

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

**Herausgeber:** Gotthardbahn-Gesellschaft Luzern

**Band:** 5 (1876)

**Rubrik:** Exploitation

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 29.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

organise ses travaux d'une manière qui tienne mieux compte que jusqu'à présent de la santé et de la vie des ouvriers. Nous avons, en outre, après que ces recommandations furent demeurées sans effet, fait remarquer au Département fédéral des Chemins de fer et du Commerce qu'il n'y avait que les Autorités qui pussent intervenir efficacement pour remédier à cet état de choses, ou en cas d'accidents attribuables à l'entreprise, les intéressés par des plaintes portées devant les tribunaux. Par suite de cela, le Département susdénommé a rappelé aux Gouvernements d'Uri et du Tessin leur obligation de veiller sur la vie et la santé des milliers d'ouvriers occupés par M. Favre et de prendre les mesures qu'ils jugeraient nécessaires à cet effet, et a invité en outre les dits Gouvernements à faire placarder sur les chantiers et dans les locaux fréquentés par les ouvriers la loi fédérale du 1<sup>er</sup> Juillet 1875 relative à la responsabilité des entreprises de chemins de fer en cas de mort et de blessures par suite d'accidents, et à charger les autorités communales et les agents de police de renseigner au besoin les intéressés sur le sens et la portée des dispositions contenues dans cette loi. Il y a lieu d'espérer que ces mesures, qui ont déjà engagé M. Favre à augmenter son personnel de surveillants, porteront de bons fruits.

## VI. Exploitation.

### A. En général.

*Tarifs.* Par suite de l'ouverture du tronçon Chiasso-Como qui met notre ligne de Lugano-Chiasso en relation directe avec le réseau des chemins de fer de la Haute-Italie, nous avons dû prendre des arrangements avec l'Administration de ce réseau touchant le *transport direct des voyageurs, bagages, chiens et marchandises*.

En ce qui concerne le *transport des voyageurs* et des bagages, il est délivré des billets de voyageurs et des bulletins de bagages directs de nos stations pour les stations italiennes voisines, ainsi que pour les principales gares des chemins de fer de la Haute-Italie et pour quelques gares des chemins de fer Romsains. Il a pareillement été introduit des billets de voyageurs et des bulletins de bagages directs entre Biasca et Bellinzona d'une part, Gênes et Turin de l'autre, via Locarno.

Quant au *transport des marchandises*, on n'a pas encore établi pour le moment d'expédition directe ni de tarif direct, mais on est convenu que les expéditions entre les stations de notre ligne Lugano-Chiasso et les stations des chemins de fer de la Haute-Italie pourront être enregistrées directement dans les deux directions. Les expéditeurs ont à joindre à leurs marchandises deux lettres de voiture, l'une sur la formule usitée sur les lignes de la Haute-Italie, l'autre sur la formule adoptée par les chemins de fer suisses. Chacune des deux Administrations transporte les marchandises aux conditions de ses propres règlements, jusqu'à et depuis Chiasso. La transmission à la station internationale a lieu d'après un bordereau sur lequel se fait aussi le décompte de ce qui revient à chaque Administration. Les formalités pour la douane suisse sont remplies par nous à la station internationale de Chiasso, en tant que les expéditeurs n'en ont pas disposé autrement, et celles pour la douane italienne par l'Administration des chemins de fer de la Haute-Italie. Nous avons établi un tarif pour les manipulations y relatives conformément à l'art. 13 du règlement suisse de transport.

La loi fédérale du 3 Juillet 1875 sur l'introduction du *système métrique* devant entrer en vigueur le 1<sup>er</sup> Janvier 1877, la Conférence des Administrations de chemins de fer suisses s'est vue obligée de sup-

primer pour la dite époque les tarifs qui n'indiquaient pas les prix de station à station, mais d'après la distance en lieues, tels que le tarif pour le transport des malades, celui pour le transport des véhicules et des objets de dimensions exceptionnelles, le tarif pour le transport d'animaux vivants, le tarif pour le transport des sociétés et des écoles, les dispositions sur les poids normaux et sur les pesées d'essai, ainsi que le règlement sur la location de voitures à voyageurs spéciales, et les remplacer par d'autres basés sur le système métrique. Bien que dans nos tarifs les taxes fussent déjà indiquées par kilomètre, nous avons cru devoir, en vue d'obtenir des tarifs uniformes à ceux de toutes les autres Administrations de chemins de fer suisses, supprimer les nôtres pour la même époque et les remplacer par ceux qu'avait fixé la Conférence.

Comme sur toutes les autres lignes suisses, il a été mis en vigueur dès le 1<sup>er</sup> Juillet sur les nôtres le *règlement de transport* et la nouvelle *formule de lettres de voiture* approuvés par le Conseil fédéral et dont nous avons déjà parlé dans notre précédent rapport, ainsi qu'un *règlement sur l'admission de marchandises comme bagages et à la taxe des bagages*.

Passant au service extérieur, nous mentionnerons encore les mesures qui ont été prises touchant *l'exécution de la convention relative à l'usage commun de la gare internationale de Chiasso*, conclue le 11 Juin 1876 avec la Compagnie des Chemins de fer de la Haute-Italie.

En première ligne eut lieu la consignation à la dite Compagnie de la partie de la gare qui lui est exclusivement réservée, ainsi que celle des locaux de la partie commune de la gare de Chiasso qui sont affectés à ses services. Ensuite, on consigna à l'Administration fédérale des Postes et des Télégraphes, ainsi qu'aux Administrations des Péages fédéraux et des Douanes italiennes, les locaux qui leur sont destinés et il fut conclu avec ces dernières une convention sur le mode de procéder aux opérations de douane. Le matériel roulant, les approvisionnements et les marchandises des deux Compagnies, qui se trouvent à la gare de Chiasso, ont été assurés à compte commun contre l'incendie. L'état du personnel pour le service commun à la gare de Chiasso s'est augmenté de deux aiguilleurs et il a été nommé un contrôleur des wagons et un employé spécial pour la transmission contradictoire des wagons et des marchandises. Nous avons arrêté aussi les dispositions nécessaires relativement à la comptabilité des dépenses communes et à la fixation du loyer à payer par la Compagnie des Chemins de fer de la Haute-Italie.

Eu égard au raccordement de la ligne Lugano-Chiasso avec le réseau italien, nous avons déclaré vouloir participer au service direct des Chemins de fer allemands-italiens, par suite de quoi, comme il a été indiqué précédemment, le règlement pour l'utilisation mutuelle des voitures pour le dit service direct est devenu obligatoire pour notre Compagnie.

Le 28 Septembre, le tronçon Como-Chiasso a été ouvert et la jonction si longtemps attendue entre notre ligne méridionale et les chemins de fer italiens a enfin eu lieu.

Le raccordement de la ligne Lugano-Chiasso avec le réseau des chemins de fer de la Haute-Italie et notre entrée dans l'union des Administrations des chemins de fer allemands-italiens ont rendu nécessaire l'établissement d'un contrôle pour le passage des voitures et wagons d'une ligne sur l'autre.

Il a été entamé des négociations avec la Compagnie des Chemins de fer de la Haute-Italie au sujet de la circulation de voitures directes à voyageurs entre Milan et Lugano et de la fixation d'un gabarit de chargement, négociations qui n'ont pas encore abouti.

Les prescriptions relatives à l'exploitation ont été complétées par une *instruction provisoire pour l'Ingénieur de l'exploitation* directement chargé du service de la surveillance et de l'entretien des lignes.

Il lui est donné un Adjoint et trois aides techniques. L'Ingénieur de l'exploitation a sa résidence à Bellinzona et l'Adjoint a la sienne à Mendrisio. Depuis le 1<sup>er</sup> Janvier 1876 l'entretien des lignes sauf certains objets spécialement désignés dans les procès-verbaux de consignation a passé à l'administration de l'exploitation.

L'état du personnel de l'exploitation dressé précédemment a subi, dans l'intérêt de l'économie, des réductions en vertu desquelles on a supprimé 2 places d'inspecteurs, 1 de concierge, 3 d'aides, 5 d'aiguilleurs, 5 de magasiniers, 1 de chef de train, 4 de conducteurs, 6 de gardes-freins, 2 de gardes-wagons, 2 de chefs de ligne, 10 de gardiens de la voie et de gardiens auxiliaires, 1 de chef-mécanicien, 1 de chauffeur, ainsi que celles de divers employés à la semaine ou à la journée. La réduction des gardiens de la voie a entraîné une nouvelle fixation des rayons de surveillance.

### **B. Horaires et aperçu de la circulation des trains.**

En ce qui concerne les *horaires*, nous devons mentionner que l'horaire d'hiver de 1875/76 a été reconnu en général convenable, à l'exception du train 21 qui, dans l'intérêt du service postal international (service de jour) Lucerne-Milan, doit partir de Lugano le matin à 4 h. 35 m., ce qui est très préjudiciable pour la Compagnie.

Eu égard aux services correspondants, l'horaire d'été a été mis en vigueur déjà le 15 Mai, époque depuis laquelle il a circulé sur les deux lignes 5 trains dans chaque direction. Dès le 28 Septembre, date de l'ouverture de la ligne Como-Chiasso, un nouvel horaire est entré en vigueur.

Le 15 Novembre fut introduit l'horaire d'hiver de 1876/1877, qui réduisit sur les deux lignes à 4 le nombre des trains circulant dans chaque direction. En vue de soustraire l'horaire de la ligne Lugano-Chiasso aux exigences du service postal international qui nous avaient obligé jusqu'alors à entretenir entre Lugano et Chiasso un train matinal des moins profitables pour nous, nous nous sommes entendus avec l'Administration fédérale des Postes pour que le service international du Gothard entre Lucerne et Milan passe par Locarno et Arona. A cet effet, il fut conclu avec l'Administration des bateaux à vapeur du lac Majeur une convention d'après laquelle cette Administration s'engage moyennant une indemnité annuelle de fr. 5000, à entretenir un service de nuit entre Locarno et Arona pour établir la correspondance de la diligence du Gothard (service de jour) et de notre train 5 avec le train 2 de la Haute-Italie, ainsi que pour assurer une correspondance avec les autres services postaux de la route du Gothard. L'Administration fédérale des Postes a pris à sa charge la moitié de cette indemnité.

