 9	—	—
	1281	1863	13983	1443	15264	3306	— 1993	—	+ 2272
	En provenance de l'Italie.		A destination de l'Italie.						
Union Suisse . . . . .	211	11403	299	4250	510	15653	— 41	—	+ 3547
Ligne du Tœssthal . . . . .	—	759	—	241	—	1000	—	—	+ 410
Sud-Est Suisse . . . . .	—	1175	—	41	—	1216	—	—	+ 667
Nord-Est Suisse . . . . .	6164	42122	6627	10372	12791	52494	+ 686	—	+ 5327
Ligne du Bœtzberg . . . . .	—	378	60	3	60	381	— 39	—	+ 182
Central Suisse . . . . .	5163	27372	4944	7673	10107	35045	— 1190	—	+ 6934
Sud de l'Argovie . . . . .	54	4234	78	71	132	4305	+ 11	—	+ 558
Seethal Suisse . . . . .	—	322	—	5	—	327	—	—	+ 50
Jura-Simplon . . . . .	544	18319	911	2609	1455	20928	+ 287	—	+ 6498
Ligne de l'Emmenthal . . . . .	—	2775	—	176	—	2951	—	—	+ 459
Monte Generoso . . . . .	1378	—	—	—	1378	—	— 194	—	—
Chemins allemands . . . . .	2187	70019	4537	143071	6724	213090	+ 759	—	+ 3032
Chemins français . . . . .	1817	—	1336	—	3153	—	+ 353	—	—
Chemins belges et néerlandais . . . . .	1149	10492	1726	11931	2875	22423	+ 725	—	— 937
Chemins anglais . . . . .	1321	6369	4362	—	5683	6369	+ 1203	—	+ 570
Voyages circulaires internationaux	2276	—	8170	—	10446	—	+ 675	—	—
	22264	195739	33050	180443	55314	376182	+ 3235	—	+ 27297
Total du trafic de transit					70578	379488	+ 1242	—	+ 29569
Total général					460906	739031	+ 3139	—	+ 70523

### 6. Trafic d'après la distance.

Distance en kilomètres	Voyageurs		Kilomètres de voyageurs		Marchandises		Tonnes-kilomètres	
	1893	1892	1893	1892	1893	1892	1893	1892
	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre	Tonnes	Tonnes	Nombre	Nombre
de 3 à 10	421,742	402,561	2,766,560	2,652,210	21,236	22,199	154,205	159,366
" 11 " 20	326,776	327,742	5,085,306	5,112,066	30,828	31,370	487,085	504,225
" 21 " 30	258,596	256,165	6,604,220	6,545,102	52,492	53,419	1,376,020	1,398,935
" 31 " 40	102,382	104,447	3,725,442	3,804,323	13,142	13,939	466,818	495,210
" 41 " 50	56,879	52,810	2,563,052	2,379,035	29,684	48,116	1,376,440	2,301,705
" 51 " 60	52,347	47,230	2,958,092	2,658,809	11,215	13,713	633,345	764,534
" 61 " 70	31,438	34,663	1,989,172	2,182,068	7,648	8,073	486,643	517,026
" 71 " 80	16,340	14,602	1,245,076	1,110,971	8,601	10,669	637,848	798,284
" 81 " 90	6,046	5,765	505,758	483,474	1,982	2,291	170,019	196,045
" 91 " 100	12,622	12,106	1,206,508	1,155,760	2,313	3,592	220,458	341,302
" 101 " 110	5,797	6,275	611,531	663,659	1,677	1,813	173,856	189,149
" 111 " 120	15,709	9,314	1,834,516	1,077,916	2,210	2,174	253,013	250,953
" 121 " 130	546	531	68,033	66,751	4,936	4,657	608,322	569,285
" 131 " 140	5,320	5,008	719,600	677,164	13,375	16,851	1,861,441	2,343,443
" 141 " 150	5,167	4,700	750,445	682,038	15,410	14,112	2,240,559	2,053,043
" 151 " 160	8,884	8,024	1,400,080	1,270,697	13,730	17,589	2,161,269	2,778,835
" 161 " 170	822	499	135,862	82,347	25,095	20,008	4,179,821	3,324,223
" 171 " 180	26,205	26,419	4,611,496	4,649,994	8,828	7,894	1,567,126	1,400,221
" 181 " 190	11,930	11,024	2,232,129	2,065,013	218,084	193,546	40,168,426	35,649,460
" 191 " 200	7,014	7,307	1,382,043	1,439,988	11,811	9,214	2,329,825	1,818,916
" 201 " 210	26,542	29,078	5,417,860	5,933,833	44,505	32,920	8,961,730	6,631,547
" 211 " 220	23,517	20,548	5,032,558	4,398,032	227,430	222,147	48,671,208	47,540,332
" 221 " 230	2,857	2,756	640,023	617,369	324	265	72,841	59,660
232	66,718	63,011	15,478,576	14,618,552	24,869	19,506	5,769,608	4,525,392
<b>Total</b>	<b>1,492,196</b>	<b>1,452,585</b>	<b>68,963,938</b>	<b>66,327,171</b>	<b>791,425</b>	<b>770,077</b>	<b>125,027,926</b>	<b>116,611,091</b>

  

Exercice	Bagages		Animaux		
	Tonnes	Tonnes-kilomètres	Têtes	Tonnes	Tonnes-kilomètres
1893	5,294	636,078	53,196	9,162	932,963
1892	5,189	624,237	63,195	9,931	997,878

### 7. Statistique des marchandises par nature.

	1893	1892		1893	1892
	Tonnes	Tonnes		Tonnes	Tonnes
<b>A. Denrées alimentaires et objets mobiliers.</b>					
<b>a. Objets de consommation.</b>					
I. Solides.					
1. Céréales, malt et légumes farineux . . .	135,320	92,531	25. Pierres de taille, pavés, marbre brut . . . . .	52,614	43,554
2. Farines et produits de minoteries . . . . .	47,408	22,961	26. Briques et tuiles . . .	9,560	8,829
3. Pommes de terre . . .	4,498	7,254	27. Ardoises pour toitures	58	48
4. Fruits des champs, fruits de jardin, légumes	7,740	5,276	28. Pierres à chaux, pierres à gypse . . . . .	88	98
5. Fruits d'arbres . . . . .	7,659	6,983	29. Chaux, gypse . . . . .	15,822	14,057
6. Raisins pour la préparation du vin . . . . .	9,681	22,361	30. Ciment, trass . . . . .	5,742	3,706
7. Viande et charcuterie, saindoux, volaille et gibier . . . . .	3,835	3,217	31. Dalles, tuyaux et pierres en ciment . . .	644	331
8. Laitages (beurre, fromage, sèret) . . . . .	9,309	11,712	32. Asphalte . . . . .	127	40
9. Oeufs . . . . .	15,590	10,827	33. Pierres taillées, ouvrages en pierre, marbres ébauchés . . . . .	1,798	10,294
10. Café . . . . .	601	493	34. Bois de construction, bois de sciage, traverses, poteaux de télégraphe . . . . .	14,177	12,071
11. Succédanés du café . . . . .	2,163	2,876	Total	100,630	93,028
12. Sucre raffiné . . . . .	3,078	2,850	<b>D. Industrie métallurgique.</b>		
13. Sucre brut . . . . .	94	307	35. Fers bruts, vieux fers et minerais . . . . .	43,995	39,530
14. Tabac brut et manufacturé . . . . .	1,010	1,401	36. Fers fabriqués . . . . .	30,240	31,277
II. Liquides.					
15. Lait, y compris lait condensé . . . . .	1303	1,211	37. Rails neufs, roues de wagons, traverses et accessoires . . . . .	8,090	19,322
16. Vin, cidre, vinaigre de table . . . . .	50,147	68,102	38. Ferronnerie . . . . .	9,678	10,596
17. Bière . . . . .	3,526	3,455	39. Zinc, plomb, cuivre et étain sous toutes les formes . . . . .	2,106	2,734
18. Eau-de-vie et liqueurs	1,363	1,202	40. Machines montées . . .	3,454	5,092
19. Eaux minérales . . . . .	354	327	41. Pièces de machines . . .	9,188	7,795
<b>b. Objets mobiliers.</b>					
20. Meubles, ustensiles de ménage et hardes . . .	3,135	2,961	Total	106,751	116,346
21. Livres et objets d'art	579	751	<b>E. Industrie textile.</b>		
Total	308,393	269,058	<b>a. Coton.</b>		
<b>B. Combustibles.</b>					
22. Bois à brûler et charbon de bois . . . . .	10,093	12,772	42. Coton brut . . . . .	11,900	13,778
23. Tourbe . . . . .	12	20	43. Filés et tissus de coton, bruts . . . . .	2,305	3,053
24. Houille, lignite, briquettes et coke . . . . .	*65,879	**94,108	A reporter	14,205	16,831
Total	75,984	106,900			

\* Y compris 44440 tonnes de charbons de service (janvier à décembre).  
 \*\* Y compris 14870 tonnes de charbons de service (janvier à avril).

