

# Exploitation

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **30 (1901)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **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.

Les 9 locomotives dont notre rapport de 1900 signalait la commande, ne seront livrées qu'en 1902.

En nous référant à notre exposé sous chiffre 3, page 14 de notre dernier rapport de gestion, nous devons ajouter ici que les trois questions se rattachant à la *construction des embranchements du nord* ne sont pas encore liquidées; il s'agit, comme on sait, de notre procès avec l'entreprise du I<sup>er</sup> lot de la section Lucerne-Immensee, du litige avec le chemin de fer Arth-Rigi au sujet de sa quote-part aux dépenses de construction et d'exploitation de la gare d'Arth/Goldau et enfin du décompte des frais de construction de la gare de Lucerne; notre quote-part à ces frais figure par conséquent encore au bilan de 1901 sous la rubrique des „constructions inachevées“.

### 3. Seconde voie Immensee-Brunnen.

Le projet de la section Immensee-Goldau a été soumis vers le milieu de l'année 1901 aux autorités fédérales qui l'ont approuvé à la fin de janvier 1902; les expropriations de terrains dans la partie supérieure de la section ont été poussées assez activement pour que la mise au concours des travaux d'infrastructure du III<sup>e</sup> lot (tunnel de Rindelflüh) ait pu avoir lieu fin 1901, et être préparée en ce qui concerne les travaux similaires du IV<sup>e</sup> lot. La section est divisée en 4 lots.

Au début de la bonne saison les travaux ont été immédiatement commencés; en plus, nous avons adjugé contractuellement, à la suite de mises au concours, la fourniture et le montage des charpentes métalliques de ponts ainsi que la fourniture du matériel de superstructure (rails et traverses).

## II. Exploitation.

### A. Tarifs.

*Service des voyageurs et des bagages.* En 1901, 14 tarifs et 34 suppléments ont été mis en vigueur.

Durant l'exercice écoulé, nous avons eu à traiter 1116 *réclamations*, y compris les 21 cas non liquidés au 1<sup>er</sup> janvier 1901; de ce chiffre, 180 ont été écartées et 936 reconnues intégralement ou partiellement fondées; la somme totale des remboursements consentis de ce chef est de fr. 16,161. 78; 27 réclamations pendantes à la fin de l'année ont été reportées à l'exercice suivant.

*Service des marchandises et des animaux.* 14 tarifs et 73 suppléments sont entrés en vigueur.

Au cours du dernier exercice, il nous est parvenu 2789 *demandes de détaxe* qui, ajoutées aux 295 cas pendants au 1<sup>er</sup> janvier 1901, forment le total de 3084, dont 2803 ont été liquidées et 281 reportées à l'exercice 1902.

### B. Horaires et circulation des trains.

#### a. Service d'été.

Le service d'été, régulièrement inauguré le 1<sup>er</sup> juin, accuse par rapport à celui de 1900 les quelques modifications ci-après:

*1<sup>o</sup> Ligne Lucerne-Chiasso.*

Le transport des voyageurs par train-marchandises 509 Goldau-Erstfeld a été supprimé sur la section Goldau-Fluelen où il n'avait pas de raison d'être et limité à celle de Fluelen-Erstfeld.

L'arrivée à Lucerne du train local 302 a été avancée de 11 minutes afin de le mettre en correspondance avec les trains 287 Brunig et 44 Central-Suisse quittant Lucerne le premier à 9<sup>55</sup> et le second à 10<sup>00</sup> du matin.

Le train-marchandises 524 qui pendant l'été de 1900 ne transportait des voyageurs que sur la section Chiasso-Lugano, a été pourvu d'une voiture de 3<sup>e</sup> classe sur le parcours Lugano-Bellinzona également.

*2<sup>o</sup> Ligne Bellinzona-Luino.*

Pas de changements à signaler.

*3<sup>o</sup> Ligne Bellinzona-Locarno.*

Pas de changements à signaler.

*4<sup>o</sup> Ligne Goldau-Zoug.*

Le direct 242 Goldau-Zoug, qui n'était composé jusqu'ici que de voitures des deux classes supérieures, a été pourvu aussi de voitures de 3<sup>e</sup> classe; cette mesure nous a été dictée par le fait que le train de correspondance Nord-Est Suisse 173 Zoug-Thalwil-Zurich comporte de même des voitures des trois classes.