En 1876, 7816 *trains* ont circulé sur les lignes tessinoises de plaine, savoir :

5674 trains de voyageurs (5668 trains réglementaires et 6 trains supplémentaires)  
1464 trains mixtes  
678 trains de matériaux

Le parcours de ces divers trains a été de :

239,978 kilomètres-traction  
3,434,844 kilomètres-essieux  
15,109,874 kilomètres-tonnes (poids brut)

Les trains et les kilomètres parcourus se répartissent comme suit :

Sections	Longueur kilométrique	Nombre et nature des trains					Kilomètres- traction		
		par jour	Trains voyageurs	Trains mixtes	Trains matériaux	Ensemble			
<b>A. Biasca-Locarno.</b>									
<i>1<sup>e</sup> Trains réglementaires.</i>									
du 1 <sup>er</sup> Janvier au 14 Mai . . . . .	40	10	1080	270	—	1350	54000		
» 15 Mai au 27 Septembre . . . . .	»	10	1088	272	—	1360	54400		
» 28 Septembre au 14 Novembre . . . . .	»	10	384	96	—	480	19200		
» 15 Novembre au 31 Décembre . . . . .	»	8	282	94	—	376	15040		
			2834	732	—	3566	142640		
<i>2<sup>e</sup> Trains supplémentaires . . . . .</i>									
			—	—	—	—	—		
			2834	732	—	3566	142640		
<i>3<sup>e</sup> Trains de matériaux . . . . .</i>									
Total . . . . .	.	.	—	—	9	9	318		
			2834	732	9	3575	142958		
<b>B. Lugano-Chiasso.</b>									
<i>1<sup>e</sup> Trains réglementaires.</i>									
du 1 <sup>er</sup> Janvier au 14 Mai . . . . .	26	10	1080	270	—	1350	35100		
» 15 Mai au 27 Septembre . . . . .	»	10	1088	272	—	1360	35360		
» 28 Septembre au 14 Novembre . . . . .	»	10	384	96	—	480	12480		
» 15 Novembre au 31 Décembre . . . . .	»	8	282	94	—	376	9776		
			2834	732	—	3566	92716		
<i>2<sup>e</sup> Trains supplémentaires . . . . .</i>									
			6	—	—	6	148		
			2840	732	—	3572	92864		
<i>3<sup>e</sup> Trains de matériaux . . . . .</i>									
Total . . . . .	.	.	—	—	669	669	4156		
			2840	732	669	4241	97020		
<b>C. Récapitulation.</b>									
Biasca-Locarno . . . . .	.	.	2834	732	9	3575	142958		
Lugano-Chiasso . . . . .	.	.	2840	732	669	4241	97020		
Total . . . . .	.	.	5674	1464	678	7816	239978		
Précédent exercice, c. à d. du 6/20 Déc. 1874 à fin Déc. 1875									
			5771	1563	4644	11978	258389		

La durée totale du parcours (y compris les arrêts) des trains réglementaires a été de

7415 heures 28 minutes pour les trains de voyageurs

2375    »    49    »    »    »    mixtes

9791 heures 17 minutes en total.

Il y a eu des trains supplémentaires :

le 14 Avril à cause d'une fête religieuse à Mendrisio, le 28 Septembre pour l'inauguration de la ligne Como-Chiasso, et le 15 Octobre un train de plaisir Milan-Lugano.

Les transports de matériaux de la tranchée de Coldrerio pour le remblai de la station de Chiasso ont été terminés en Février et la station provisoire de Coldrerio a été supprimée.

Les transports de matériaux représentent en kilomètres-essieux :

M o i s	Biasca-Locarno	Lugano-Chiasso	Ensemble
Janvier . . . . .	—	63840	63840
Février . . . . .	—	41996	41996
Mars . . . . .	354	96	450
Avril . . . . .	—	—	—
Mai . . . . .	—	—	—
Juin . . . . .	220	—	220
JUILLET . . . . .	—	2535	2535
Août . . . . .	76	4140	4216
Septembre . . . . .	490	—	490
Octobre . . . . .	—	—	—
Novembre . . . . .	—	—	—
Décembre . . . . .	—	—	—
Total	1140	112607	113747
En 1875 . . . . .	164394	650677	795071

Le mouvement kilométrique de l'exploitation s'est réparti comme suit entre les divers mois de l'année.

Mois	Kilomètres-traction			Kilomètres-essieux			Kilomètres-tonnes (poids brut)		
	Biasca-Locarno	Lugano-Chiasso	Ensemble	Biasca-Locarno	Lugano-Chiasso	Ensemble	Biasca-Locarno	Lugano-Chiasso	Ensemble
Janvier . . .	12400	10124	22524	159404	140162	299566	672039	638462	1310501
Février . . .	11600	9280	20880	175128	116542	291670	755447	529297	1284744
Mars . . .	12480	8084	20564	193582	77446	271028	851264	350025	1201289
Avril . . .	12000	7818	19818	182320	95484	277804	801256	416821	1218077
Mai . . .	12400	8060	20460	200264	94568	294832	865757	411091	1276848
Juin . . .	12061	7800	19861	196156	90683	286839	866921	393854	1260775
Juillet . . .	12400	8158	20558	196094	96825	292919	871063	408625	1279688
Août . . .	12438	8290	20728	187880	98052	285932	842728	421881	1264609
Septembre . .	12139	7878	20017	194364	101964	296328	881618	445016	1326634
Octobre . .	12400	8112	20512	193708	142054	335762	873855	622841	1496696
Novembre . .	10720	6968	17688	185698	92496	278194	817028	406597	1223625
Décembre . .	9920	6448	16368	146086	77884	223970	621842	344546	966388
Total	142958	97020	239978	2210684	1224160	3434844	9720818	5389056	15109874
En 1875 . .	145142	113247	258389	2315516	1705610	4021126	10281459	7738366	18019825
Moins . . .	2184	16227	18411	104832	481450	586282	560641	2349310	2909951

Il y a eu dans le courant de l'exercice 133 retards dans la marche des trains (au-delà de 10 minutes), savoir:

83 de 10 à 15 minutes		102 dans le précédent exercice	
37 » 16 » 30 »			
13 » 30 minutes et davantage			

133

Ces retards ont été occasionnés:

1° par l'arrivée tardive d'autres services:

diligences du Gothard . . . . .	23
» de Lugano . . . . .	2
» de Bellinzona . . . . .	4
» de Como . . . . .	3
bateaux du lac Majeur . . . . .	49
trains de la Haute-Italie . . . . .	36

A reporter . . . 117

Report . . . 117

2° par des irrégularités dans l'exploitation:	
affluence des voyageurs . . . . .	3
manœuvre des trains (croisements) . . . . .	1
	4
3° par des perturbations de service dues à des causes majeures (glissements de terres) . . . . .	3
4° par des accidents pendant le trajet:	
détériorations fortuites des locomotives . . . . .	7
déraillements . . . . .	2
	9
Total . . .	133

Les quelques irrégularités qui se sont produites sur nos lignes n'ont donné lieu à aucune plainte. Nous avons dû réclamer tant auprès des Administrations respectives qu'auprès du Département fédéral des Chemins de fer contre les retards des trains de la Haute-Italie et des bateaux à vapeur du lac Majeur. Le temps que nos trains ont dû attendre par suite de ces arrivées tardives a été constaté et communiqué aux Compagnies intéressées ainsi qu'à l'Administration fédérale des Postes.

Il n'y a eu durant l'exercice que quelques rares perturbations de service. Le 4 Juillet le train dut s'arrêter tout près de la station de Cadenazzo, vu qu'un des boulons du levier de marche de la locomotive s'était perdu. Le 24 Juillet la voie fut couverte par un éboulement de terre près du tunnel de Bissone. Le 10 Septembre un boulon de grande bielle de la locomotive se brisa près de la station de Mendrisio et endommagea la machine. Le 29 Novembre un mulet demeuré sans gardien fut écrasé de nuit près du Molinazzo. Le 10 Décembre, au sortir de la station de Maroggia, le dernier wagon d'un train de voyageurs dérailla par suite de la chute du levier des freins. Le wagon et la voie furent quelque peu endommagés. Ces divers accidents n'ont eu, sauf un retard dans la marche, pas d'autres suites que celles indiquées ci-dessus. Le 1<sup>er</sup> Janvier un individu tenta de jeter le garde-voie sous le train qui arrivait. L'auteur a été déféré aux tribunaux. En outre, des pierres furent placées sur les rails par un idiot et par une main demeurée inconnue. Le premier fut pris sur le fait par le garde-voie et déféré aux autorités; l'auteur du second cas n'a pas encore pu être découvert. Ces deux faits n'ont pas eu de conséquences; les surveillants de la voie s'en étant aperçus à temps.

### **C. Recettes et statistique du trafic.**

## J. Recettes.

1875			1876			Plus		Moins		
y compris Décembre 1874						qu'en		1875		
Fr.	C.	%	Fr.	C.	%	Fr.	C.	Fr.	C.	
496085	08	75,87	<i>I. Recettes directes:</i>							
23851	98	3,65	1° Voyageurs . . . . .	434575	06	67,52	—	—	61510	02
7876	50	1,21	2° Bagages . . . . .	24686	11	3,84	834	13	—	—
120329	30	18,40	3° Chevaux et bestiaux . . .	10741	01	1,67	2864	51	—	—
5690	25	0,87	4° Marchandises . . . . .	136477	67	21,20	16148	37	—	—
653833	11	100,00	<i>II. Recettes indirectes</i> . . . . .	37110	43	5,77	31420	18	—	—
			Total . . . . .	643590	28	100,00				
157665	67	—	A ajouter: Bonification de la Direction des travaux pour les transports de matériaux effectués par la Direction de l'exploitation . . . . .	21929	52	—	—	—	135736	15
811498	78	—	Total des recettes . . . . .	665519	80					

Si l'on déduit les recettes du mois de Décembre 1874 qui ont été comprises, comme on le sait, dans le compte de l'exercice de 1875, les résultats pour 1875 et 1876 se présentent comme suit:

Ainsi qu'on le voit par ce tableau, le second exercice n'a pas non plus donné de résultats favorables. Le total des « recettes directes » est même resté de fr. 14,249. 01 au-dessous de celui de l'année précédente. La ligne Biasca-Locarno présente une moindre recette de fr. 17,924. 67, tandis que la ligne Lngano-Chiasso accuse un excédant de fr. 3675. 66. La diminution du trafic s'est surtout fait sentir pendant les mois de Mai, Juin, Juillet, Août et Septembre. Passant aux divers chapitres de recettes, nous remarquons que les recettes en voyageurs ont été de fr. 35,880. 22 inférieures à celles du précédent exercice, savoir fr. 25,758. 96 pour la ligne Biasca-Locarno et fr. 10,121. 26 pour la ligne Lugano-Chiasso. Cette diminution doit être attribuée à plusieurs causes. D'une part, le charme de la nouveauté a attiré la première année beaucoup de personnes. Puis l'ouverture excessivement tardive du passage du Gothard pour les voitures a causé un grand préjudice au trafic. A cela s'ajoute l'achèvement ou la suspension des travaux de chemin de fer, et enfin la mauvaise récolte dans le canton du Tessin.