	1893	1892		1893	1892
	Tonnes	Tonnes		Tonnes	Tonnes
Report	14,205	16,831	<i>J. Industrie de la paille.</i>		
44. Tissus et étoffes de coton . . . . .	1,515	2,051	63. Ouvrages en paille de tous genres . . . . .	1,340	1,144
45. Déchets de coton . . . . .	1,096	1,583	<i>K. Industrie du bois.</i>		
<i>b. Lin, chanvre, etc.</i>			64. Bois d'œuvre, indigène et exotique, douves . . . . .	3,870	4,087
46. Lin, chanvre, étoupes, jute, chanvre de Manille . . . . .	6,240	6,611	65. Parqueterie, bois de charronnage ordinaire . . . . .	564	984
47. Fils, tissus et étoffes de lin, etc. . . . .	4,424	4,706	66. Ouvrages en bois . . . . .	1,353	1,455
<i>c. Soie.</i>			Total	5,787	6,526
48. Déchets de soie, cocons . . . . .	851	761	<i>L. Matières auxiliaires pour l'agriculture et l'industrie.</i>		
49. Soie grège et moulinée, chappe, tissus de soie . . . . .	4,328	4,522	67. Couleurs, matières colorantes . . . . .	3,190	1,067
<i>d. Laine.</i>			68. Bois de teinture . . . . .	106	126
50. Laine brute, déchets de laine . . . . .	4,129	5,024	69. Terres à couleurs . . . . .	2,674	3,065
51. Fils, tissus et étoffes de laine . . . . .	1,289	1,224	70. Sels (sels de potasse et de soude) vitriols, préparations de chlore, sel gemme et autres . . . . .	1,654	1,684
Total	38,077	43,313	71. Soude . . . . .	8,101	8,074
<i>F. Tannerie.</i>			72. Sel de cuisine, sel pour le bétail . . . . .	1,528	1,657
52. Peaux vertes et peaux sèches . . . . .	761	909	73. Acides, lessives-mères, mordants, vinaigre de bois . . . . .	1,325	1,320
53. Ecorce . . . . .	1,015	861	74. Tartre et lie de vin . . . . .	1,468	2,089
54. Tannins . . . . .	122	11	75. Graisses, savons, bougies et chandelles . . . . .	2,133	1,639
55. Cuirs et ouvrages en cuir . . . . .	689	830	76. Matières à matelasser, varechs, crins, etc. . . . .	266	286
Total	2,587	2,611	77. Amidon et fécula . . . . .	581	462
<i>G. Verrerie et Poterie.</i>			78. Quinquina . . . . .	—	—
56. Verre, verre à vitre, verre en table . . . . .	3,211	3,863	79. Huiles minérales (pétrole, ligroïne, néoline, naphte) . . . . .	21,483	22,350
57. Verrerie creuse . . . . .	3,101	3,321	80. Huiles végétales . . . . .	1,830	2,090
58. Poterie et faïence . . . . .	1,211	1,443	81. Résine et goudron, produits de résine et de goudron . . . . .	447	431
59. Tuyaux en terre de tout genre . . . . .	738	389	82. Soufre . . . . .	3,245	2,261
Total	8,261	9,016	83. Alcools . . . . .	648	437
<i>H. Fabrication du papier.</i>			A reporter	50,679	49,038
60. Chiffons (drilles) et pâte à papier (pâte de bois, pâte de paille) déchets de papier . . . . .	4,488	4,255			
61. Papier et carton . . . . .	908	1,090			
62. Papier et carton d'emballage . . . . .	292	341			
Total	5,688	5,686			

	1893	1892		1893	1892
	Tonnes	Tonnes		Tonnes	Tonnes
Report	50,679	49,038	<i>M. Objets servant au transport.</i>		
84. Terres de tout genre (y compris sable et gravier, mais non pas les terres à couleurs)	5,683	4,904	90. Véhicules . . . . .	1,714	3,131
85. Glace . . . . .	114	533	91. Caisses et tonneaux vides, emballages . .	10,097	12,526
86. Foin et paille . . . .	28,873	1,353	Total	11,811	15,657
87. Fourrages, fourrages verts, betteraves, plantes fourragères de tout genre . . . . .	5,170	2,652	<i>N. Marchandises non dénommées.</i>		
88. Semences de tout genre, excepté les céréales .	1,964	1,507	92. Expéditions partielles	4,848	5,259
89. Engrais de tout genre	12,378	13,422	93. Groupages . . . . .	11,195	14,638
Total	104,861	73,409	94. Autres charges complètes . . . . .	5,212	7,486
			Total	21,255	27,383

Récapitulation.	1893	1892	Comparé à 1892		1893	1892
			plus	moins		
	Tonnes	Tonnes	Tonnes	Tonnes	%	%
A. Denrées alimentaires et objets mobiliers	308,393	269,058	39,335	—	38,97	34,94
B. Combustibles . . . . .	75,984	106,900	—	30,916	9,60	13,88
C. Matériaux de construction . . . . .	100,630	93,028	7,602	—	12,71	12,08
D. Industrie métallurgique . . . . .	106,751	116,346	—	9,595	13,49	15,11
E. Industrie textile . . . . .	38,077	43,313	—	5,236	4,81	5,62
F. Tannerie . . . . .	2,587	2,611	—	24	0,33	0,34
G. Verrerie et poterie . . . . .	8,261	9,016	—	755	1,04	1,17
H. Fabrication du papier . . . . .	5,688	5,686	2	—	0,72	0,74
I. Industrie de la paille . . . . .	1,340	1,144	196	—	0,17	0,15
K. Industrie du bois . . . . .	5,787	6,526	—	739	0,73	0,85
L. Matières auxiliaires pour l'agriculture et l'industrie . . . . .	104,861	73,409	31,452	—	13,25	9,53
M. Objets servant au transport . . . . .	11,811	15,657	—	3,846	1,49	2,03
N. Marchandises non dénommées . . . .	21,255	27,383	—	6,128	2,69	3,56
<i>Total général</i>	791,425	770,077			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						
				par kilomètre de ligne						
		Voyageurs	Marchandises	Voyageurs	Bagages	Animaux	Marchandises	Ensemble	Recettes indirectes	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