Le département fédéral des chemins de fer nous a obligés d'établir la correspondance entre notre train local 302 Erstfeld-Goldau arrivant à Goldau à 8<sup>54</sup> matin et le train Nord-Est Suisse 117 quittant Zoug à 9<sup>45</sup> matin pour Zurich via Thalwil, ce qui s'est fait en intercalant l'omnibus 202 partant de Goldau à 9<sup>10</sup> et atteignant Zoug à 9<sup>40</sup> matin.

**b. Service d'hiver.**

Pour le service d'hiver, entré en vigueur le 1<sup>er</sup> octobre, on a conservé l'horaire d'été avec les modifications suivantes:

*1<sup>o</sup> Ligne Lucerne-Chiasso.*

Les trains locaux 302 Erstfeld-Goldau et 305 Goldau-Erstfeld ont été remplacés par les trains de marchandises-voyageurs 504 Erstfeld-Goldau et 525 Goldau-Erstfeld.

Par suite de la transformation du train local 302 Erstfeld-Goldau en train de marchandises et voyageurs 504, comme aussi de l'arrivée plus tardive de ce train à Goldau, il a fallu retarder le départ de Goldau du train correspondant 302 Goldau-Lucerne et en fixer l'arrivée à Lucerne à 10<sup>08</sup> matin, mesure qui d'ailleurs ne faisait perdre aucune correspondance à Lucerne, puisque les trains 287 Brunig et 44 Central-Suisse ne circulent pas en hiver.

Le train-marchandises 519 Goldau-Erstfeld n'ayant plus en hiver de correspondance à Goldau, a été affecté exclusivement au transport des marchandises.

Le battement des trains 45 et 56 à Capolago a été limité à la période d'exploitation de la ligne du Monte Generoso.

Afin de permettre au Sud-Est Suisse d'expédier plus tôt de Goldau son train 166, nous avons modifié la marche du train 303 Lucerne-Goldau, dont le départ de Lucerne a été avancé de 1<sup>18</sup> à 12<sup>40</sup> soir et l'arrivée à Goldau de 2<sup>10</sup> à 1<sup>29</sup> soir.

Sur la proposition du gouvernement tessinois et pour satisfaire aux demandes réitérées de la commune de Mendrisio, le train-marchandises facultatif 711 Bellinzona-Chiasso, quittant Bellinzona à 10<sup>35</sup> matin et arrivant à Chiasso à 1<sup>35</sup> soir, a été transformé en train-marchandises régulier 505 comportant une voiture de 3<sup>e</sup> classe.

Les chemins de fer italiens de la Méditerranée ayant déclaré que les besoins du service les obligeaient de retarder le départ de Rome de leur train 10 Rome-Milan via Gênes et qu'en conséquence leur train 50 Milan-Chiasso correspondant à notre direct 42 ne pouvait plus atteindre Chiasso à 11<sup>50</sup> soir, mais seulement à 12<sup>15</sup> matin, nous avons retardé de 12<sup>10</sup> à 12<sup>35</sup> matin le départ de Chiasso du direct 42, tout en conservant la même heure d'arrivée à Lucerne.

### *2<sup>o</sup> Ligne Bellinzona-Luino.*

La modification que nous venons de signaler de l'heure de départ de Chiasso du direct 42, nous a obligés de retarder également de 12<sup>30</sup> à 12<sup>49</sup> matin le départ de Luino du direct 62, le train de correspondance 26 de la Méditerranée italienne ne pouvant atteindre cette gare qu'à 12<sup>30</sup> matin, au lieu de 12<sup>18</sup> précédemment.

### *3<sup>o</sup> Ligne Bellinzona-Locarno.*

Sur la proposition du gouvernement tessinois, l'horaire de cette ligne a subi les changements suivants :

a) Afin d'abrèger l'attente à Giubiasco des voyageurs venant de Locarno et de Luino et passant sur la ligne Bellinzona-Chiasso, le départ d'Airolo du train 53 Airolo-Chiasso a été reporté de 6<sup>10</sup> à 5<sup>53</sup> matin et le départ de Bellinzona de 9<sup>14</sup> à 8<sup>38</sup> matin, ce qui a eu pour conséquence que ledit train atteignait Bellinzona à 8<sup>13</sup> au lieu de 8<sup>30</sup> matin et Chiasso à 11<sup>01</sup> au lieu de 11<sup>30</sup> matin.

b) En vue de créer la correspondance à Giubiasco entre les trains 4 Chiasso-Bellinzona et 33 Bellinzona-Locarno, le départ de Bellinzona de ce dernier a été retardé de 10<sup>35</sup> à 10<sup>52</sup> matin.

c) Dans le but d'abrèger l'arrêt à Bellinzona des voyageurs arrivant à cette gare à 12<sup>34</sup> soir par le rapide 41 Lucerne-Chiasso et se rendant à Locarno, nous avons avancé de 1<sup>00</sup> à 12<sup>46</sup> soir le départ du train 71 Bellinzona-Locarno.

d) Enfin le départ de Locarno du train 78 pour Bellinzona a été avancé de 2<sup>00</sup> à 1<sup>31</sup> soir, ce qui établit la correspondance à Giubiasco entre ce train et le 3 Bellinzona-Chiasso.