L'augmentation satisfaisante des recettes pour transport de bagages, chevaux et bestiaux a été obtenue presque exclusivement sur la ligne Lugano-Chiasso et cela à partir du 28 Septembre, date à laquelle fut ouvert comme on le sait le tronçon de raccordement Como-Chiasso.

Dans l'augmentation de fr. 17,461. 47 des recettes pour marchandises, la ligne Biasca-Locarno entre pour fr. 7370. 57 et la ligne Lugano-Chiasso pour fr. 10,090. 90. L'augmentation sur la ligne nord provient de transports de bois de Castione pour Locarno. L'augmentation sur la ligne sud tombe sur les trois derniers mois de l'exercice et tient au raccordement avec les chemins de fer de la Haute-Italie.

En ce qui concerne l'influence exercée par ce raccordement sur l'ensemble du trafic de la ligne Lugano-Chiasso, nous signalerons encore que pendant les trois premiers mois que cette ligne en a profité elle a présenté, en dépit des circonstances défavorables susindiquées, les augmentations de recettes suivantes comparativement à la même période du précédent exercice :

Voyageurs . . . . .	7 %
Bagages . . . . .	9 »
Chevaux et bestiaux . . . . .	234 »
Marchandises . . . . .	213 »

Quant aux détails, nous nous en référons aux huit tableaux statistiques ci-après.

En ce qui touche les recettes indirectes de fr. 31,420. 18 plus élevées que l'année précédente, nous mentionnerons qu'il y a eu d'abord un excédant de fr. 9063. 92 pour les loyers et fermages résultant de la location, à des fonctionnaires et à des restaurateurs, des appartements des bâtiments définitifs des stations. La participation de la Compagnie des chemins de fer de la Haute-Italie à l'entretien et à l'administration pour la partie de la gare de Chiasso utilisée en commun, ainsi que pour la partie à son usage spécial, a contribué pour fr. 4978. 14 à cette augmentation. La bonification pour l'utilisation par d'autres Compagnies de voitures et wagons appartenant à la Compagnie du Gothard y est entrée pour fr. 562. 59.

Le produit net des ateliers, qui travaillent non-seulement pour la Compagnie, mais aussi pour des particuliers, s'est élevé à fr. 5216. 06. L'augmentation de fr. 11,599. 47 sous la rubrique « divers » provient surtout de propositions de l'économat et d'une indemnité de l'Administration fédérale des Postes pour un train matinal sur la ligne Lugano-Chiasso.

2. Mouvement et recettes d'après les diverses catégories de recettes.

I. RECETTES DIRECTES.	Quantités				Produit							
	1875		1876		1875			1876				
		%		%	Fr.	C.	%	Fr.	C.	%		
1. Voyageurs.												
a. au tarif ordinaire:												
simple course	I <sup>e</sup> classe	Voyageurs	7091	1,06	5755	1,06	17191	70	3,46	14367	15	3,31
	II <sup>e</sup>	"	45023	6,73	39330	7,25	62597	40	12,62	56730	35	13,05
	III <sup>e</sup>	"	204134	30,51	172523	31,82	190934	75	38,49	180877	55	41,62
b. à prix réduits:												
aller et retour	I <sup>e</sup>	"	3635	0,54	2240	0,41	4723	50	0,95	2981	10	0,69
	II <sup>e</sup>	"	74803	11,18	56352	10,40	59815	45	12,06	46000	25	10,59
	III <sup>e</sup>	"	306485	45,81	241519	44,55	151355	60	30,51	122695	15	28,23
abonnements	I <sup>e</sup>	"	20	0,00	—	—	36	40	0,00	—	—	—
	II <sup>e</sup>	"	6560	0,98	3560	0,66	2268	70	0,46	1585	20	0,36
	III <sup>e</sup>	"	14030	2,10	11860	2,19	2596	70	0,52	2472	20	0,57
billets p <sup>r</sup> ouvriers	III <sup>e</sup>	"	4000	0,60	4000	0,74	1920	—	0,39	1920	—	0,44
" militaires	III <sup>e</sup>	"	266	0,04	982	0,18	138	43	0,03	492	46	0,11
écoles et sociétés	I <sup>e</sup>	"	238	0,03	341	0,06	424	20	0,09	643	35	0,15
	II <sup>e</sup>	"	602	0,09	524	0,10	781	—	0,16	739	45	0,17
	III <sup>e</sup>	"	2192	0,33	3126	0,58	1301	25	0,26	3070	85	0,71
	Total		669079	100,00	542112	100,00	496085	08	100,00	434575	06	100,00
Récapitulation par classes:												
I <sup>e</sup> classe . . . . .	Voyageurs		10984	1,64	8336	1,54	22375	80	4,51	17991	60	4,14
II <sup>e</sup> " . . . . .	"		126988	18,98	99766	18,40	125462	55	25,29	105055	25	24,17
III <sup>e</sup> " . . . . .	"		531107	79,38	434010	80,06	348246	73	70,20	311528	21	71,69
	Total		669079	100,00	542112	100,00	496085	08	100,00	434575	06	100,00
2. Bagages . . . . .	Kilogr.		2511417	—	2611298	—	23851	98	—	24686	11	—
3. Chevaux et bestiaux:												
I <sup>e</sup> classe . . . . .	Têtes		65	0,98	84	0,94						
II <sup>e</sup> " . . . . .	"		2939	44,53	4531	50,69	7876	50	—	10741	01	—
III <sup>e</sup> " . . . . .	"		2480	37,58	3273	36,62						
IV <sup>e</sup> " . . . . .	"		1115	16,91	1050	11,75						
	Total		6599	100,00	8938	100,00	7876	50	—	10741	01	—
4. Marchandises:												
Valeurs . . . . .	Francs		54500	—	34000	—	8054	55	6,69	6847	75	5,02
Messagerie (grande vitesse)	Kilogr.		1166475	3,23	785355	2,08						
Classe normale I . . . . .	"		2535155	7,02	3652030	9,68						
" II . . . . .	"		7004845	19,40	5966660	15,82						
Wagons complets, classe A . . . . .	"		1670430	4,63	2360300	6,26						
" B . . . . .	"		710975	1,97	150515	0,40	108957	25	90,55	126213	07	92,48
" C . . . . .	"		1775830	4,92	1648410	4,37						
" D . . . . .	"		10419135	28,85	4945475	13,11						
" E . . . . .	"		7430100	20,58	11611945	30,78						
Tarifs spéciaux . . . . .	"		3394360	9,40	6603905	17,50						
Droits locaux (pour pesage, chargement, magasinage, camionnage au départ et à l'arrivée, provision sur remboursements, etc.) . . . . .	"						3317	50	2,76	3416	85	2,50
	Total		36107305	100,00	37724595	100,00	120329	30	100,00	136477	67	100,00
II. RECETTES INDIRECTES . . . . .							5690	25	—	37110	43	—
Total des recettes							653833	11	—	643590	28	—

3. Recettes moyennes.

Longueur de ligne exploitée: 67 kilomètres (de tarif).		1875	1876
<i>1. Voyageurs.</i>			
Recette par kilomètre . . . . .	Francs	7404,25	6486,20
par voyageur . . . . .	»	0,74	0,80
par voyageur et par kilomètre . . . . .	Centimes	4,58	4,68
Parcours moyen des voyageurs de I <sup>e</sup> classe . . . . .	Kilomètres	22,58	23,92
II <sup>e</sup> » . . . . .	»	17,20	17,71
III <sup>e</sup> » . . . . .	»	15,75	16,86
de toutes classes . . . . .	»	16,14	17,13
Ramené à la longueur totale des lignes, le nombre des voyageurs a été	Voyageurs	3702	2976
I <sup>e</sup> classe . . . . .	»	32603	26369
II <sup>e</sup> » . . . . .	»	124869	109232
III <sup>e</sup> » . . . . .	»	161174	138577
Nombre de voyageurs par kilomètre . . . . .	»	9986	8091
par kilomètre-essieu de voiture à voyageurs	»	5,30	4,78
par kilomètre de traction . . . . .	»	46,28	39,16
<i>2. Bagages.</i>			
Recette par kilomètre . . . . .	Francs	356,00	368,45
par kilogramme . . . . .	Centimes	0,95	0,95
par tonne . . . . .	Francs	9,50	9,50
par kilomètre-kilogramme . . . . .	Centimes	0,04255	0,04172
par kilomètre-tonne . . . . .	»	42,55	41,72
par voyageur . . . . .	»	3,56	4,55
Parcours moyen de chaque kilogramme . . . . .	Kilomètres	22,32	22,66
de chaque tonne . . . . .	»	22,32	22,66
Ramené à la longueur totale des lignes . . . . .	Kilogrammes	836551	883105
Par kilomètre . . . . .	»	37484	38975
Par voyageur . . . . .	»	3,75	4,82
<i>3. Chevaux et bestiaux.</i>			
Recette par kilomètre . . . . .	Francs	117,56	160,31
par tête . . . . .	»	1,19	1,20
<i>4. Marchandises.</i>			
Recette par kilomètre . . . . .	Francs	1795,96	2036,98
par kilogramme . . . . .	Centimes	0,33	0,36
par tonne . . . . .	Francs	3,33	3,62
par kilomètre-kilogramme . . . . .	Centimes	0,0146	0,01409
par kilomètre-tonne . . . . .	»	14,60	14,09
Parcours moyen de chaque kilogramme . . . . .	Kilomètres	22,81	25,68
de chaque tonne . . . . .	»	22,81	25,68
Ramené à la longueur totale des lignes . . . . .	Kilogrammes	12294623	14459418
Par kilomètre . . . . .	»	538915	563054
» . . . . .	Tonnes	538,91	563,05
Par kilomètre-essieu de wagon à marchandises, y compris bagages et bestiaux . . . . .	Kilogrammes	726,78	773,82
Par kilomètre de traction . . . . .	»	3859,83	4462,86
<i>Recettes indirectes.</i>			
Quote-part kilométrique . . . . .	Francs	84,93	553,89
Total des recettes, par kilomètre	»	9758,70	9605,83

4. Mouvement et recettes par mois.

a. Quantités.