### 9. Dépenses de l'exploitation.

Branches de service	1893						1892					
	Fr.	C.	%	Fr.	C.	%	Fr.	C.	%	Fr.	C.	%
<i>I. Administration générale.</i>												
a) Personnel . . . . .	385,875	06	4,66				371,486	62	4,81			
b) Autres dépenses . . . . .	90,886	48	1,10	476,761	54	5,76	93,309	39	1,21	464,796	01	6,02
<i>II. Surveillance et entretien de la ligne.</i>												
a) Personnel . . . . .	605,703	—	7,32				548,178	—	7,09			
b) Entretien et réfection de la ligne . . . . .	1,228,452	86	14,95				1,042,698	18	13,49			
c) Autres dépenses . . . . .	70,694	38	0,85	1,904,850	24	23,02	63,745	48	0,82	1,654,621	66	21,40
<i>III. Expédition et mouvement.</i>												
a) Personnel . . . . .	1,592,360	96	19,24				1,490,886	29	19,29			
b) Autres dépenses . . . . .	149,043	11	1,80	1,741,404	07	21,04	143,061	85	1,85	1,633,948	14	21,14
<i>IV. Traction.</i>												
a) Personnel . . . . .	754,958	23	9,12				677,987	15	8,77			
b) Combustible, graisses, etc., pour les locomotives . . . . .	1,297,068	50	15,68				1,326,239	74	17,16			
c) Graisses, etc., pour les voitures et wagons . . . . .	39,648	70	0,48				39,432	01	0,51			
d) Entretien et renouvellement du matériel roulant . . . . .	707,113	76	8,55				632,898	90	8,19			
e) Autres dépenses . . . . .	17,850	52	0,22	2,816,639	71	34,03	20,276	87	0,26	2,696,834	67	34,89
<i>Total des dépenses directes</i>				6,939,655	56	83,87				6,450,200	48	83,45
<i>V. Dépenses diverses.</i>												
a) Loyers et affermages . . . . .	921,682	94	11,14				805,801	69	10,43			
b) Pertes sur services auxiliaires et accessoires . . . . .	807	20	0,01				247	38	—			
c) Autres dépenses . . . . .	411,913	07	4,98	1,334,403	21	16,13	472,869	80	6,12	1,278,918	87	16,55
<i>Total général</i>				8,274,058	77	100,00				7,729,119	35	100,00



### 10. Dépenses moyennes.

Dépenses.	1893	1892
	Francs	Francs
<i>Administration générale :</i>		
dépense par kilomètre de ligne . . . . .	1792,34	1747,35
"  "  fr. 1000 de recettes . . . . .	31,89	32,21
"  "  kilomètre de train . . . . .	0,1916	0,2052
"  "  "  d'essieu de voitures et wagons . . . . .	0,0062	0,0068
"  "  tonne-kilomètre (poids brut) . . . . .	0,0013	0,0011
<i>Surveillance et entretien de la ligne :</i>		
dépense par kilomètre de ligne . . . . .	7161,09	6220,38
"  "  "  "  train . . . . .	0,7654	0,7305
"  "  "  d'essieu de voitures et wagons . . . . .	0,0249	0,0243
"  "  tonne-kilomètre (poids brut) . . . . .	0,0041	0,0040
<i>Expédition et mouvement :</i>		
dépense par kilomètre de ligne . . . . .	6546,63	6142,66
"  "  "  "  train . . . . .	0,6997	0,7214
"  "  "  d'essieu de voitures et wagons . . . . .	0,0223	0,0240
"  "  tonne-kilomètre (poids brut) . . . . .	0,0037	0,0040
<i>Traction :</i>		
dépense par kilomètre de ligne . . . . .	10588,87	10138,48
"  "  "  "  train . . . . .	1,1318	1,1907
"  "  "  "  locomotive . . . . .	0,8179	0,8538
"  "  "  d'essieu de voitures et wagons . . . . .	0,0368	0,0397
"  "  tonne-kilomètre (poids-brut) . . . . .	0,0060	0,0066
<i>Total des dépenses directes :</i>		
par kilomètre de ligne . . . . .	26088,93	24248,87
"  "  "  train . . . . .	2,7885	2,8478
"  "  "  parcours utile . . . . .	2,2521	2,2579
"  "  "  locomotive . . . . .	2,0153	2,0421
"  "  "  d'essieu de voitures et wagons . . . . .	0,0907	0,0948
"  "  tonne-kilomètre (poids brut) . . . . .	0,0151	0,0157
<i>Dépenses diverses :</i>		
par kilomètre de ligne . . . . .	5016,55	4807,91
"  "  tonne-kilomètre (poids brut) . . . . .	0,0028	0,0031
<i>Dépenses totales :</i>		
par kilomètre de ligne . . . . .	31105,48	29056,84
"  "  "  train . . . . .	3,3247	3,4124
"  "  "  parcours utile . . . . .	2,6851	2,7056
"  "  "  locomotive . . . . .	2,4029	2,4470
"  "  "  d'essieu de voitures et wagons . . . . .	0,1082	0,1136
"  "  "  tonne-kilomètre (poids brut) . . . . .	0,0179	0,0183
	<b>Pour cent</b>	<b>Pour cent</b>
Rapport des dépenses totales aux recettes d'exploitation . . . . .	55,84	53,56
"  "  "  "  "  "  "  de transport . . . . .	57,81	55,80

## 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	11,36
1893	266	1792	7161	6547	10589	26089	5016	31105	3,32	2,69	10,82

## 12. Aperçu 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	1893	1892
<b>A. Lucerne-Chiasso.</b>									
	231								
<i>1. Trains réguliers</i>									
du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 mai . . .		42	2778	—	3037	—	5815	780851	769547
du 1 <sup>er</sup> juin au 30 septembre . .		43	2440	—	2500	—	4940	683319	629312
du 1 <sup>er</sup> octobre au 31 décembre		45	1840	609	1967	—	4416	540360	501864
			7058	609	7504	—	15171	2004530	1900723
<i>2. Trains spéciaux . . . . .</i>									
			43	—	3785	—	3828	262136	150114
<i>3. Trains de matériaux . . . . .</i>									
			7101	609	11289	—	18999	2266666	2050837
			—	—	—	1209	1209	5898	8808
			7101	609	11289	1209	20208	2272564	2059645
<b>B. Bellinzona-Locarno.</b>									
	21								
<i>1. Trains réguliers</i>									
du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 mai . . .		12	1812	—	—	—	1812	30804	31008
du 1 <sup>er</sup> juin au 30 septembre . .		12	1464	—	—	—	1464	24888	24888
du 1 <sup>er</sup> octobre au 31 décembre		12	1104	—	—	—	1104	18768	18768
			4380	—	—	—	4380	74460	74664
<i>2. Trains spéciaux . . . . .</i>									
			1	—	56	—	57	749	536
<i>3. Trains de matériaux . . . . .</i>									
			4381	—	56	—	4437	75209	75200
			—	—	—	—	—	—	—
			4381	—	56	—	4437	75209	75200
<b>C. Bellinzona-Luino.</b>									
	40								
<i>1. Trains réguliers</i>									
du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 mai . . .		14	1510	—	508	—	2018	80720	81120
du 1 <sup>er</sup> juin au 30 septembre . .		14	1220	—	420	—	1640	65600	65600
du 1 <sup>er</sup> octobre au 31 décembre		14	920	—	328	—	1248	49920	50240
			3650	—	1256	—	4906	196240	196960
<i>2. Trains spéciaux . . . . .</i>									
			2	—	718	—	720	28800	11120
<i>3. Trains de matériaux . . . . .</i>									
			3652	—	1974	—	5626	225040	208080
			—	—	—	12	12	288	126
			3652	—	1974	12	5638	225328	208206
<b>Récapitulation.</b>									
<i>Lucerne-Chiasso . . . . .</i>		<sup>42</sup> <sup>43.45</sup>	7101*	609	11289	1209	20208	2272564	2059645
<i>Bellinzona-Locarno . . . . .</i>		12	4381	—	56	—	4437	75209	75200
<i>Bellinzona-Luino . . . . .</i>		14	3652*	—	1974	12	3638	225328	208206
<b>Total</b>			15134	609	13319	1221	30283	2573101	2343051

\* Le train spécial Rothkreuz-Luino du 24 avril est compté comme 2 trains.