### *4<sup>o</sup> Ligne Goldau-Zoug.*

Les omnibus 201 Zoug-Goldau et 202 Goldau-Zoug ont été supprimés ; en revanche, nous avons adjoint une voiture de 3<sup>e</sup> classe au train-marchandises 551 quittant Zoug à 7<sup>45</sup> et atteignant Goldau à 8<sup>23</sup> matin, et créé ainsi une communication entre les stations de Zoug et de Walchwil d'une part et celles des sections Goldau-Erstfeld et Goldau-Lucerne d'autre part.

En ce qui regarde l'horaire, il nous reste encore à mentionner les trains spéciaux qu'il a fallu mettre en marche au printemps et en automne pour le transport des nombreux ouvriers italiens et tessinois qui se présentaient aux directs de nuit.

Par suite du grand courant d'étrangers qui s'est manifesté en avril et en mai de la Riviera vers le Gothard et l'au-delà, nous avons dû, pour assurer la parfaite régularité de marche du rapide 58 et du direct 52, dédoubler quotidiennement ces trains de Milan jusqu'à Lucerne et non pas seulement entre Lugano et Lucerne, comme c'était le cas depuis quelques années à cette époque.

Nous signalons enfin le fait intéressant que suivant une ordonnance du département fédéral des chemins de fer, l'horaire d'été 1902 doit entrer en vigueur, à titre d'essai, le 1<sup>er</sup> mai déjà.

### C. Recettes et statistique du trafic.

A. Recettes sur transports par chemin de fer :	1901 (276 kilomètres)				1900 (276 kilomètres)				Comparé à 1900			
									plus		moins	
	Fr.	C.	Pour cent		Fr.	C.	Pour cent		Fr.	C.	Fr.	C.
I. Voyageurs . . . . .	8,006,230	52	40,49	38,63	8,513,062	73	42,28	40,48			506,832	21
II. Bagages, animaux, marchandises (frais accessoires compris):												
a) bagages . . . . .	761,532	55	3,85	3,67	761,524	65	3,78	3,62	7	90		
b) animaux . . . . .	484,162	13	2,45	2,34	515,747	26	2,56	2,45			31,585	13
c) marchandises de toute nature . . . . .	10,519,980	88	53,21	50,75	10,344,957	31	51,38	49,19	175,023	57		
Ensemble	19,771,906	08	100,00		20,135,291	95	100,00				363,385	87
B. Recettes diverses . . . . .	956,023	96		4,61	895,904	11		4,26	60,119	85		
Total des Recettes	20,727,930	04		100,00	21,031,196	06		100,00			303,266	02

Le développement des lignes exploitées n'a pas varié en 1901 et comportait 276 km.

Les recettes totales sur transports par chemin de fer n'ont pas atteint le chiffre de l'exercice précédent. Le produit du service tant des voyageurs que des animaux est en recul de fr. 538,417. 34, tandis que le produit du service des bagages et de celui des marchandises est en augmentation de fr. 175,031. 47. Comparativement à 1900, la diminution est en tout de fr. 363,385. 87, soit 1.80 %/o, en revanche il y a plus-value de fr. 409,994. 31 ou 2.12 %/o par rapport à 1899.

La recette totale sur transports par chemin de fer s'élève :

	1901	1900
par kilomètre-ligne à fr.	71,637. 34	72,953. 96
" kilomètre-train " "	6. 18	6. 28
" jour " "	54,169. 61	55,165. 18

Si l'on considère la recette mensuelle, on voit que juillet, août et octobre accusent un chiffre supérieur et tous les autres mois un chiffre inférieur à celui de 1900; c'est le mois d'avril qui a la plus forte recette, fr. 1,961,449. 27 et le mois de février la plus faible, fr. 1,154,924. 68. La recette mensuelle moyenne est de fr. 1,647,658. 84 contre fr. 1,677,941. — en 1900.