		Voya-geurs	Bagages	Chevaux et bestiaux	Marchandises													
					Nombre	Kilogr.	Têtes	Va-leurs	Grande vitesse	Classe I	Classe II	Classe A	Classe B	Classe C	Classe D	Classe E	Tarifs spéciaux	Total
Janvier	1876	41220	72590	315	—	Fr.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	2447220
Février	»	41987	72580	352	—	—	55965	269585	406300	225010	9285	121090	276295	1688110	324715	3376355		
Mars	»	42839	243984	254	—	—	50180	349800	512125	207205	—	99615	268425	1922540	454710	3864600		
Avril	»	47717	172355	313	—	—	51500	313615	466215	266360	16175	87590	391245	1503960	555275	3651935		
Mai	»	42558	193179	908	—	—	61055	295780	500880	216955	22145	85675	528725	1236175	484900	3432290		
Juin	»	42121	230092	629	—	—	57940	243635	449860	162490	—	123650	380085	730980	481890	2630530		
Juillet	»	44206	241128	325	—	—	61910	274095	433345	124750	—	96530	910890	455415	450295	2807230	62	
Août	»	44289	253559	329	—	—	54515	263595	456560	76350	—	52500	504515	503590	587630	2499255		
Septembre	»	55474	246307	1476	—	—	75620	318300	458145	74990	5000	96935	279635	294830	352505	1955960		
Octobre	»	58737	252365	2395	19000	112840	371160	563905	220625	27905	606970	547605	638785	720990	3810785			
Novembre	»	47533	197400	1156	15000	76600	349825	654995	349085	38540	90055	416255	1069505	918650	3963450			
Décembre	»	33431	435759	486	—	—	73370	325105	608255	289805	10000	82920	366670	725780	803080	3284985		
Total		542112	2611298	8938	34000	785355	3652030	5966660	2360300	150515	1648410	4945475	11611945	6603905	37724595			
Plus qu'en	1875	—	99811	2339	—	—	1116875	—	689870	—	—	—	4181845	3209545	1617290			
Moins qu'en	1875	126967	—	—	20500	381120	—	1038185	—	560460	127420	5473660	—	—	—			

b. Recettes.

		Voyageurs		Bagages		Chevaux et bestiaux		Marchandises		Recettes indirectes		Total		Recette kilométrique brute			
		Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	Fr.	Cts.	1876	1875		
Janvier	1876	26996	15	791	70	327	70	9338	72	—	—	37454	27	559	02	916	05
Février	»	31048	25	849	65	501	65	11462	82	—	—	43862	37	654	66	497	34
Mars	»	36085	55	1998	12	351	25	13099	16	—	—	51534	08	769	16	705	39
Avril	»	38430	95	1536	90	444	—	12809	48	—	—	53221	33	794	35	770	50
Mai	»	32953	60	1888	38	999	55	12037	15	—	—	47878	68	714	61	782	68
Juin	»	31734	16	2350	27	961	50	9766	08	—	—	44812	01	668	84	717	70
Juillet	»	35185	55	2459	04	436	70	10115	46	—	—	48196	75	719	85	794	20
Août	»	38543	45	2636	98	424	63	9432	20	—	—	51037	26	761	75	931	11
Septembre	»	48841	45	2647	14	1665	03	7952	55	—	—	61106	17	912	03	1076	51
Octobre	»	52190	01	2596	44	2979	75	13988	20	—	—	71754	40	1070	96	972	73
Novembre	»	39264	94	1825	45	1050	10	14336	90	—	—	56477	39	842	95	836	59
Décembre	»	23301	—	3106	04	599	15	12138	95	—	—	39145	14	584	26	672	97
Janvier à Décembre	{ 1876	—	—	—	—	—	—	—	—	37110	43	37110	43	553	89	84	93
Total		434575	06	24686	11	10741	01	136477	67	37110	43	643590	28	9605	83	9758	70
Plus qu'en 1875		—	—	834	13	2864	51	16148	37	31420	18	—	—	—	—	—	—
Moins qu'en 1875		61510	02	—	—	—	—	—	—	—	—	10242	83	152	87	—	—

5. Mouvement et recettes des diverses stations.

	Voya-geurs	Bagages	Chevaux et bestiaux	Marchandises.			Recette totale	Différence comparativement à 1875		Rang des stations d'après le nombre de voyageurs
				Expédiées	Reçues	Ensemble		Voya-geurs	Marchan-dises	
<i>a. Biasca-Locarno:</i>										
Biasca . . . . .	55215	210010	1346	2503310	11552165	14055475	119551 74	— 259	+1280630	6 2 2
Osogna . . . . .	9316	9190	101	406350	216620	622970	5466 50	— 5365	-1230715	14 13 15
Claro . . . . .	10058	13175	71	40405	51020	91425	4206 45	— 2903	-1109285	13 16 16
Castione . . . . .	9310	9620	54	8589940	795350	9385290	24837 05	— 2265	+3849730	15 3 7
Bellinzona . . . . .	61190	269975	408	2683740	4739305	7423045	61004 18	— 29378	-4145590	3 4 4
Giubiasco . . . . .	8755	11485	421	80790	249275	330065	5676 90	— 5748	-1475390	16 15 14
Cadenazzo . . . . .	28000	36430	751	1691450	1669650	3361100	24454 91	— 7608	-3098900	7 7 8
Gordola . . . . .	17802	14650	135	255800	81800	337600	6410 95	— 6952	-1602955	11 14 13
Locarno . . . . .	63577	341900	1653	12686690	9583290	22269980	125695 93	— 12382	+4225835	2 1 1
Autres services de transport, autorités et particuliers . . .	1292	817397	—	—	—	—	7858 60	— 427		
Ensemble	264515	1733832	4940	28938475	28938475	—	385163 21			
<i>b. Lugano-Chiasso:</i>										
Lugano . . . . .	77282	211795	2497	647980	3908955	4556935	82079 49	— 17461	+1020700	1 6 3
Melide . . . . .	18906	25040	41	228460	531740	760200	8637 20	— 7621	+ 534410	10 12 11
Maroggia . . . . .	22112	14435	20	842905	1201275	2044180	10973 80	— 2861	+1497925	8 8 9
Capolago . . . . .	21901	20600	115	112680	688685	801365	10292 35	— 5443	+ 448550	9 11 10
Mendrisio . . . . .	58843	81055	326	757935	1138210	1896145	34892 00	— 8762	-260820	4 9 6
Balerna . . . . .	15961	9010	190	1090515	115520	1206035	8523 10	— 3946	+ 238275	12 10 12
Chiasso . . . . .	57573	132440	805	5105645	1201735	6307380	55473 10	— 9781	+3062180	5 5 5
Autres services de transport, autorités et particuliers . . .	5019	383091	4	—	—	—	10445 60	+ 2195		
Ensemble	277597	877466	3998	8786120	8786120	—	221316 64			
Total	542112	2611298	8938	37724595	37724595	—	606479 85			
Recettes indirectes	—	—	—	—	—	—	37110 43			
<i>Total général</i>	.	.	.	.	.	.	643590 28	.	.	.

6. Trafic avec autres services de transport et transit.

	Fourni par le chemin de fer du Gothard		Reçu par le chemin de fer du Gothard		Ensemble		Différence vis-à-vis de 1875	
	Voyageurs	Bagages	Voyageurs	Bagages	Voyageurs	Bagages	Voyageurs	Bagages
	Nombre	Kilogr.	Nombre	Kilogr.	Nombre	Kilogr.	Nombre	Kilogr.
I. TRAFIC DIRECT.								
a. <i>Ligne Biasca-Locarno:</i> Administration fédérale des postes et services de transports antérieurs . . . . .	530	8225	121	1815	651	10040	+ 606	+ 10010
Total	530	8225	121	1815	651	10040	+ 606	+ 10010
b. <i>Ligne Lugano-Chiasso:</i> Administration fédérale des postes et services de transports antérieurs . . . . .	900	16880	642	8970	1542	25850	- 492	- 8270
Chemin de fer de la Haute-Italie	4230	35230	3728	21770	7958	57000	+ 7958	+ 57000
Total	5130	52110	4370	30740	9500	82850	+ 7466	+ 48730
Total du trafic direct	5660	60335	4491	32555	10151	92890	+ 8072	+ 58740
II. TRANSIT sur la ligne								
a. <i>Biasca-Locarno:</i> Administration fédérale des postes et services de transports antérieurs . . . . .	283	5705	474	5570	757	11275	- 282	+ 2520
Total	283	5705	474	5570	757	11275	- 282	+ 2520
b. <i>Lugano-Chiasso:</i> Administration fédérale des postes et services de transports antérieurs . . . . .	110	1870	327	3595	437	5465	- 295	- 2045
Total	110	1870	327	3595	437	5465	- 295	- 2045
Total du transit	393	7575	801	9165	1194	16740	- 577	+ 475
Total général	6053	67910	5292	41720	11345	109630	+ 7495	+ 59215