### 13. Parcours des trains.

	Kilomètres de trains		Kilomètres d'essieux		Tonnes-kilomètres (poids brut)		Tonnes-kilom. (poids net) (bagages et animaux incl.)	
	1893	1892	1893	1892	1893	1892	1893	1892
Janvier . . .	180304	176644	4705496	4649187	28152357	27822873	7688264	8057533
Février . . .	171409	174591	4810353	4906635	29332628	29943937	8500779	8934600
Mars . . . .	196650	185439	5925248	5385879	35992067	31824216	10333919	8726641
Avril . . . .	184635	174970	5782131	5316591	35098391	31805046	9493126	8613406
Mai . . . . .	188607	179228	6043639	5412146	36601141	33045853	10009311	9417973
Juin . . . . .	215610	181231	6849557	5418987	42662235	33464277	11090267	9795640
Juillet . . .	219726	186847	6821039	5709904	41256978	34545284	10392023	9954349
Août . . . . .	211140	189211	6726068	5980054	39321197	35514388	10326452	9484758
Septembre .	215233	191165	6864139	6132786	41287185	36958387	11928377	11035220
Octobre . . .	240791	222433	7388554	7061171	45603923	43665178	12720429	13671685
Novembre . .	229641	201347	7290949	6169109	43117370	37012438	12295974	10620060
Décembre . .	234905	201885	7260753	5906420	43494959	35786396	11818046	9921341
Ensemble	2488651	2264991	76467926	68048869	461920431	411388273	126596967	118233206
Sur le par- cours italien de la fron- tière suisse jusqu'à Luino du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 déc.	84450	78060	2268876	1886617	13949046	11386706	—	—
<i>Total</i>	2573101	2343051	78736802	69935486	475869477	422774979	126596967	118233206

Les trains de matériaux sont compris dans ces sommes pour :

	1893 :	1892 :
kilomètres de trains	6126	8904
kilomètres d'essieux	76600	144749
tonnes-kilomètres (poids brut)	257871	620792

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 :

	1893 :	1892 :
kilomètres de trains	2482525	2256087
kilomètres d'essieux	76391326	67904120
tonnes-kilom. (poids brut)	461662560	410767481
tonnes-kilom. (poids net)	126596967	118233206

### 14. Parc des locomotives fin 1893.

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	21 à 24	4	8
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
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
B <sup>3</sup>	Locomotives-tenders à six roues couplées, pour trains de marchandises en plaine et trains de voyageurs en montagne . . . . .	1893	72 à 76	5	15
		1882	81 à 88	8	24
		1883	89 à 92	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
		1891	151	1	6
<i>Total</i>				101	313

Le frein Westinghouse est adapté à 7 locomotives A<sup>2</sup>T, 9 A<sup>2</sup>, 4 E<sup>2</sup>, 26 C<sup>3</sup>T et 11 B<sup>3</sup>. L'appareil pour le chauffage des trains par la vapeur est adapté à 6 locomotives E<sup>2</sup>-, 7 A<sup>2</sup>T, 10 A<sup>2</sup>, 12 B<sup>3</sup>, 32 C<sup>3</sup>T.

**15. Parcours des locomotives,**

a) Par																				
Séries	Nos	Nombre	Allumages	Service de réserve	Service de manœuvre	Kilomètres														
						sur le réseau du Gothard													sur le	
						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	Machines non allumées	Total	Express et omnibus	Trains mixtes et de marchandises	
des locomotives	Heures	Heures																		
E <sup>2</sup>	1-6	6	762	19	18961	74499	1320	—	1550	1856	—	1200	113766	—	1333	165	195689	—	—	
F <sup>3</sup>	13	1	32	—	4222	—	—	—	—	646	—	—	25332	—	14	165	26157	—	—	
F <sup>2</sup>	14	1	20	—	3115	—	—	—	—	440	—	—	18690	—	18	55	19203	—	—	
A <sup>2</sup> <sub>T</sub>	18-24	7	1561	203	3221	183430	2329	—	293	1373	—	177	19326	—	973	—	207901	45525	—	
A <sup>2</sup>	25-33	9	1763	3071	807	299660	61766	—	6094	7128	—	—	4842	—	701	185	380376	8940	—	
A <sup>2</sup>	1000	1	191	80	2617	—	—	—	—	109	—	—	15702	—	—	—	15811	—	—	
C <sup>3</sup> <sub>T anc.</sub>	41-46	6	1271	1084	2585	5493	2753	—	124406	1193	44	286	15510	50	1494	19	151248	—	210	
C <sup>3</sup> <sub>T nouv.</sub>	51-76	22,36	4009	9019	2623	729031	142188	681	81895	28593	6473	561	15738	116	17948	578	1023802	120	14010	
B <sup>3</sup>	81-92	12	2983	3594	3335	161974	25238	20	172311	18630	11644	28	20010	89	6006	142	416092	195	15390	
D <sup>4</sup> <sub>T</sub>	101-131	31	6604	3571	1716	1595	37628	80	624866	99585	136365	1912	10296	591	63770	100	976788	—	30	
D <sup>6</sup>	151	1	232	77	14	—	2076	40	17381	2142	4458	1268	84	—	2703	—	30152	—	—	
<b>Locomotives du Gothard</b>		97,36	19428	20718	43216	1455682	275298	821	1028796	161695	158984	5432	259296	846	94960	1409	3443219	54780	29640	
<b>Locomotives de Compagnies étrangères</b>		—	—	—	—	67	67	—	—	—	—	—	—	—	—	—	134	—	—	
<b>Total</b>		—	19428	20718	43216	1455749	275365	821	1028796	161695	158984	5432	259296	846	94960	1409	3443353	54780	29640	

  

b) Par																		
Janvier	96	1646	2563	3445	112713	15795	—	67121	8445	8984	163	20670	320	4545	109	238865	4650	1860
Février	96	1493	1883	3159	105612	18353	169	65383	10597	9660	—	18954	368	4477	55	233628	4200	1800
Mars	96	1657	1738	3424	121915	28922	229	74660	14029	11579	150	20544	—	6316	64	278408	4650	1770
Avril	96	1644	1494	3387	115492	34428	80	68440	14255	10588	986	20322	—	5674	64	270329	4515	1770
Mai	96	1725	1675	3608	114565	33043	289	73559	15165	11615	467	21648	—	6381	—	276732	4665	1995
Juin	96	1665	1399	3337	123731	21766	—	91489	14355	15982	390	20022	—	10148	—	297883	4500	3345
Juillet	96,81	1660	1495	3697	127778	22775	40	91979	13807	14714	18	22182	—	9811	68	303172	4650	3075
Août	99	1676	2466	3724	127757	27161	—	82986	12196	13153	392	22344	—	9033	176	295198	4650	2025
Septembre	99	1644	1106	3713	124052	26738	—	90604	15340	14368	577	22278	—	10160	469	304586	4500	2130
Octobre	99	1549	1467	4314	128794	15671	—	111997	13757	15640	8	25884	—	8250	197	320198	4650	2820
Novembre	99	1413	1168	3601	124597	15221	—	104930	14396	16374	325	21606	29	10568	136	308182	4500	3465
Décembre	99,30	1656	2264	3807	128743	15492	14	105648	15353	16327	1956	22842	129	9597	71	316172	4650	3585
<b>Total</b>	—	19428	20718	43216	1455749	275365	821	1028796	161695	158984	5432	259296	846	94960	1409	3443353	54780	29640
<b>A déduire: parcours des locomotives étrangères</b>	—	—	—	—	67	67	—	—	—	—	—	—	—	—	—	134	—	—
<b>Locomotives du Gothard</b>	97,36	19428	20718	43216	1455682	275298	821	1028796	161695	158984	5432	259296	846	94960	1409	3443219	54780	29640

par séries et par mois.