Selon l'usage, nous avons annexé 8 tableaux statistiques du trafic et des recettes, dont les données nous suggèrent les observations ci-après au sujet des différentes catégories de trafic.

#### 1. Voyageurs.

Ainsi que nous le disions dans notre dernier rapport, la densité du mouvement des voyageurs a été influencée d'une façon exceptionnelle par l'exposition universelle de Paris et les solennités de

Rome; en faisant abstraction de l'augmentation approximative due à ces deux facteurs, on constate pour 1901 une plus-value vis-à-vis de 1900. Le mouvement local s'est normalement développé. Le produit des abonnements généraux est de même plus élevé. Le mouvement avec l'Italie accuse par contre une notable diminution. Le total des personnes transportées a baissé de 2,636,344 à 2,627,409, le nombre des voyageurs ramené à la longueur totale du réseau de 502,178 à 462,951 et le chiffre des kilomètres-voyageurs de 138,601,124 à 127,774,358. Le parcours moyen de chaque voyageur est de 48.63 km contre 52.57 en 1900. La proportion de l'utilisation des trois classes ne s'est pas sensiblement modifiée.

Chiffre des voyageurs transportés :

	1901	1900
I <sup>e</sup> classe	122,813 = 4.63 %	124,208 = 4.71 %
II <sup>e</sup> „	588,083 = 22.38 %	608,357 = 23.07 %
III <sup>e</sup> „	1,916,513 = 72.94 %	1,903,779 = 72.22 %

Chiffre des kilomètres-voyageurs :

	1901	1900
I <sup>e</sup> classe	14,028,110 = 10.98 %	15,068,276 = 10.87 %
II <sup>e</sup> „	38,881,940 = 30.43 %	42,731,663 = 30.83 %
III <sup>e</sup> „	74,864,308 = 58.59 %	80,801,185 = 58.30 %

Parcours moyen de chaque voyageur :

	1901	1900
I <sup>e</sup> classe	114.22 km	121.31 km
II <sup>e</sup> „	66.12 „	70.24 „
III <sup>e</sup> „	39.06 „	42.44 „

Chiffre moyen de voyageurs :

	1901	1900
par kilomètre-train de voyageurs	61.39	66.70
par kilomètre-essieu de voiture	4.63	4.97

Le produit du transport des voyageurs a reculé de fr. 8,513,062. 73 à fr. 8,006,230. 52, soit de 5.95 % et se répartit comme suit :

	1901	1900
I <sup>e</sup> classe	fr. 1,769,546 = 22.10 %	fr. 1,881,318 = 22.10 %
II <sup>e</sup> „	„ 2,905,457 = 36.29 %	„ 3,094,646 = 36.35 %
III <sup>e</sup> „	„ 3,331,227 = 41.61 %	„ 3,537,099 = 41.55 %

Taxe moyenne payée par chaque voyageur :

	1901	1900
I <sup>e</sup> classe	fr. 14. 41	fr. 15. 15
II <sup>e</sup> „	„ 4. 94	„ 5. 09
III <sup>e</sup> „	„ 1. 74	„ 1. 86

Recette par kilomètre-voyageur :

	1901	1900
	6.27 cts.	6.14 cts.

## 2. Bagages.

Le total des tonnes transportées est monté de 8612 à 8670; ramené à la longueur entière du réseau, il a fléchi de 3712 à 3672; la plus-value de recettes est de fr. 7. 90; la diminution sur le trafic de transit a été compensée par l'augmentation sur le trafic local.

## 3. Animaux.

Pour les quantités transportées l'augmentation est de 23426 têtes, mais le produit a diminué de fr. 31,585. 13 = 6.12 %; la raison en est dans le fait que les importateurs de bétail de boucherie ont tiré de l'Italie moins de boeufs, mais plus de porcs et de moutons.

## 4. Marchandises.

Les quantités transportées aussi bien que le produit sont en augmentation due principalement aux transports de produits métallurgiques, charbons et pétrole; les matériaux de construction qui, en 1900 déjà, étaient en diminution sensible, accusent de nouveau un recul considérable. Le total des tonnes transportées est monté de 978,016 à 984,264 et, pour la longueur entière du réseau, de 505,069 à 521,217; quant aux kilomètres-tonnes, le chiffre en est monté de 139,398,917 à 143,855,792; de même la distance moyenne de transport d'une tonne s'est relevée de 142.53 à 146.16 km. En comparant le poids des différents articles principaux, on remarque que les denrées alimentaires et objets mobiliers occupent le premier rang avec 367,010 t = 37.29 %; viennent ensuite les produits métallurgiques avec 141,990 t = 14.43 % et les matériaux de construction avec 128,550 t = 13.06 %.