## 7. Mouvement par distances.

Distances Kilo- mètres	Voyageurs					Kilomètres de voyageurs		Bagages		Chevaux et bestiaux	
	I <sup>e</sup> classe	II <sup>e</sup> classe	III <sup>e</sup> classe	Total		1876	1875	1876	1875	1876	1875
				1876	1875						
3	175	2998	6670	9843	12395	29529	37185	3995	3120	44	7
4	42	3414	16182	19638	28320	78552	113280	12710	19530	34	42
5	78	3531	17067	20676	26229	103380	131145	8400	10100	19	19
6	8	1557	28408	29973	43003	179838	258018	19105	33645	110	122
7	191	6463	34593	41247	62902	288729	440314	38396	39685	246	238
8	588	11431	43567	55586	59057	444688	472456	76393	79640	162	107
9	7	1786	17653	19446	26243	175014	236187	44466	41640	58	39
10	—	58	901	959	1592	9590	15920	975	2680	8	1
11	89	2090	11042	13221	18678	145431	205458	15883	19770	26	79
12	211	2485	12321	14967	16814	179604	201768	27397	26245	168	154
13	53	2793	18935	21781	30502	283153	396526	76899	64455	678	911
15	177	1064	8723	9964	12022	149460	180330	19271	18770	110	49
16	33	1419	10859	12311	16151	196976	258416	22046	30215	396	351
17	2	139	940	1081	1236	18377	21012	13621	2190	18	46
18	10	714	5410	6134	8845	110412	159210	3441	17065	263	237
19	704	9860	40292	50356	59482	956764	1130158	144851	139215	787	494
20	811	8112	27325	36248	48583	724960	971660	770398	740340	443	579
22	652	13576	30237	44465	60391	978230	1328602	417651	423825	613	769
23	1	94	1325	1420	1705	32660	39215	4755	3980	550	309
24	72	963	5658	6693	9267	160632	222408	11483	15052	295	251
25	—	221	2516	2737	2795	68425	69875	9096	6045	76	39
26	2848	19860	38175	60383	64054	1569958	1665404	528736	465875	2493	553
28	8	215	11992	12215	10252	342020	287056	45231	7585	441	457
29	—	142	891	1033	1443	29957	41847	8451	5905	32	52
34	—	86	922	1008	1676	34272	56984	2996	5595	73	43
35	—	37	594	631	815	22085	28525	2806	2150	16	26
41	1576	5708	40812	48096	44627	1971936	1829707	291846	287100	779	625
Total	8336	99766	434010	542112	669079	9284632	10798666	2611298	2511417	8938	6599

Distances Kilom.	Marchandises											Kilomètres- Kilogrammes		
	Valeurs	Grande vitesse	Classe I	Classe II	Classe A	Classe B	Classe C	Classe D	Classe E	Tarifs spéciaux	Total			
	Fr.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	1876	1875	1876	1875
3	—	785	405	11435	—	—	18040	30730	202125	—	263520	123235	790560	369705
4	—	10520	2220	27145	—	—	20070	11500	—	9850	81305	835520	325220	3342080
5	—	3190	770	7720	—	—	—	—	20000	5000	36680	209610	183400	1048050
6	—	3805	9285	21870	—	—	14630	14500	—	—	64090	1362135	384540	8172810
7	—	15150	8745	60450	7000	—	5050	122165	63840	—	282400	650740	1976800	4555180
8	—	25085	39985	153295	16580	6100	59655	459340	375265	208295	1343600	1162745	10748800	9301960
9	—	28350	43870	123405	5000	—	38650	83090	44300	8350	375015	897095	3375135	8073855
10	—	2100	325	3590	—	—	325	—	—	—	6340	198695	63400	1986950
11	—	5940	2930	18365	—	—	28250	93195	—	104000	252680	181090	2779480	1991990
12	—	19240	3590	105980	200230	7700	80610	50740	40000	226555	734615	371375	8815740	4456500
13	—	51435	392895	343230	—	17820	60590	350190	308685	17250	1542095	2659740	20047235	34576620
15	—	21330	1985	8405	—	—	525	—	—	3000	35245	47515	528675	712725
16	—	32675	19965	258425	—	—	18840	372145	78080	763745	1543875	1633820	24702000	26141120
17	—	985	1850	12320	—	—	120	47520	86800	3000	152595	320640	2594115	5450880
18	—	5215	3800	79840	—	—	1750	42660	31550	53580	218395	350435	3931110	6307830
19	—	44280	133285	125190	38665	10000	118950	257040	327680	18245	1073335	1146730	20393365	21787870
20	—	66865	403155	995720	20000	5100	78820	135110	11400	1155540	2871710	3319540	57434200	66390800
22	—	107215	240365	826190	185230	10180	141595	397195	701005	1180230	3789205	5013245	83362510	110291390
23	—	2115	1825	4345	—	—	215	5000	—	—	13500	69795	310500	1605285
24	—	5940	17745	24040	—	—	11260	120625	317985	—	497595	648695	11942280	15568680
25	—	19225	132420	243840	29755	—	23630	1218200	6712910	202290	8582270	3993805	214556750	99845125
26	34000	85405	464110	458675	175915	77325	359660	536620	890315	150875	3198900	1657015	83171400	43082390
28	—	92520	472770	675395	103630	—	64835	140540	50800	188975	1789465	2076760	50105020	58149280
29	—	2415	2640	16225	—	—	375	10890	—	—	32545	130385	943805	3781165
34	—	1260	615	47545	—	—	1720	46445	31135	44035	172755	282510	5873670	9605340
35	—	6125	690	13680	—	—	1660	5000	—	—	27155	32945	950425	1153075
41	—	126185	1249790	1300340	1578295	16290	498585	395035	1318070	2261090	8743680	6731490	358490880	275991090
Total	34000	785355	3652030	5966660	2560300	150515	1648410	4945475	11611945	6603905	37724595	36107305	968781015	823739745

## 8. Mouvement par nature de marchandises.

	1876	1875	Comparativement à 1875	
			plus	moins
Amidon et fécale . . . . .	Kilogr. 8025	Kilogr. 4350	Kilogr. 3675	Kilogr. —
Armes de guerre et munitions . . . . .	43580	19210	24370	—
Bois d'œuvre . . . . .	4689295	4243690	445605	—
Boissellerie (y compris tonnellerie) . . . . .	196175	226260	—	30085
Boissons: eau de vie et liqueurs . . . . .	229250	183315	45935	—
bière . . . . .	51400	32960	18440	—
vinaigre . . . . .	22115	17460	4655	—
eaux minérales . . . . .	4055	3095	960	—
vin et cidre . . . . .	3595890	2689090	906800	—
Caisse vides et emballages . . . . .	523655	370280	153375	—
Chicorée et autres succédanés du café . . . . .	58120	37990	20130	—
Combustibles: bois à brûler . . . . .	1540720	144760	1395960	—
charbon de bois . . . . .	25950	108630	—	82680
houille et coke . . . . .	1931195	1124265	806930	—
tourbe et lignite . . . . .	20000	5345	14655	—
divers . . . . .	5405	1595	3810	—
Coton: brut . . . . .	90040	8455	81585	—
filé . . . . .	90415	36250	54165	—
cotonnades, brutes . . . . .	163235	49460	113775	—
cotonnades, blanchies, teintes, imprimées . . . . .	339340	261975	77365	—
déchets de coton . . . . .	25445	13010	12435	—
Couleurs et matières colorantes:				
cérule (blanc de plomb) et blanc de zinc . . . . .	12355	9630	2725	—
terres colorantes . . . . .	4295	4470	—	175
extraits de couleurs et mordants . . . . .	7430	8235	—	805
bois de teinture, brut ou moulu . . . . .	2345	1555	790	—
racines, plantes et baies tinctoriales . . . . .	2730	4040	—	1310
garance et garancine . . . . .	3155	1425	1730	—
divers . . . . .	10015	7275	2740	—
Cuir et ouvrages en cuir . . . . .	73815	38545	35270	—
Déchets: drilles, chiffons, rognures de papier . . . . .	70660	47100	23560	—
poils d'animaux et soies de porc . . . . .	3100	3090	10	—
cornes, onglongs, os . . . . .	7290	9325	—	2035
divers . . . . .	4860	2565	2295	—
Denrées coloniales: café . . . . .	123890	63555	60335	—
épices . . . . .	7210	3900	3310	—
sucre . . . . .	315610	211215	104395	—
divers . . . . .	4200	20800	—	16600
Drogueries non dénommées . . . . .	46280	30780	15500	—
Ecorces à tan et tannins . . . . .	75375	3140	72235	—
A reporter	14428920	10052090		

	Report	1876	1875	Comparativement à 1875	
		Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.
				plus	moins
Engrais et composts, sel d'engrais . . . . .	14428920	10052090			
Esprit de vin, trois-six . . . . .	54950	17815	37135	—	
Farines et produits de minoteries . . . . .	49365	28410	20955	—	
Fers bruts et ferraille, riblons . . . . .	3031115	1801200	1229915	—	
ouvrés (tôle, fil de fer, tuyaux, fer en barres, fonte de fer)	270875	210470	60405	—	
objets en fer . . . . .	539285	712905	—	173620	
rails et roues . . . . .	186705	326120	—	139415	
pièces pour machines . . . . .	156045	1397995	—	1241950	
machines montées . . . . .	131635	168590	—	36955	
Filés non dénommés . . . . .	47075	61260	—	14185	
10370	3345	7025	—		
Fils de lin, toile de lin et tissus de lin (outil, treillis, toile d'emballage, etc.) . . . . .	41335	11530	29805	—	
Glace . . . . .	53035	58725	—	5690	
Graisses et corps gras:					
dégras de peaux, chandelles, savon, paraffine, suif . . . . .	122625	84835	37790	—	
Gypse pulvérisé et pierres à plâtre . . . . .	85815	90430	—	4615	
Huiles: végétales (huile d'olive, de colza, de sésame, etc.)	144205	126350	51265	—	
minérales (ligroïne, pétrole, photogène, etc.) . . . . .	171100	119835	17855	—	
Laine, brute . . . . .	6265	2690	3575	—	
laine artificielle . . . . .	3670	6185	—	2515	
laine filée . . . . .	39050	9185	29865	—	
lainages (tissus de laine) . . . . .	34755	14440	20315	—	
Librairie, objets d'art et musique . . . . .	24485	13085	11400	—	
Matériaux de construction: asphalte . . . . .	4715	15400	—	10685	
briques et tuiles . . . . .	2308290	3258015	—	949725	
bois de charpente et bois de sciages . . . . .	3165200	2135580	1029620	—	
pierres à bâtir . . . . .	1627595	5088110	—	3460515	
ciments et ouvrages en ciment . . . . .	131610	221155	—	89545	
ardoises à toitures . . . . .	6430	226090	—	219660	
chaux . . . . .	1165695	1628570	—	462875	
parqueterie . . . . .	22880	17040	5840	—	
ouvrages en pierres taillées . . . . .	56475	244390	—	187915	
tuyaux en terre cuite . . . . .	39645	13840	25805	—	
divers . . . . .	12220	6375	5845	—	
Métaux non dénommés, métaux ouvrés ordinaires . . . . .	40680	51965	—	11285	
Meubles et ustensiles de ménage, effets à usage . . . . .	365935	365935	—	—	
Minerais . . . . .	4670	13785	—	9115	
Ouvrages en paille . . . . .	14890	17080	—	2190	
Papier et carton . . . . .	103750	55005	48745	—	
Pâtes alimentaires . . . . .	61250	64375	—	3125	
A reporter	28763610	28740200			