séries																			
de locomotives																			
réseau terraneé italienne				sur le réseau du Central Suisse			Total général	Parcours sur			Moyenne par locomotive pour une année	Nombre maximum des kilo- mètres par- cours par une locomotive de chaque série		Kilomètres d'essieux de voi- tures et wagons		Tonnes-kilom. (poids brut)			
Trains de matériaux	Chasse-neige	Double traction	Total	Trains omnibus	Double traction	Total		les lignes de plaine	les lignes de mon- tagne	la ligne du Monte Cenere		Nos	Kilo- mètres	En tout	Par kilomètre de locomotive	En tout	Par kilomètre de locomotive		
—	—	—	—	—	—	—	195689	191872	—	3817	32615	4	44267			6044608	30,89		
—	—	—	—	—	—	—	26157	25332	—	825	26157	13	26157			70821	2,71		
—	—	—	—	—	—	—	19203	18763	—	440	19203	14	19203			48055	2,52		
—	—	15	45540	—	—	—	253441	216188	26280	10973	36206	23	48821			13610981	77,38		
—	—	—	8940	24	—	24	389340	380286	9054	—	43260	31	47108			39044629	100,28		
—	—	—	—	—	—	—	15811	15721	90	—	15811	1000	15811			11573	0,73		
—	—	—	210	—	—	—	151458	149946	1028	484	25243	46	33172			36594509	241,61		
—	—	30	14160	—	—	—	1037962	214812	594541	228609	46420	68	68131			121100492	116,67		
—	30	30	15645	—	—	—	431737	139666	69566	222505	35978	84	48486			69823759	161,72		
5	—	40	75	—	—	—	976863	104027	771455	111381	31512	125	41642			179226851	183,47		
—	—	—	—	—	—	—	30152	155	29969	28	30152	151	30152			4280889	141,98		
5	30	115	84570	24	—	24	3527813	1456768	1501983	569062	36235					475857167	134,89		
—	—	—	—	—	—	—	134	134	—	—	—					12310	—		
5	30	115	84570	24	—	24	3527947	1456902	1501983	569062						475869477	—		
mois																			
—	—	—	6510	—	—	—	245375	110093	95024	40258						4858471	19,80	29074161	118,49
—	—	—	6000	—	—	—	239628	103691	96695	39242						4962978	20,71	30263510	126,29
—	—	—	6420	—	—	—	284828	117863	119321	47644						6083468	21,36	36952791	129,74
—	—	15	6300	8	—	8	276637	114318	116754	45565						5931106	21,44	35920949	129,85
—	—	30	6690	16	—	16	283438	117618	120469	45351						6198135	21,87	37580758	132,59
—	—	—	7845	—	—	—	305728	122645	137137	45946						7072041	23,13	44085267	144,20
—	—	—	7725	—	—	—	310897	127158	135498	48241						7034930	22,63	42605133	137,04
5	—	40	6720	—	—	—	301918	126040	127226	48652						6901971	22,86	40386835	133,77
—	—	—	6630	—	—	—	311216	125831	133387	51998						7040722	22,62	42382194	136,18
—	—	—	7470	—	—	—	327668	131742	141476	54450						7600389	23,20	46926032	143,21
—	—	15	7980	—	—	—	316162	127849	138627	49686						7534002	23,83	44641787	141,20
—	30	15	8280	—	—	—	324452	132054	140369	52029						7518589	23,17	45050060	138,85
5	30	115	84570	24	—	24	3527947	1456902	1501983	569062						78736802	—	475869477	—
—	—	—	—	—	—	—	134	134	—	—						—	—	12310	—
5	30	115	84570	24	—	24	3527813	1456768	1501983	569062						78736802	22,32	475857167	134,89

16. Moyennes de service des locomotives.

Séries	Nombre des locomotives	Nombre de journées						Moyennes en % des locomotives journallement						Moyenne des journées de service effectives d'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	457	1011	10	212	500	2,190	20,87	46,17	0,45	9,68	22,89	100	245	89,36
F <sup>3</sup>	1	14	279	—	57	15	365	3,88	76,44	—	15,62	4,11	100	293	71,66
F <sup>2</sup>	1	9	166	6	37	147	365	2,47	45,48	1,64	10,14	40,27	100	175	52,61
A <sup>2</sup> <sub>T</sub>	7	1,366	237	9	187	756	2,555	53,46	9,28	0,35	7,32	29,59	100	229	99,19
A <sup>2</sup>	9	1,865	62	143	477	738	3,285	56,77	1,89	4,35	14,52	22,47	100	214	118,52
A <sup>2</sup>	1	1	192	—	49	123	365	0,27	52,60	—	13,48	33,70	100	193	43,32
C <sup>3</sup> <sub>T anc.</sub>	6	1,178	139	4	330	539	2,190	53,79	6,35	0,18	15,07	24,61	100	219	69,16
C <sup>3</sup> <sub>T nouv.</sub>	22,86	5,455	175	177	884	1,471	8,162	66,83	2,14	2,17	10,83	18,03	100	252	127,17
B <sup>3</sup>	12	2,916	86	99	499	780	4,380	66,58	1,96	2,26	11,39	17,81	100	250	98,57
D <sup>4</sup> <sub>T</sub>	31	6,650	4	182	2,094	2,385	11,315	58,77	0,04	1,61	18,50	21,08	100	215	86,33
D <sup>6</sup>	1	229	—	4	58	74	365	62,74	—	1,10	15,89	20,27	100	229	82,61
<i>Total</i>	97,86	20,140	2,351	634	4,884	7,528	35,537	56,68	6,62	1,78	13,74	21,18	100	231	99,27



17. Quantités et coût des combustibles pour les locomotives.

a. Par séries.														Prix moyen du combustible par tonne		
Séries	Bois			Houille			Briquettes			Total*			par kilomètre de locomotive		Années	Prix
	m <sup>3</sup>	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	C.		
E <sup>2</sup>	15,10	52	85	1,246,850	32,132	41	35,100	1,008	30	1,284,970	33,193	56	6,57	16,06	1882	36,47
F <sup>3</sup>	2,18	7	63	170,950	4,420	55	1,600	43	20	172,986	4,471	38	6,61	17,09	1883	32,79
F <sup>2</sup>	1,94	6	79	134,500	3,594	94	—	—	—	134,888	3,601	73	7,02	18,75	1884	26,75
A <sup>2T</sup>	12,82	44	87	7,900	215	78	1,987,900	55,073	61	1,998,364	55,334	26	7,88	21,83	1885	25,—
A <sup>2</sup>	15,70	52	50	18,800	499	84	3,274,950	90,702	23	3,296,750	91,254	57	8,47	23,44	1886	24,98
A <sup>2</sup>	1,72	6	02	177,000	4,644	10	—	—	—	177,344	4,650	12	11,22	29,41	1887	25,30
C <sup>3T</sup> anc.	15,08	52	78	2,005,700	51,097	16	186,500	5,244	25	2,195,216	56,394	19	14,49	37,23	1888	24,21
C <sup>3T</sup> nouv.	81,81	284	62	725,600	18,366	06	12,921,150	356,626	51	13,663,012	375,277	19	13,16	36,36	1889	23,94
B <sup>3</sup>	43,29	152	81	4,164,050	108,156	75	1,497,400	40,995	29	5,670,108	149,304	85	13,13	34,58	1890	26,88
D <sup>4T</sup>	123,34	436	62	17,913,200	460,537	28	1,063,700	30,170	83	19,001,568	491,144	73	19,45	50,28	1891	29,56
D <sup>6</sup>	4,22	14	76	559,750	14,175	81	11,150	307	05	571,744	14,497	62	18,96	48,08	1892	29,29
	316,00	1112	25	27,124,300	697,840	68	20,979,450	580,171	27	48,166,950	1,279,124	20	13,65	36,26	1893	26,56
b. Par mois.																
Janvier	31,00	108	50	1,142,250	33,125	25	2,323,300	67,367	—	3,471,450	100,600	75	14,15	41,01		
Février	24,00	84	—	1,971,250	57,166	25	1,318,500	38,236	50	3,294,550	95,486	75	13,75	39,85		
Mars	24,00	84	—	2,166,300	62,822	70	1,704,450	49,429	05	3,875,550	112,335	75	13,61	39,44		
Avril	24,00	84	—	1,909,500	53,466	—	1,809,000	51,556	50	3,723,300	105,106	50	13,46	37,99		
Mai	34,00	119	—	2,148,700	53,717	50	1,603,600	43,617	92	3,759,100	97,454	42	13,26	34,38		
Juin	30,00	105	—	2,461,900	60,562	74	1,589,800	42,924	60	4,057,700	103,592	34	13,27	33,88		
Juillet	18,00	63	—	2,365,300	58,186	38	1,677,100	45,281	70	4,046,000	103,531	08	13,01	33,80		
Août	25,00	87	50	1,868,950	45,976	17	1,982,000	53,514	—	3,855,950	99,577	67	12,77	32,98		
Septembre	28,00	98	—	2,277,100	56,016	66	1,760,400	47,530	80	4,043,100	103,645	46	12,99	33,30		
Octobre	28,00	98	—	2,825,600	69,509	76	1,745,900	47,139	30	4,577,100	116,747	06	13,97	35,68		
Novembre	22,00	77	—	2,893,700	71,185	02	1,747,100	47,171	70	4,645,200	118,433	72	14,69	37,46		
Décembre	28,70	104	25	3,093,750	76,106	25	1,718,600	46,402	20	4,817,950	122,612	70	14,85	37,79		
	316,00	1112	25	27,124,300	697,840	68	20,979,450	580,171	27	48,166,950	1,279,124	20	13,65	36,26		