Les quatre catégories principales de tarifs accusent les quantités suivantes:

	1901	1900
Grande vitesse	50,116 t = 5.09%	52,884 t = 5.41%
Expéditions partielles	49,465 t = 5.02%	49,894 t = 5.11%
Wagons complets (petite vitesse)	248,845 t = 25.29%	261,631 t = 26.74%
Tarifs exceptionnels	635,838 t = 64.60%	613,607 t = 62.74%

Les tarifs principaux comportent les chiffres ci-après:

	1901	1900
Suisse-Italie	68,310 t	58,396 t
Italie-Suisse (y compris les céréales réexpédiées de Brunnen)	297,926 t	305,493 t
Allemagne, Belgique, Hollande et France-Italie	224,574 t	191,190 t
Italie-Allemagne, Belgique, Hollande et Angleterre	106,036 t	99,643 t

Dans ces chiffres sont également comprises les marchandises réexpédiées de Chiasso transit, Pino transit et Locarno transit.

Les transports en provenance et à destination de Gênes, compris dans le trafic avec l'Italie, sont représentés par le chiffre de 208,604 tonnes, savoir:

	1901	1900
En provenance de Gênes	189,164 t	162,702 t
A destination de Gênes	19,440 t	15,796 t
<b>Totaux</b>	<b>208,604 t</b>	<b>178,498 t</b>

La recette du service des marchandises est montée de fr. 10,344,957. 31 à fr. 10,519,980. 88; la plus-value est donc de fr. 175,023. 57 = 1.69 %; par contre, le produit moyen par kilomètre-tonne a fléchi de 7.42 cts. à 7.31 cts.

Comparées à celles de 1900, les *recettes diverses d'exploitation* se décomposent comme suit :

	<b>1901</b>	<b>1900</b>
Loyers et affermages . . . . .	fr. 946,903. 78	fr. 887,517. 06
Produit de services auxiliaires . . . . .	" 5,374. 83	" 4,399. 68
Autres recettes . . . . .	" 3,745. 35	" 3,987. 37
<b>Total</b>	<b>fr. 956,023. 96</b>	<b>fr. 895,904. 11</b>

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

<i>Dépenses.</i>	<b>1901</b>			<b>1900</b>			<b>Comparé à 1900</b>			
	(276 kilomètres.)			(276 kilomètres.)			plus		moins	
	Fr.	C.	%	Fr.	C.	%	Fr.	C.	Fr.	C.
I. Administration générale . . . . .	578,890	75	4.97	592,509	98	5.20			13,619	23
II. Surveillance et entretien de la ligne . . . . .	2,138,441	26	18.37	1,985,847	13	17.45	152,594	13		
III. Expédition et mouvement . . . . .	2,750,382	40	23.62	2,656,847	02	23.34	93,535	38		
IV. Traction . . . . .	4,862,031	82	41.77	4,762,620	22	41.87	99,411	60		
V. Dépenses diverses . . . . .	1,312,438	69	11.27	1,381,098	80	12.14			68,660	11
<i>Total des dépenses</i>	11,642,184	92	100.00	11,378,923	15	100.00	263,261	77		

	<b>1901</b>	<b>1900</b>
La dépense s'élève: par kilomètre-ligne . . . . .	à fr. 42,181. 83	fr. 41,227. 98
" " -train . . . . .	" " 3.6361	" 3.5503
" " -parcours utile . . . . .	" " 3.0319	" 2.9583
" " -essieu de voitures et wagons . . . . .	" " 0.1182	" 0.1162
" " -tonne (poids brut) . . . . .	" " 0.0180	" 0.0179
en pour cent des recettes d'exploitation . . . . .	56. 17	54.10
" " " " " sur transports . . . . .	58. 88	56.51

**I. Administration générale.**

La dépense afférente à ce service se subdivise somme suit comparativement à l'exercice 1900 :

	<b>1901</b>	<b>1900</b>
A. Personnel . . . . .	fr. 479,686. 45	fr. 475,869. 27
B. Autres dépenses . . . . .	" 99,204. 30	" 116,640. 71
	<u>fr. 578,890. 75</u>	<u>fr. 592,509. 98</u>

La diminution de fr. 17,436. 41 du chiffre des „autres dépenses“ est due principalement à une réduction des frais de publicité.