	Report	1876	1875	Comparativement à 1875	
		Kilogr.	Kilogr.	plus	moins
Peaux vertes et sèches . . . . .	28763610	28740200	89055	71040	18015
Pierres meulières (meules), pierres à aiguiser, pierres à repasser et pierres lithographiques . . . . .		6325		3370	2955
Poterie, faïence et porcelaine . . . . .	80285		80285	66245	14040
Produits agricoles, denrées alimentaires et comestibles:					
fruits . . . . .	290560		290560	199410	91150
beurre et saindoux . . . . .		4790		8230	—
œufs . . . . .		2335		2655	—
viande et salaisons de toute espèce . . . . .		57885		42725	15160
légumes . . . . .		60875		49875	11000
filasse (de chanvre, de lin, de jute, étoupe) . . . . .		17125		16055	1070
céréales . . . . .	4658365		4658365	3610280	1048085
foin et paille . . . . .	311035		311035	308990	2045
houblon . . . . .		4470		545	3925
légumes farineux . . . . .		48975		16815	32160
fromage . . . . .	658395		658395	639755	18640
pommes de terre . . . . .	51290		51290	53005	—
lait frais ou condensé . . . . .		4110		810	3300
betteraves, carottes, navets, non employés comme légumes		2670		1500	1170
graines et semences . . . . .		55855		3245	52610
gibier, volaille, poissons, huîtres . . . . .		52535		39225	13310
divers . . . . .		7125		14215	—
Produits chimiques: alun . . . . .		1815		685	1130
chlorure de chaux . . . . .		1850		1945	—
potasse . . . . .		815		885	70
acides . . . . .		4040		2835	1205
soude . . . . .		11130		10485	645
vitriol (de fer, de cuivre, de zinc) . . . . .		3900		4135	—
divers . . . . .		2020		2905	885
Quincaillerie, horlogerie, boîtes à musique, bijouterie . . .	51830		51830	54915	—
Résines, poix, colophane . . . . .		6705		5515	1190
Sel (pour bains, cuisine ou bétail) . . . . .	126330		126330	158260	—
Soufre . . . . .		50905		38535	12370
Soie et soieries, déchets de soie . . . . .	1114770		1114770	698770	416000
Tabac: non manufacturé . . . . .		140865		89800	51065
manufacturé et cigares . . . . .		281310		207800	73510
Terres non dénommées . . . . .		222255		214660	7595
Varech (crin végétal) . . . . .		17385		4445	12940
Véhicules et objets de dimension ou de forme exceptionnelle	331845		331845	608980	—
Verre et cristaux . . . . .		127155		113560	13595
Total	37724595		37724595	36107305	277135

**D. Dépenses et Statistique de l'exploitation.**

1. Dépenses.

Le compte des dépenses de l'exploitation comprend les deux lignes séparées Biasca-Locarno (41 kilomètres) et Lugano-Chiasso (26 kilomètres). La longueur totale des lignes en exploitation est de 67 kilomètres.

Les dépenses se montent à:

Du 6/20 Déc. 1874 à fin 1875		Du 6/20 au 31 Déc. 1874		Branches de service	12 mois de 1875		12 mois de 1876		1876 % %
Fr.	C.	Fr.	C.		Fr.	C.	Fr.	C.	
<i>I. Administration générale de l'exploitation:</i>									
1. Part afférente dans les dépenses de l'Administration centrale . . . . .									
38593	57	—	—		38593	57	38344	95	5,49
2. Service commercial:									
4795	91	559	46	a. Bureau des tarifs . . . . .	4236	45	5061	10	0,72
9820	70	776	06	b. Contrôle de l'exploitation . . . . .	9044	64	10998	23	1,57
23806	18	1486	66	3. Direction du service extérieur . . . . .	22319	52	18346	75	2,63
16836	53	1994	03	4. Economat . . . . .	14842	50	6771	76	0,97
3623	15	238	65	5. Télégraphie de service . . . . .	3384	50	2880	—	0,41
362	—	—	—	6. Divers . . . . .	362	—	—	—	—
97838	04	5054	86		92783	18	82402	79	11,79
<i>II. Surveillance et entretien des lignes:</i>									
89212	91	6657	91	1 à 3. Personnel . . . . .	82555	—	100170	39	14,33
—	—	—	—	4 à 9. Entretien . . . . .	—	—	75474	91	10,80
2880	97	28	08	10. Déblayage des neiges et de la glace . . . . .	2852	89	41	58	0,00
92093	88	6685	99		85407	89	175686	88	25,13
<i>III. Service d'expédition:</i>									
118349	71	8781	39	1. Frais généraux . . . . .	109568	32	102918	65	14,73
15296	79	801	—	2. Service des voyageurs . . . . .	14495	79	16799	91	2,40
23755	82	1100	33	3. Service des marchandises . . . . .	22655	49	28562	34	4,09
157402	32	10682	72		146719	60	148280	90	21,22
<i>IV. Service du mouvement:</i>									
43496	63	2641	60	1. Frais généraux . . . . .	40855	03	29805	05	4,27
260411	02	13912	35	2. Traction . . . . .	246498	67	163626	49	23,41
103188	56	6265	65	3. Voitures et wagons . . . . .	96922	91	98380	81	14,08
407096	21	22819	60		384276	61	291812	35	41,76
208	05	45	40	<i>V. Divers</i> . . . . .	162	65	694	80	0,10
754638	50	45288	57	Total . . . . .	709349	93	698877	72	100.—

Dans la *comparaison des dépenses de l'exploitation pour les exercices de 1875 et de 1876*, il faut d'abord défalquer des dépenses du premier de ces exercices, soit de la somme de . . fr. 754,638. 50 la part de ces dépenses afférente à la période du 6/20 Décembre au 31 Déc. 1874 . . » 45,288. 57

Il reste ainsi pour l'année 1875 . . . . . fr. 709,349. 93

Les dépenses de l'exploitation pour 1876 s'élèvent à . . . . . » 698,872. 72

Différence fr. 10,472. 21

Si l'on y ajoute l'excédant de frais pour le bureau de l'Ingénieur chef de l'exploitation, et pour l'entretien entier des lignes . . . . fr. 90,278. 99 plus, pour divers . . . . . » 532. 15  
» 90,811. 14

il en résulte sur les autres branches une diminution de dépense de . . . . . fr. 101,283. 35 qui se répartit comme suit:

Administration générale de l'exploitation . . . . .	fr. 10,380. 39
Service du mouvement . . . . .	» 92,464. 26
	fr. 102,844. 65
dont à défalquer: excédant de dépenses pour le service d'expédition . . . . .	» 1,561. 30
	fr. 101,283. 35

sur lesquels, déduction faite pareillement de la consommation pour Décembre 1874, il y a à la charge du compte « combustible » . . . . . fr. 66,074. 09

En ce qui concerne les *diverses branches de service*, on trouvera ci-après les détails nécessaires.

Ainsi que nous l'avons déjà mentionné dans notre précédent rapport, les *dépenses d'administration générale de l'exploitation* comprennent, outre les frais du service commercial, aussi ceux de la direction du service extérieur et de la télégraphie de service. La proportion pour cent des dépenses d'administration générale de l'exploitation, en laissant de côté les trois dernières branches indiquées, au lieu d'être 11,79%, se réduirait à 7,78%.

Les *dépenses pour surveillance et entretien des lignes* en 1875 ne comprenaient que les traitements et les indemnités pour les chefs de lignes et les gardes, ainsi que quelques frais pour le déblayage des neiges et de la glace, tandis que dans le compte de l'année 1876 figurent en outre les traitements et les indemnités de l'Ingénieur chef de l'exploitation et de ses aides techniques, ainsi que les frais d'entretien proprement dit des lignes.

Au nombre des travaux d'entretien des lignes qui méritent d'être mentionnés, nous citerons en premier lieu un enrochement de la digue protectrice de la rive droite en amont du pont sur le Tessin. Les hautes eaux du 30 Septembre avaient affouillé le pied de cette digue et il était urgent d'y porter remède. Près des kilomètres 16,6, 21 et 22 de la ligne Lugano-Chiasso, il a dû être exécuté des travaux de consolidation, vu que les pluies persistantes d'Avril avaient causé en ces endroits des glissements considérables de terres. Les pluies torrentielles du 24 Juillet endommagèrent aussi des talus et des fossés, et couvrirent d'alluvions la voie près de Bissone. On dut les enlever immédiatement et réparer les dégâts. Des chutes réitérées de pierres des hauteurs du Monte Salvatore nous engagèrent à adresser au Conseil d'Etat du Canton du Tessin une requête tendant à ce que, en exécution des art. 4 et 5 de la loi forestière suisse, les pentes dénudées ou couvertes seulement de broussailles ou d'arbres clair-semés du

versant sud de la montagne, en tant que les pierres qui s'en détachent menacent la route cantonale et la ligne ferrée, soient traitées comme forêts protectrices et reboisées. Les chambres d'emprunt exploitées dans les plaines basses du Tessin furent assainies par des fossés et par des plantations d'aulnes, de trembles et de saules, et il sera fait aussi aux endroits convenables des plantations d'eucalyptus globulus.

Le maintien du niveau sur les sections avec hauts remblais et dans les bas-fonds marécageux du Tessin a nécessité beaucoup de travaux et de dépenses, attendu que les tassements n'ont pas encore, cela va sans dire, complètement cessé. La voie se trouve du reste en parfait état tant sur la ligne courante que dans les stations. Les dépenses pour bâtiments concernent surtout l'entretien des toitures ; l'assurance y entre aussi pour un montant notable.

Les dépenses du service d'expédition « frais généraux, service des voyageurs et service des marchandises » forment ensemble le 21,22 % de la dépense totale, vis-à-vis du 20,86 % auquel elles s'élevaient en 1875.

Le service des voyageurs et celui des marchandises se font régulièrement et n'ont donné lieu à aucunes réclamations. Il n'y a eu pour ces deux services que fr. 30 à payer pour détaxes, indemnités, etc.

Les frais généraux pour le service du mouvement représentent le 4,27 % de la dépense totale.

Les dépenses pour la traction forment le 23,41 % de la dépense totale.