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

18. Quantités et coût des graisses

a. Par séries.												
Séries	Huile à machines			Suif			Huile minérale			Huile à locomotives		
	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.
E <sup>2</sup>	5,00	5	60	38	29	64	2578	747	62	122	46	36
F <sup>3</sup>	1,00	1	20	13	10	14	389	112	81	42	15	96
F <sup>2</sup>	1,00	1	20	12	9	36	208	60	32	44	16	72
A <sup>2</sup> <sub>T</sub>	9,00	9	40	21	16	38	5638	1635	02	139	52	82
A <sup>2</sup>	6,00	6	40	26	20	28	8899	2580	71	218	82	84
A <sup>2</sup>	—	—	—	—	—	—	231	66	99	—	—	—
C <sup>3</sup> <sub>T</sub> anc.	—	—	—	39	30	42	3650	1058	50	78	29	64
C <sup>3</sup> <sub>T</sub> nouv.	51,00	52	—	130	101	40	30794	8930	26	563	213	94
B <sup>3</sup>	20,00	21	—	33	25	74	16184	4693	36	347	131	86
D <sup>4</sup> <sub>T</sub>	—	—	—	178	138	84	40804	11833	16	768	291	84
D <sup>6</sup>	—	—	—	187	145	86	1767	512	43	—	—	—
<b>Total</b>	93,00	96	80	677	528	06	111142	32231	18	2321	881	98

  

b. Par mois.												
Janvier	12,50	15	—	36	28	08	3380	980	20	2157	819	66
Février	2,00	2	40	22	17	16	6399	1855	71	164	62	32
Mars	7,00	8	40	37	28	86	8485	2460	65	—	—	—
Avril	6,00	6	—	51	39	78	9579	2777	91	—	—	—
Mai	7,00	7	—	61	47	58	10353	3002	37	—	—	—
Juin	6,50	6	50	71	55	38	12010	3482	90	—	—	—
Juillet	10,00	10	—	92	71	76	11986	3475	94	—	—	—
Août	9,50	9	50	75	58	50	11314	3281	06	—	—	—
Septembre	7,50	7	50	49	38	22	10137	2939	73	—	—	—
Octobre	8,00	8	—	81	63	18	10460	3033	40	—	—	—
Novembre	9,50	9	50	42	32	76	8642	2506	18	—	—	—
Décembre	7,50	7	—	60	46	80	8397	2435	13	—	—	—
<b>Total</b>	93,00	96	80	677	528	06	111142	32231	18	2321	881	98

**et huiles pour les locomotives.**

<b>a. Par séries.</b>														Prix moyen des graisses et huiles par kg.	
Huile à cylindres			Huile de navette			Graisses diverses			Total			par kilomètre de locomotive		Années	Prix
Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Gr.	C.		C.
1868	971	36	80	48	60	—	—	—	4691,00	1849	18	23,97	0,94	1882	86,00
521	270	92	—	—	—	—	—	—	966,00	411	03	36,98	1,57	1883	87,35
299	155	48	30	18	—	—	—	—	594,00	261	08	30,93	3,09	1884	83,14
3180	1653	60	140	84	80	0,10	—	63	9127,10	3452	65	36,01	1,36	1885	77,26
6346	3299	92	266	161	10	0,15	—	93	15761,15	6152	18	40,48	1,58	1886	64,54
157	81	64	—	—	—	—	—	—	388,00	148	63	24,54	0,94	1887	56,32
2424	1260	48	100	60	—	0,35	2	13	6291,35	2441	17	41,54	1,61	1888	49,37
14094	7328	88	631	381	60	0,30	1	82	46263,30	17009	90	44,57	1,64	1889	42,34
6822	3547	44	255	153	—	—	—	—	23661,00	8572	40	54,50	1,99	1890	40,53
17095	8889	40	619	374	30	2,55	16	37	59466,55	21543	91	60,88	2,20	1891	38,01
598	310	96	40	24	80	—	—	—	2592,00	994	05	85,96	3,30	1892	40,44
53404	27770	08	2161	1306	20	3,45	21	88	169801,45	62836	18	48,13	1,78	1893	37,00
<b>b. Par mois.</b>															
3316	1724	32	120	74	40	2,20	13	30	9023,70	3655	96	36,78	1,49		
3355	1744	60	165	102	30	0,05	—	33	10107,05	3784	82	42,18	1,58		
3866	2010	32	195	120	90	0,10	—	65	12590,10	4629	78	44,20	1,63		
4107	2135	64	150	90	—	0,30	1	80	13893,30	5051	13	50,22	1,83		
4417	2296	84	228	136	80	0,05	—	30	15066,05	5490	89	53,15	1,94		
5137	2671	24	156	93	60	—	—	—	17380,50	6309	62	56,85	2,06		
4829	2511	08	233	139	80	0,15	—	90	17150,15	6209	48	55,16	2,00		
4726	2457	52	181	108	60	0,30	1	80	16305,80	5916	98	54,01	1,96		
5142	2673	84	135	81	—	0,15	—	90	15470,65	5741	19	49,71	1,84		
5174	2690	48	205	123	—	0,10	—	60	15928,10	5918	66	48,61	1,81		
4627	2406	04	105	63	—	0,05	—	30	13425,55	5017	78	42,46	1,59		
4708	2448	16	288	172	80	—	—	—	13460,50	5109	89	41,49	1,57		
53404	27770	08	2161	1306	20	3,45	21	88	169801,45	62836	18	48,13	1,78		

19. Parcours, consommation et frais de réparations des locomotives de 1884 à 1893.

Années	Parcours			Consommation						Frais de réparations	
	Kilomètres de locomotives	Kilomètres d'essieux de voitures et wagons	Tonnes-kilomètres (poids brut)	de combustible			de graisses et huiles			Total	
				Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Fr.	C.
1884	2,135,784	50,281,467	283,171,247	25,756,670	689,032	42	54,316.5	45,162	25	324,533	40
1885	2,253,471	52,257,605	296,904,804	26,087,430	652,920	92	54,682.7	42,246	79	292,581	60
1886	2,314,561	51,407,410	292,355,232	26,469,325	661,168	40	56,458.05	36,435	36	251,466	70
1887	2,656,938	61,402,825	352,133,779	32,506,350	821,281	43	68,113.90	38,363	39	253,603	16
1888	2,795,867	61,703,248	355,116,132	34,689,440	833,292	54	91,513.30	45,184	30	283,849	68
1889	3,024,083	67,724,729	395,658,582	38,121,712	914,604	86	105,606.70	45,818	96	380,512	07
1890	2,982,844	65,086,181	384,993,481	39,050,500	1,133,723	11	111,305.18	54,746	32	372,282	28
1891	3,079,381	66,370,911	400,606,377	43,425,210	1,298,579	50	127,024.80	50,801	37	410,105	24
1892	3,236,665	69,935,486	422,774,979	44,418,980	1,317,702	10	151,881.60	63,916	83	448,875	53
1893	3,527,947	78,736,802	475,869,477	48,166,950	1,294,678	29	169,801.45	65,394	43	473,350	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	Parcours	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				tonnes-kilomètres (poids brut)	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.
1884	23,5	132,6	12,06	32,26	25,43	2,11	15,195	5,6	0,512	1,37	1,08	0,090	0,645	0,091	0,24	0,19	0,016	0,115
1885	23,2	131,8	11,58	28,98	24,27	1,87	12,988	5,7	0,499	1,25	1,05	0,081	0,560	0,088	0,22	0,18	0,014	0,099
1886	22,2	126,3	11,44	28,57	24,39	1,57	10,865	5,7	0,515	1,29	1,10	0,071	0,4891	0,091	0,23	0,19	0,012	0,086
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	127,7	12,41	29,80	32,73	1,62	10,152	5,8	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	5,8	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	1,66	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