## II. Surveillance et entretien de la ligne.

D'après le compte d'exploitation, la dépense afférente à ce service se décompose comme suit:

	1901	1900
A. Personnel . . . . .	fr. 894,187. 50	fr. 887,218. 28
B. Entretien et réfections . . . . .	„ 1,153,642. 96	„ 994,488. 14
C. Autres dépenses . . . . .	„ 90,610. 80	„ 104,140. 71
Total	<u>fr. 2,138,441. 26</u>	<u>fr. 1,985,847. 13</u>
Augmentation	fr. 152,594. 13	

### A. Personnel.

L'excédent de dépense de fr. 6,969. 22 provient de quelques augmentations de traitements et de mutations dans le personnel.

Suivant l'état du personnel (page 37), l'effectif s'est accru en moyenne annuelle de 4 employés réguliers et de 64 journaliers, ces derniers à cause d'un surcroît exceptionnel de travaux d'entretien de la ligne.

### B. Entretien et réfections.

Ce chapitre se subdivise comme ci-dessous:

	1901	1900
1. Entretien du corps de la voie et de ses dépendances, ballastage compris . . . . .	fr. 259,626. 04	fr. 218,648. 44
2. Entretien et réfection de la superstructure (voie), y compris le coût du matériel . . . . .	„ 638,781. 83	„ 562,150. 36
3. Entretien des bâtiments des gares et de la pleine voie . . . . .	„ 91,400. 31	„ 105,258. 16
4. Entretien du télégraphe, des signaux et des clôtures . . . . .	„ 92,513. 37	„ 81,573. 56
5. Enlèvement des neiges et de la glace . . . . .	„ 71,321. 41	„ 26,857. 62
Total	<u>fr. 1,153,642. 96</u>	<u>fr. 994,488. 14</u>
Augmentation	fr. 159,154. 82	

*ad. 1.* La dépense relative à l'entretien du corps de la voie et de ses dépendances, ballastage compris est en 1901 de fr. 40,977. 60 supérieure à celle de 1900, augmentation qui se rattache principalement aux prestations suivantes: consolidation des talus argileux des remblais et tranchées de la section Lucerne-Immensee (env. fr. 10,400. —); reconstruction des digues et ouvrages de protection détruits par les avalanches sur les flancs de montagne entre Stalvedro et Ambri (env. fr. 4,430. —); entretien, inspection et notamment peinture des charpentes métalliques des ponts et ponceaux (fr. 14,340. — y compris fr. 5,754. — frais du peinture exécuté en 1900); à la suite d'orages d'une violence extraordinaire qui éclatèrent en juin dans la vallée inférieure du Tessin et sur le Monte Cenere, tous les cours d'eau furent comblés de gravois et de débris et certains ouvrages de protection en subirent de graves dommages; les frais de déblaiement et de réparation dépassent fr. 30,000. —. D'autre part les frais d'entretien des maçonneries et du ballast sont de beaucoup moindres qu'en 1900.

*ad. 2.* Entretien et réfection de la superstructure (voie, aiguilles, plaques tournantes, chariots transbordeurs). La dépense de cette catégorie de travaux se répartit comme suit:

	1901	1900
a) Coût des matériaux employés	fr. 497,473. 28	fr. 361,470. 84
moins: produit de la vente de vieux matériel et remboursement par les usines de rails avariés avant l'expiration du délai de garantie	„ 151,353. 79	„ 97,837. 86
Coût net du matériel	fr. 346,119. 49	fr. 263,632. 98
b) Forfaits, main-d'œuvre et frais de réparation (artisans et ateliers)	„ 292,662. 34	„ 298,517. 38
Total	fr. 638,781. 83	fr. 562,150. 36

Il ressort de cette table que qu'en 1901 l'entretien de la superstructure a nécessité une plus forte quantité de matériaux que dans l'exercice précédent; quant aux frais, il importe toutefois de rappeler ce que nous disions page 26 de notre dernier rapport, savoir qu'une partie des matériaux employés en 1900 avait été achetée et décomptée en 1899.