Elles comprennent :

Traitements, habillement, etc., des mécaniciens et chauffeurs . . . . . fr. 49,302. 86

Consommation:

Combustible . . . . . fr. 79,211. 17

Graisses et huiles . . . . . » 6,247. 65

Petit matériel de nettoyage . . . . . » 1,046. 67

» 86,505. 49

Pompes à eau . . . . . » 295. 42

Entretien et assurance des locomotives . . . . . » 27,522. 72

Total fr. 163,626. 49

Les dépenses de la traction ont été sensiblement moindres que dans l'exercice précédent.

Elles s'élevaient en 1875 (non compris Décembre 1874) à . . . . . fr. 246,498. 67

» 1876 à . . . . . » 163,626. 49

Différence en moins fr. 82,872. 18

La consommation de combustible pour le service de la traction (allumage, manœuvres et réserve y compris) a été pour les divers mois de l'exercice :

1875				Mois	1876			
Kilogrammes	Kilom. traction	Kilom. essieu	Kilom. tonne		Kilogrammes	Kilom. traction	Kilom. essieu	Kilom. tonne
349071 *)	10,67	0,92	0,20	Janvier . . . . .	175651	7,79	0,586	0,134
191668	12,30	0,99	0,22	Février . . . . .	149050	7,14	0,511	0,116
218211	11,35	0,82	0,19	Mars . . . . .	139867	6,80	0,516	0,116
187070	10,45	0,72	0,16	Avril . . . . .	135885	6,86	0,482	0,106
186520	9,65	0,64	0,14	Mai . . . . .	132858	6,42	0,450	0,104
195150	9,75	0,66	0,15	Juin . . . . .	128358	6,46	0,447	0,102
206530	9,40	0,55	0,13	JUILLET . . . . .	122896	5,98	0,420	0,096
179550	8,70	0,53	0,12	Août . . . . .	126751	6,11	0,443	0,100
198450	8,70	0,44	0,10	Septembre . . . . .	127572	6,37	0,431	0,096
192600	8,37	0,45	0,10	Octobre . . . . .	137157	6,69	0,408	0,092
178750	7,90	0,46	0,10	Novembre . . . . .	115386	6,52	0,415	0,094
190400	8,25	0,51	0,12	Décembre . . . . .	107937	6,59	0,482	0,112
2473970	9,57	0,61	0,14	. . . . Total . . .	1599368	6,66	0,466	0,106
*) Y compris Décembre 1874.								

Pour le bois destiné à l'allumage, on regarde 1 stère de bois comme équivalant à 200 kilogrammes de houille.

Dans les deux premiers mois, il y a eu à côté des trains réglementaires aussi des trains spéciaux de matériaux pour l'achèvement de la station internationale de Chiasso, ce qui explique pourquoi, dans ces deux mois, la consommation de houille a été sensiblement plus forte que dans les mois suivants. Comme le montre le tableau ci-dessus, cette consommation a toujours été en diminuant jusqu'en automne, époque à laquelle le mouvement plus considérable a entraîné une consommation quelque peu plus forte de houille. Si, malgré le froid, les mois de Novembre et de Décembre présentent de nouveau une diminution sensible de la consommation, c'est surtout par suite de la réduction du nombre des trains à 4, au lieu de 5 par jour dans les deux sens, qui a eu lieu à la mi-Novembre.

Il ressort en général du tableau ci-dessus, comparé aux résultats de l'exercice précédent, qu'il y a eu une réduction considérable sur les dépenses pour combustible. Les divers motifs de ce fait, rangés d'après leur influence, sont: 1° cessation des grands transports de matériaux, qui n'ont continué que jusqu'à fin Février 1876; 2° emploi d'une qualité de houille (briquettes) moins chère et qui, d'après les essais pratiqués sur les machines, est plus avantageuse que les gros de Newcastle, dont il pourrait seul être question pour nos lignes; 3° tassement de la ligne et égalisation de la voie, etc.; 4° meilleure utilisation de la houille par suite de l'expérience qu'a acquise le personnel touchant les particularités de la ligne et les propriétés du combustible employé, jointe à l'effet produit par les primes d'économie nouvellement introduites; 5° diminution dans tout le matériel roulant de la résistance due au frottement.

Le prix moyen de la houille, qui était en 1875 de fr. 58. 78 la tonne, n'a été en 1876 que de fr. 49. 32. On peut s'attendre à ce que ce prix moyen de la houille soit encore plus favorable l'année prochaine par suite de la communication directe qui existe entre les voies ferrées par Chiasso.

La consommation de graisses et d'huiles pour le service de la traction comprend 4632 kilogrammes d'huile pour le graissage des machines et 1234 kilogrammes de suif, ensemble 5866 kilogrammes, soit 24,44 grammes par kilomètre-traction, 24,28 grammes par kilomètre-locomotive, 1,71 gramme par kilomètre-essieu et 0,39 gramme par kilomètre-tonne. Le coût en a été de fr. 6247. 65, soit 2,6 centimes par kilomètre-traction (l'exercice précédent, on avait 10311 kilogrammes = fr. 10338. 03, soit 4 centimes par kilomètre-traction). La diminution de cette dépense comparativement à celle de l'année précédente s'explique par les mêmes causes qui ont amené la réduction des dépenses pour combustible.

L'entretien des locomotives a coûté fr. 26,481. 73, soit 11,04 centimes par kilomètre-traction. Il doit être mentionné que, par suite de la cessation des transports de matériaux, très nombreux pendant le premier exercice, il n'y a guère eu en service que la moitié du nombre des locomotives disponibles et que, par cette raison seule, les frais d'entretien ont été sensiblement moindres.

Les dépenses pour le service des voitures à voyageurs et des wagons à marchandises forment le 14,08 % de la dépense totale. Elles comprennent:

Traitements, habillement, etc., des chefs de trains, des conducteurs, ainsi que du personnel des wagons . . . . .	fr. 69,554. 97
Graisses et huiles . . . . .	fr. 1,842. 84
Matériel d'éclairage, de chauffage et de nettoyage des voitures, etc. . . . .	» 4,746. 82
	» 6,589. 66
Entretien et assurance des voitures, etc. . . . .	» 21,934. 75
Bonification pour utilisation de voitures appartenant à d'autres Compagnies . . . . .	» 301. 43
Total	fr. 98,380. 81

Le personnel des trains a été réduit; au lieu de 5 escouades de 5 hommes chacune, il ne se compose plus que de 4 escouades de 4 hommes chacune; en outre 3 places de gardes-wagons ont été supprimées.

La consommation des graisses et huiles pour les voitures et les wagons a été de 1706,5 kilogrammes d'huile à graisser, soit 7,111 grammes par kilomètre-traction, 0,496 grammes par kilomètre-essieu ou 0,113 grammes par kilomètre-tonne. Le coût des graisses et huiles a été de fr. 1842. 84, soit 0,05 centimes par kilomètre-essieu.

Les frais d'entretien des voitures et wagons se sont élevés à fr. 20,292. 05, soit à 8,46 centimes par kilomètre-traction ou 0,59 centimes par kilomètre-essieu.

2. Statistique du service de l'exploitation.

a. Matériel roulant.

(Etat, parcours, consommation et entretien.)

1. Machines.

Le parc des machines se compose de 14 locomotives, savoir:

- 4 locomotives-tenders
- 4 machines à trains de voyageurs
- 6 machines à trains de marchandises

Les locomotives ont traîné:

pour le service régulier . . . . .	7,138 trains
pour les transports de matériaux . .	678     »
en tout 7,816 trains	

Elles ont effectué un parcours total de:

239,978 kilomètres-traction
241,557 kilomètres-locomotive (239,978 kilomètres-traction + 1,579 kilomètres-manœuvres)
2,416,133 kilomètres-essieu de voitures à voyageurs et fourgons à bagages
1,018,711 kilomètres-essieu de wagons à marchandises
3,434,844 kilomètres-essieu en tout
15,109,874 kilomètres-tonne

La consommation de combustible a été de:

dans la première moitié de l'exercice	861,669 kilogr. = 6,95 kilogr. par kilom.-traction
dans la seconde     »     »	737,699     » = 6,88     »     »
en tout 1,599,368 kilogr. = 6,67 kilogr. par kilom.-traction	

2. Voitures et wagons.

Le parc des voitures et wagons des lignes tessinoises de plaine comprend:

		Nombre de places par classes			Poids mort en tonnes		Nombre de passagers		
		I	II	III	ensemble	par voiture			
<i>Voitures à voyageurs:</i>									
9 A	Voitures à 18 places	I <sup>e</sup> classe . . . . .	162	—	—	162	8,65	77,85	18
16 AB	»	» 6 » I <sup>e</sup> » . . . . .	96	—	—	480	8,60	137,60	32
		24 » II <sup>e</sup> » . . . . .	—	384	—				
12 B	»	» 32 » II <sup>e</sup> » . . . . .	—	384	—	384	8,60	103,20	24
18 C	»	» 40 » III <sup>e</sup> » . . . . .	—	—	720	720	8,10	145,80	36
12 C <sup>1</sup>	»	» 72 » III <sup>e</sup> » . . . . .	—	—	864	864	13,40	160,80	48
67		ensemble	258	768	1584	2610	9,33	625,25	158
<i>Fourgons à bagages:</i>									
8	fourgons à bagages, série K	. . . . .	6		48	9,40	75,20	16	
								174	
<i>Wagons à marchandises:</i>									
45	wagons à bestiaux et marchandises, série L	. .	10		450	7,2	324	90	
75	wagons à marchandises, couverts, » N .		10		750	6,6	495	150	
45	» » non couverts, » R .		12,5		562,5	5,7	256,5	90	
18	true pour le transport des pierres » S .		15		270	5,8	104,4	36	
8	wagons pour bois longs . . . . » U .		12,5		100	4,4	35,2	16	
65	wagonnets à ballast et matériaux » T .		10		650	4,6	299	130	
256		ensemble	10,86		2782,5	5,9	1514,1	512	
331		Total	—		2830,5	—	1589,3	686	