### 20. Parc des voitures et wagons fin 1893.

					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
" A <sup>B</sup>	2	"	" { 24	" II <sup>me</sup>	" . . .	—	480	—	480			
" A <sup>B</sup>	2	"	" { 8	" I <sup>re</sup>	" . . .	16	—	—	16	13,75	110,0	16
" A <sup>B</sup>	8	"	" { 16	" II <sup>me</sup>	" . . .	—	128	—	128			
" B	14	"	" 32	" II <sup>me</sup>	" . . .	—	448	—	448	10,0	140,0	28
" B <sup>2</sup>	1	"	" 40	" II <sup>me</sup>	" . . .	—	40	—	40	9,5	9,5	2
" B	9	"	" 36	" II <sup>me</sup>	" . . .	—	324	—	324	12,0	108,0	18
" B	25	"	" 36	" II <sup>me</sup>	" . . .	—	900	—	900	12,7	317,5	50
" B <sup>CF</sup>	4	"	" { 8	" II <sup>me</sup>	" { avec réduit pour bagages	—	32	—	32	9,6	38,4	8
" B <sup>CF</sup>	4	"	" { 28	" III <sup>me</sup>	" . . .	—	—	112	112			
" C	37	"	" 40	" III <sup>me</sup>	" . . .	—	—	1480	1480	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	194,4	48
" D	1	"	" 9	" II <sup>me</sup>	" pour le transport de malades	—	9	—	9	8,5	8,5	2
209					Total	1249	2409	3776	7434	11,49	2400,5	442
<i>Fourgons à bagages.</i>												
					Force en tonnes		Poids mort en tonnes				Nombre des essieux	
					par fourgon	total	par fourgon	total				
Série F	8	fourgons			6	48	9,90	79,20	16			
" "	8	"			10	80	8,10	64,80	16			
" "	20	"			10	200	10,60	212,00	40			
36					Total	9,13	328	9,89	356,00	72		

Sont munis du frein Westinghouse: 2 A<sup>S</sup>, 47 A, 30 A<sup>B</sup>, 43 B, 37 C, 24 C<sup>2</sup>, 12 C<sup>4</sup> et 36 F.  
 " " de l'appareil de chauffage à la vapeur: 2 A<sup>S</sup>, 50 A, 30 A<sup>B</sup>, 49 B, 2 B<sup>CF</sup>, 37 C, 24 C<sup>2</sup>, 12 C<sup>4</sup> et 36 F.  
 " " de la conduite de " " " " : 1 D.

**20. Parc des voitures et wagons fin 1893. (Suite).**

		Force en tonnes		Poids mort en tonnes		Nombre des essieux
		par wagon	total	par wagon	total	
<i>Wagons à marchandises.</i>						
Série G <sup>R1</sup>	100 wagons couv. pr. bestiaux et march.	12,50	1250,00	9,00	900,00	200
" G <sup>RC1</sup>	6 " " " " " "	12,50	75,00	9,10	54,60	12
" "	10 " " " " " "	12,50	125,00	9,50	95,00	20
" G	20 " " " " " "	10,00	200,00	7,45	149,00	40
" K	217 " " " " " "	10,00	2170,00	7,20	1562,40	434
" K <sup>C</sup>	71 " " " marchandises	10,00	710,00	6,35	450,85	142
" K <sup>RC1</sup>	21 " " " groupages	12,50	262,50	8,70	182,70	42
" "	6 " " " "	12,50	75,00	9,20	55,20	12
" L <sup>1</sup>	45 " découv. " marchandises	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>	40 " " " " " "	15,00	600,00	7,10	284,00	80
" 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>K</sup>	3 " " " " de la bière*)	10,00	30,00	7,10	21,30	6
" O	2 " " " " du pétrole**)	10,00	20,00	8,12 7,70	8,12 7,70	4
	1261 Total	12,25	15445,00	6,93	8741,22	2522
<i>Wagons affectés à des buts de service:</i>						
Série S	12 wagons pour le service des gares	10,00	120,00	4,45	53,40	24
" S	52 " pour le transport du gravier	10,00	520,00	4,45	231,40	104
" O <sup>K</sup>	3 " de secours . . . . .	12,50	37,50	8,70	26,10	6
" 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
	69 Total	10,18	702,50	4,78	329,80	138
	1366 total des fourgons et wagons . .	—	16475,50	—	9427,02	2732

Sont munis du frein Westinghouse: 100 G<sup>R1</sup>, 20 G, 6 O<sup>G</sup> et 16 G<sup>RC1</sup>

" " la conduite de l'appareil de chauffage à la vapeur: 100 G<sup>R1</sup>, 16 G<sup>RC1</sup>, 20 G et 6 O<sup>G</sup>

\*) Wagons spéciaux pour le transport de bière de la brasserie T. Spiess au Löwengarten à Lucerne.

\*\*) 1 wagon: propriété de la Société italo-améric. des pétroles à Venise.

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

### a. Parcours des voitures et wagons.

	Voitures à voyageurs		Wagons à marchandises		Total	
	Kilomètres d'essieux					
	1893	1892	1893	1892	1893	1892
<i>1. Parcours des voitures et wagons du Gothard.</i>						
a) Sur le réseau du Gothard	11,817,958	11,210,082	12,511,238	11,581,936	24,329,196	22,792,018
b) Sur les chemins de fer suisses . . . . .	1,785,784	1,636,902	12,243,700	11,745,086	14,029,484	13,381,988
c) Sur les chemins de fer étrangers (y compris frontière — Luino) . . . .	1,928,818	1,582,132	18,024,692	17,915,392	19,953,510	19,497,524
<i>Parcours total des voitures et wagons du Gothard . . . . .</i>	<i>15,532,560</i>	<i>14,429,116</i>	<i>42,779,630</i>	<i>41,242,414</i>	<i>58,312,190</i>	<i>55,671,530</i>
<i>2. Parcours des voitures et wagons sur les lignes du Gothard.</i>						
a) Voitures et wagons du Gothard . . . . .	11,817,958	11,210,082	12,511,238	11,581,936	24,329,196	22,792,018
b) Voitures et wagons étrangers :						
1. Voitures et wagons de Compagnies suisses . . . . .	2,426,400	1,605,030	7,978,092	8,412,314	10,404,492	10,017,344
2. Fourgons des Postes fédérales . . . . .	—	—	2,014,312	2,007,825	2,014,312	2,007,825
3. Voitures et wagons d'autres pays . . . . .	1,169,570	2,212,392	37,874,793	30,351,365	39,044,363	32,563,757
4. Wagons-lits . . . . .	675,563	667,925	—	—	675,563	667,925
<i>Parcours total des voitures et wagons du Gothard et étrangers . . . . .</i>	<i>16,089,491</i>	<i>15,695,429</i>	<i>60,378,435</i>	<i>52,353,440</i>	<i>76,467,926</i>	<i>68,048,869</i>