Le coût de l'excédent de matériel employé en 1901 n'est donc que de fr. 77,266. 64 supérieur à la dépense effective correspondante de 1900; de cette somme, les réfections isolées ont absorbé fr. 14,047. 39 et les réfections par section fr. 63,219. 25. Ces dernières ont été exécutées sur les points ci-après:

1. Remplacement des vieilles traverses métalliques par des traverses en bois (chêne et hêtre imprégné), y compris le matériel d'attache et d'éclissage:

dans le tunnel de l'Oelberg,	km 24.239—24.616,	377 m
"  "  "  du Stutzeck,	km 26.803—27.180,	377 m
"  "  "  "  Gothard,	km 72.000—72.525, voie de droite	525 m
	km 72.350—73.500, "  "  gauche	1150 m
	km 79.254—80.788, "  "  droite	1534 m
	km 84.750—85.784, "  "  gauche	1034 m
"  "  "  "  Monte Cenere,	km 162.913—163.380,	467 m
	km 163.740—164.578,	838 m
	Total	6302 m

2. Remplacement de rails type III par des rails type IV<sup>a</sup>, ainsi que du matériel d'attache et d'éclissage:

dans le tunnel du Gothard,	km 73.502—76.96, voie de gauche	2594 m
	km 74.126—74.996, "  "  droite	870 m
	km 75.500—76.003, "  "  "	503 m
	Total	3967 m

3. Réfection totale des voies:

dans le tunnel de Pianotondo,	km 115.704—116.447, voie de droite	743 m
"  "  "  "  Travi,	km 117.928—119.080, "  "  "	1152 m
remplacement de l'ancien type III sur traverses métalliques par le nouveau type IV <sup>a</sup> sur traverses-chêne:		
dans les voies I et II de la station de Cadenazzo		840 m
"  la voie I de la station de Mendrisio		360 m
	Total	3095 m

Les réfections de 1901 comportent donc en tout:

remplacement de traverses sur 6302 m (1900: 7795 m);  
 „ „ rails sur 3967 m (1900: 4797 m);  
 réfections totales sur 3095 m (1900: 804 m),

en total sur 13,364 de voies contre 13396 m en 1900; l'augmentation de dépense en 1901 s'explique par les proportions considérables des réfections totales, auxquelles vient encore s'ajouter la reconstruction de 6 aiguilles complètes sur traverses métalliques (2 en 1900).

Le *dressement des voies* a porté en 1901 sur 381975 m de voies principales (1900: 412418 m) et sur 17518 m de voies accessoires et de garage (1900: 16353 m), ce qui représente pour les premières le 96.7 % du développement total (1900: 104.5 %) et pour les secondes le 15.0 % (1900: 14.6 %). Le coût moyen de ce travail par mètre courant de voie principale est de 30 s cts (1900: 30.4 cts.) et oscille entre 21.6 cts. et 37.2 cts., ce prix maximum se rapportant aux dressements de la voie du tunnel du Gothard.

Le tableau ci-après montre la répartition de notre superstructure selon ses différents types à la clôture des exercices 1901, 1900 et 1883:

	1901		1900		1883	
	Longueur en mètres	%	Longueur en mètres	%	Longueur en mètres	%
Longueur totale des voies principales (y compris la seconde voie principale des lignes à double voie et des stations)	394770	100	394770	100	267933	100
voies de rails fer	10339	2.7	11164	2.8	49456	18.5
„ „ „ acier, type I	10115	2.6	10115	2.6	16488	6.2
„ „ „ „ „ II	199043	50.4	198194	50.2	201989	75.3
„ „ „ „ „ III	5158	1.3	12530	3.2	—	—
„ „ „ „ „ IV	170115	43.0	162767	41.2	—	—
voies sur traverses mélèze	—	—	—	—	88975	33.2
„ „ „ chêne et hêtre	137508	34.8	129269	32.7	168103	62.8
„ „ „ métalliques	257262	65.2	265501	67.3	10855	4.0

Il y a lieu de remarquer ici que nous n'appliquons plus le rail de tunnel type III (42 kg le m. c.), qui avait été adopté de 1888 à 1891 sur 17,492 m des voies du tunnel du Gothard et des tunnels hélicoïdaux, longueur qui cependant était réduite à 5,158 m fin 1891. Nous avons substitué à ce type le rail de tunnel IV<sup>a</sup>, qui pesait primitivement 48 kg et pèse maintenant 50 kg le m. c., le patin en ayant été renforcé de deux mm (voir rapports de gestion de 1888, pages 33 et suiv. et de 1890, pages 45 et suiv.) La durée moyenne du rail de tunnel III se rapproche de 11 ans.

Quant à l'augmentation des traverses bois et à la diminution des traverses métalliques, elles sont dues au fait que nous n'appliquons plus aux réfections dans ces tunnels que des traverses de chêne et, à titre d'essai, des traverses de hêtre imprégnées à l'huile de goudron.