*b. Moyennes et proportions.*

12 mois 1875		Longueur des lignes exploitées : 67 kilomètres.	12 mois 1876	
Fr.	C.		Fr.	C.
<b>I. Dépenses.</b>				
10587	31	Dépenses totales de l'exploitation . . . . .	10431	01
2	89	par kilomètre de ligne . . . . .	2	91
—	18,32	par kilomètre de traction . . . . .	—	20,34
1384	82	par kilomètre d'essieu . . . . .	1229	89
1274	74	par kilomètre de ligne . . . . .	2622	19
2189	85	»     »     »     »     »	2213	15
5735	47	Service d'expédition (gare, voyageurs et marchandises)	4355	41
1	56,66	par kilomètre de ligne . . . . .	1	21,59
—	9,93	par kilomètre de traction . . . . .	—	8,49
—	16,66	par kilomètre d'essieu . . . . .	—	12,42
—	1,06	par kilomètre de traction . . . . .	—	0,87
3679	08	par kilomètre d'essieu . . . . .	2442	19
1	00,49	par kilomètre de ligne . . . . .	—	68,14
—	6,37	par kilomètre de traction . . . . .	—	4,76
—	39,51	par kilomètre d'essieu . . . . .	—	40,99
—	2,50	par kilomètre de traction . . . . .	—	2,86
2	43	par kilomètre d'essieu . . . . .	10	37
<b>II. Matériel roulant.</b>				
<i>a. Etat.</i>				
13 mois			12 mois	
1874/75			1876	
5,50		kilomètres de ligne . . . . .		4,70
14,50		essieux de voitures et fourgons . . .		12,43
42,66		essieux de wagons à marchandises . . .		36,57
57,16		total d'essieux . . . . .		49,00
217,50		nombre de places de voyageurs . . . . .		186,43
235,80		tonnage . . . . .		202,18
0,18		locomotives . . . . .		0,21
2,63		essieux de voitures et fourgons . . .		2,63
7,76		essieux de wagons à marchandises . . .		7,76
10,39		total d'essieux . . . . .		10,39
39,54		nombre de places de voyageurs . . . . .		39,54
42,90		tonnage . . . . .		42,90
16,16		nombre de places . . . . .		16,16
5,43		Par essieu de wagons à marchandises, on a tonnage . . . . .		5,43
<i>b. Parcours, consommation et entretien des machines.</i>				
Parcours journalier moyen, effectué par chaque locomotive de service :				
58,70		en été     kilomètres		47,32
53,00		en hiver     »		46,96
21660		Parcours total moyen, effectué par chaque locomotive de service . . . . .		17254
21532		Par locomotive de service, on a     kilomètres de traction		17141
15,50		Nombre moyen d'essieux par train . . . . .		14,40
37484		Consommation de combustible par kilomètre de ligne . . . . .		24233
9,574		par kilomètre de traction . . . . .		6,67
615		par kilomètre d'essieu . . . . .		466
156		Consommation de graisses et huiles par kilomètre de ligne . . . . .		89
39,90		par kilomètre de traction . . . . .		24,44
2,60		par kilomètre d'essieu . . . . .		1,71

1875		1876
2291,67	Coût du combustible . . . . .	par kilomètre de ligne . francs . 1182,26
59,42	par kilomètre de traction. centim. 33,00	
3,82	par kilomètre d'essieu . » 2,31	
154,29	Coût des graisses et huiles . . . . .	par kilomètre de ligne . francs . 93,25
4,00	par kilomètre de traction. centim. 2,60	
0,25	par kilomètre d'essieu . » 0,18	
492,03	Frais d'entretien . . . . .	par kilomètre de ligne . francs . 395,25
12,76	par kilomètre de traction. centim. 11,04	
0,82	par kilomètre d'essieu . » 0,77	
2955,94	Dépenses pour consommation et entretien . . . . .	par kilomètre de ligne . francs . 1690,79
76,64	par kilomètre de traction. centim. 47,21	
4,92	par kilomètre d'essieu . » 3,29	
<i>c. Parcours, consommation et entretien des voitures et wagons.</i>		
5862	Parcours effectué par essieu de voitures et wagons . . . . .	kilom. 5038
	»     »     » de voitures à voyageurs (y compris fourgons à bagages) . . . . .	» 13877
14380	»     »     » de wagons à marchandises . . . . .	» 2034
2966	Nombre d'essieux de voitures à voyageurs et fourgons à bagages qui ont parcouru chaque jour les lignes . . . . .	100
97	Nombre d'essieux de wagons à marchandises qui ont parcouru chaque jour les lignes . . . . .	42
59	Nombre total d'essieux . . . . .	142
156	Consommation de graisses et huiles . . . . .	par kilomètre d'essieu . grammes 0,496
0,887	Coût des graisses et huiles . . . . .	»     »     »     »     centimes 0,05
0,09	Frais d'entretien . . . . .	par kilomètre de ligne . francs . 302,87
191,40		par essieu et par an . . . . . » . 29,58
18,69		par kilomètre d'essieu . centimes 0,59
0,32		
<i>d. Utilisation des voitures et des wagons.</i>		
Voitures à voyageurs:		
10,00	Rapport entre le nombre de places occupées et le nombre total de places . . . . .	I <sup>re</sup> classe . . . . . 0/0 6,80
25,60		II <sup>e</sup> » . . . . . » 24,00
36,60		III <sup>e</sup> » . . . . . » 35,50
31,90		ensemble . . . . . » 30,10
9,00	Rapport entre les places occupées et les places vides . . . . .	I <sup>re</sup> classe . . . . . » 13,73
2,89		II <sup>e</sup> » . . . . . » 3,13
1,72		III <sup>e</sup> » . . . . . » 1,82
2,18		ensemble . . . . . » 2,32
Wagons à marchandises:		
21,90	Utilisation de la force (tonnage) des wagons . . . . .	0/0 22,30

**E. Produit net de l'exploitation.**

Les recettes du second exercice d'exploitation ont été de . . . . .	fr. 665,519. 80
Les dépenses . . . . .	» 698,877. 72
Il y a donc eu un déficit de . . . . .	fr. 33,357. 92
porté dans le compte général sous « Recettes II ».	

**F. Etat du personnel.**

A la fin de l'année 1876, le personnel de l'exploitation se composait comme suit:

1875		1. Administration générale de l'exploitation.	1876	
1		Bureau des tarifs . . . . .		1
5		Contrôle de l'exploitation . . . . .		4
4		Service extérieur:		
1		Chef de l'exploitation et son bureau . . . . .	4	
—		Chef-télégraphiste . . . . .	1	
5		Contrôle des wagons . . . . .	—	5
6		Economat . . . . .	—	5
—	17			15
1875		2. Surveillance et entretien.	1876	
—	—	Ingénieur de l'exploitation et son bureau . . . . .	5	
5		Chefs de ligne . . . . .	3	
73		Gardes de la voie . . . . .	70	
7		Gardes auxiliaires . . . . .	—	78
—	85			
1875		3. Service d'expédition.	1876	
5		Inspecteurs de l'exploitation . . . . .	—	
—		Service des gares:		
5		Inspecteurs de gares . . . . .	2	
—		Chefs de gares . . . . .	3	
11		Chefs de stations . . . . .	11	
7		Sous-chefs de gare adjoints . . . . .	6	
21		Gardes aux stations (aiguilleurs) . . . . .	18	
5		Portiers . . . . .	5	
—	49		45	
54	102	A reporter . . . . .	45	93

1875			1876		
54	102		Report . . . . .	45	93
5		Service des voyageurs:		5	
	5	Receveurs . . . . .		—	
		Employés aux bagages . . . . .		5	
5		Service des marchandises:			
5		Employés aux marchandises . . . . .		5	
—		Aides . . . . .		1	
5		Magasiniens . . . . .		—	
10	69			6	
		<b>4. Service de la traction.</b>			
6		Ingénieur chef de la traction et son bureau . . . . .		5	
		Service des machines:			
8		Mécaniciens . . . . .		7	
8		Chauffeurs . . . . .		7	
16	16			14	
		<b>Service des voitures et wagons:</b>			
5		Chefs de trains . . . . .		4	
16		Conducteurs . . . . .		12	
6		Gardes-freins . . . . .		—	
5		Gardes-wagons . . . . .		2	
32	32			18	
		<b>5. Service des ateliers.</b>			
2		Contre-maitres . . . . .		2	
3		Comptable et aides . . . . .		2	
1		Portier . . . . .		1	
6	6			5	
231		Nombre total de fonctionnaires et d'employés . . . . .		191	
3,63		soit, par kilomètre de ligne . . . . .		2,85	

**G. Divers.**

**1. Ateliers.**

Les ateliers de Bellinzona et de Lugano fonctionnaient régulièrement dans l'exercice qui nous occupe. Le nombre des ouvriers occupés dans les ateliers est de 31 (exercice précédent 32).

Les ateliers ont surtout eu à pourvoir à l'entretien du matériel roulant utilisé pour l'exploitation; ils ont exécuté en outre des ouvrages pour la construction et pour des particuliers.

**2. Service télégraphique.**

La station télégraphique établie dans la tranchée de Coldrerio a été supprimée lors de la cessation des trains de matériaux.

Notre bureau télégraphique de Chiasso ne transmet plus de dépêches privées.

**3. Accidents.**

Les accidents dont nous avons parlé à l'occasion des perturbations dans le service de l'exploitation n'ont entraîné ni blessures ni mort d'homme. Par contre, il y a eu un suicide à l'un de nos trains. Le 10 Septembre, entre Locarno et Gordola, malgré les barrières fermées, un nommé Damilana Natale de Rivoli (Piémont) se précipita sous la machine du train 9 et succomba plus tard à l'hôpital à ses blessures. Nous mentionnerons encore que le 31 Octobre, à l'arrivée du train de la Haute-Italie à Chiasso, une femme fit une chute si malheureuse en descendant de voiture qu'elle dut être transportée à l'hôpital à Mendrisio.

**4. Assurances.**

Par contrat du 18/22 Septembre tout le matériel utilisé en commun à la gare internationale de Chiasso a été assuré pour la somme de fr. 900,000 auprès de l'Assurance mobilière suisse. La moitié du montant de la somme d'assurance qui concerne notre Compagnie, soit fr. 450,000, a été défaillée du montant total de fr. 3,618,000 composant l'assurance de tout le matériel roulant auprès de la dite Société, de sorte que la somme assurée n'est plus que de fr. 3,168,000.

---

Nous terminons, Messieurs, en vous exprimant l'assurance de notre parfaite considération.

Lucerne, le 16 Juin 1877.

**Au nom de la Direction  
du Chemin de fer du Gothard.**

*Le Vice-Président:*

**J. Zingg.**

*Le 1<sup>r</sup> Secrétaire:*

**Schweizer.**

**Au nom du Conseil d'administration  
du Chemin de fer du Gothard.**

*Le Président:*

**Feer-Herzog.**

*Le Secrétaire:*

**Schweizer.**