### b. Utilisation des voitures et wagons.

<i>1. Voitures à voyageurs.</i>		1893 :	1892 :
Rapport entre le nombre de places occupées et le nombre total de places . . . . .	I <sup>e</sup> classe	23,50 ‰	22,61 ‰
	II <sup>e</sup> „	27,31 „	27,22 „
	III <sup>e</sup> „	27,36 „	28,09 „
	ensemble	26,69 „	26,88 „
Nombre de places vides pour une place occupée	I <sup>e</sup> classe	4,29	4,42
	II <sup>e</sup> „	3,66	3,67
	III <sup>e</sup> „	3,65	3,56
	ensemble	3,75	3,72
<i>2. Wagons à marchandises.</i>			
Utilisation de la force (tonnage) des wagons . . . . .		34,70 ‰	39,16 ‰

**22. Parcours, consommation en graisses et huiles et frais de réparations des voitures et wagons  
de 1884 à 1893.**

Années	Parcours		Consommation en graisses et huiles.							Frais de réparations			
	Kilomètres d'essieux de voi- tures et wagons	Tonnes-kilo- mètres (poids brut)	Graisses et huiles	par kilo- mètre d'essieu	par tonne-km. (poids brut)	Montant		par kilo- mètre d'essieu	par tonne- kilomèt. (p. b.)	Montant		par kilo- mètre d'essieu	par tonne- kilomèt. (p. b.)
						Fr.	C.			Fr.	C.		
			Kg.	Gr.	Gr.	Fr.	C.	C.	C.	Fr.	C.	C.	C.
1884	50,281,467	283,171,247	6,298,15	0,125	0,022	2,770	12	0,006	0,001	142,894	53	0,284	0,050
1885	52,257,605	296,904,804	11,088,90	0,212	0,037	3,455	94	0,007	0,001	131,046	39	0,251	0,044
1886	51,407,410	292,355,232	14,963,30	0,291	0,051	4,189	67	0,008	0,001	143,298	45	0,278	0,049
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	73,736,802	475,869,477	23,250,10	0,295	0,049	5,071	05	0,006	0,001	260,612	28	0,331	0,055



### 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 . .	634,00	133	14	—	—	—	5,00	3	90	—	—	—	639,00	137	04
Février . .	985,00	206	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	985,00	206	85
Mars . . .	1443,00	303	03	—	—	—	15,00	11	70	0,10	—	65	1458,10	315	38
Avril . . .	2598,00	545	58	—	—	—	10,00	7	80	2,00	—	—	2608,00	553	38
Mai . . . .	2049,00	430	29	—	—	—	15,00	11	70	—	5	—	2066,00	446	99
Juin . . .	2871,00	602	91	1,00	—	60	25,00	19	50	—	—	—	2897,00	623	01
Juillet . .	3023,00	634	83	39,00	23	40	10,00	7	80	—	—	—	3072,00	666	03
Août . . .	2809,00	589	89	45,00	27	—	35,00	27	30	—	—	—	2889,00	644	19
Septembre	2750,00	577	50	35,00	21	—	—	—	—	—	—	—	2785,00	598	50
Octobre .	1110,00	233	10	45,00	27	—	15,00	11	70	2,00	5	—	1172,00	276	80
Novembre	1899,00	398	79	36,00	21	60	—	—	—	—	—	—	1935,00	420	39
Décembre	679,00	142	59	60,00	36	—	5,00	3	90	—	—	—	744,00	182	49
Total	22850,00	4798	50	261,00	156	60	135,00	105	30	4,10	10	65	23250,10	5071	05

Consommation de graisses et huiles par kilomètre d'essieu de voitures et wagons: 0,295 gramme.

Coût des graisses et huiles par kilomètre d'essieu de voitures et wagons: 0,006 centime.

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

Nature des dépenses	Montants		Totaux		par kilo- mètre de locomotive		Par kilomètre de train		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 et d'économies, uniformes, etc.)</small>												
1. Chef du service de la traction et ses aides (bureau central de la traction)	39,004	76			1,106		1,515		0,0495		0,0082	
2. Personnel des locomotives et visiteurs des voitures et wagons :												
a. Chefs des dépôts et leurs aides	38,790	29			1,100		1,507		0,0493		0,0081	
b. Mécaniciens et chauffeurs . . . . .	602,754	38			17,085		23,412		0,7655		0,1267	
c. Visiteurs et aides-visiteurs . . . . .	45,510	71			1,290		1,768		0,0578		0,0095	
3. Personnel chargé de l'alimentation et du nettoyage du matériel (nettoyeurs de locomotives, nettoyeurs et graisseurs de voitures et wagons) . . . . .	87,898	87	813,959	01	2,491	23,072	3,414	31,616	0,1117	1,0338	0,0185	0,1710
<i>B. Matières pour les locomotives, voitures et wagons.</i>												
1. Combustibles :												
a. locomotives . . . . .	1294,678	29			36,698		50,288		1,6443		0,2721	
b. voitures et wagons . . . . .	4,072	41			0,115		0,158		0,0052		0,0008	
2. Graisses et huiles :												
a. locomotives . . . . .	65,394	43			1,854		2,540		0,0830		0,0137	
b. voitures et wagons . . . . .	4,725	70			0,134		0,184		0,0060		0,0010	
3. Eclairage :												
a. locomotives . . . . .	10,244	85			0,290		0,398		0,0130		0,0021	
b. voitures et wagons . . . . .	29,871	83			0,847		1,190		0,0379		0,0063	
4. Nettoyage, désinfection, étoupage, eau et sable :												
a. locomotives . . . . .	21,249	27			0,602		0,825		0,0270		0,0045	
b. voitures et wagons . . . . .	2,648	57	1,432,885	35	0,075	40,615	0,103	55,656	0,0034	1,8198	0,0006	0,3011
<i>C. Entretien et renouvellement du matériel roulant</i>												
1. Locomotives et tenders . . . . .	473,350	58			13,417		18,386		0,6012		0,0995	
2. Voitures . . . . .	126,233	31			3,578		4,903		0,1603		0,0265	
3. Wagons . . . . .	134,378	97	733,962	86	3,809	20,804	5,219	28,508	0,1707	0,9322	0,0282	0,1542
<i>D. Autres dépenses.</i>												
1. Fournitures de bureau, frais d'impression et de reliure, insertions, ports de lettres et télégrammes . . . . .	4,905	73			0,139		0,191		0,0062		0,0010	
2. Eclairage, chauffage et nettoyage des locaux de service, notamment des remises et dortoirs . . . . .	8,451	29			0,240		0,323		0,0107		0,0018	
3. Complètement et entretien de l'inventaire pour le service de la traction (à l'exclusion de celui pour les ateliers) . . . . .	5,481	08			0,155		0,213		0,0070		0,0012	
4. Divers . . . . .	6	—	18,844	10	0,000	0,534	0,000	0,732	0,0000	0,0239	0,0000	0,0040
			2,999,651	32		85,025		116,512		3,8037		0,6303

*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. etc., n'ont pas été défalquées des positions ci-dessus.

**25. Récapitulation chronologique des dépenses pour le service de la traction de 1884 à 1893  
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.
1884	563,111	18	26,366	1,120	0,1989	761,148	13	35,638	1,514	0,2688
1885	565,559	35	25,097	1,082	0,1904	720,865	05	31,989	1,379	0,2428
1886	565,150	82	24,417	1,099	0,1933	719,336	28	31,078	1,399	0,2461
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	0,2524
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
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.
1884	31,120	04	1,458	0,062	0,0110	465,967	21	21,817	0,926	0,1645
1885	23,973	54	1,064	0,046	0,0081	423,627	99	18,799	0,811	0,1427
1886	24,140	96	1,044	0,047	0,0082	394,765	15	17,056	0,768	0,1350
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
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.
1884	20,461	26	0,958	0,041	0,0072	1,841,807	82	86,237	3,663	0,6504
1885	16,400	20	0,728	0,031	0,0055	1,750,426	13	77,677	3,350	0,5895
1886	15,855	81	0,685	0,031	0,0054	1,719,249	02	74,230	3,344	0,5880
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	3,331	0,6476
1891	18,226	42	0,592	0,027	0,0045	2,704,197	15	87,816	4,074	0,6730
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