La longueur de la ligne n'a pas varié, elle est de 272,533 m, dont 122,232 où le 45 % à double voie. Les voies accessoires et de garage avaient à fin 1901 un développement de 117,022 m contre 112,288 m à fin 1900; la différence est due à l'extension des gares de Brunnen, d'Erstfeld et de Bellinzona.

*ad 3. Entretien des bâtiments des gares et de la pleine voie.*

Dépenses	1901	1900
a) Entretien courant . . . . .	fr. 75,485. 86	fr. 81,994. 73
b) Transformations diverses, démolition et reconstruction à l'occasion d'agrandissements . . . . .	„ 15,914. 45	„ 23,263. 43
Total	fr. 91,400. 31	fr. 105,258. 16
Diminution	fr. 13,857. 85	

En ce qui concerne l'entretien courant nous devons citer à titre de travaux exceptionnels: remplacement de la moitié de la toiture en ciment ligueux de la halle d'entrepôts VI à Brunnen (fr. 3,343. 25), réparation et consolidation, à la suite d'une rupture, de la conduite de force hydraulique des ateliers de Bellinzona (fr. 2,248. 65).

L'entretien du bâtiment d'administration de Lucerne a coûté en 1901 fr. 5,068. 75 (en 1900: fr. 6,412. 58).

Le chiffre indiqué à la lettre *b* ci-dessus comprend des dépenses qui, aux termes de la loi sur la comptabilité, ne peuvent être portées au compte de construction; il s'agit en particulier des travaux suivants: nouvelle distribution des locaux de service et de ceux servant au public dans les bâtiments aux voyageurs de Gurtellen et de Locarno; travaux de démolition et de reconstruction à l'occasion de l'agrandissement du bâtiment aux voyageurs et de la halle aux marchandises de Gurtellen, de l'usine à gaz de Bellinzona et de 12 maisonnettes; aménagement d'un bureau télégraphique dans le bâtiment aux voyageurs de Göschenen et d'un local pour le service sanitaire dans le bâtiment des postes et d'habitation de Chiasso; enfin d'autres travaux de moindre importance.

*ad 4. Entretien des fils du télégraphe et de signaux, des signaux fixes, clôtures et barrières.*

	1901	1900
	fr. 92,513. 37	fr. 81,573. 56
augmentation „	10,939. 81	

Ce surcroît de dépense comprend: fr. 7,127. 35 pour le remplacement pièce à pièce du câble de signaux et du câble téléphonique posés dans le tunnel du Gothard, le premier en 1880 et le second en 1900; les eaux acides du tunnel avaient détruit sur de nombreux points l'étanchéité de l'armature de ces câbles; fr. 1,840. — pour l'achat d'appareils transmetteurs automatiques et de pédales de sûreté pour les installations de cloches-signaux; le reste, fr. 972. 46, concerne l'entretien plus coûteux en 1901 des appareils et installations rentrant dans cette rubrique.

*ad 5. Enlèvement des neiges et de la glace.*

	1901	1900
	fr. 71,321. 41	fr. 26,857. 62
augmentation „	44,463. 79	

Cette augmentation est la conséquence d'abondantes chutes de neige tant sur le versant nord que sur le versant sud du Gothard et porte essentiellement sur la ligne de montagne. La hauteur totale de la neige tombée est en moyenne pour la rampe nord de 2.36 m contre 1.33 m l'année précédente et pour la rampe sud de 4.11 m contre 2.19 m. La majeure partie des frais a été causée par l'enlèvement des neiges aux gares et stations, où il s'agissait en effet d'assurer immédiatement et absolument le fonctionnement des aiguilles, des fils et tringles de transmission, des appareils de concentration, et de toutes les pièces mobiles des installations de signaux. La dépense de ce chef pour 1901 n'est dépassée que par celle de 1888 (fr. 90,278. 35) provoquée par les grandes avalanches de Wassen et entre Rodi et Ambri, et par celle de 1895 (fr. 137,720. 29), année où il tomba dans le canton du Tessin des quantités de neige, comme de mémoire d'homme on n'en avait vu. Malgré ces conditions atmosphériques défavorables, la circulation des trains n'a pas été interrompue une seule fois en 1901.

### C. Autres dépenses.

	1901	1900
	fr. 90,610. 80	fr. 104,140. 71
diminution „	13,529. 91	

Cette diminution provient, d'une part, d'une réduction d'environ fr. 21,700 des frais pour la ventilation du grand tunnel et, d'autre part d'une augmentation d'environ fr. 8,200 des dépenses de cette rubrique.

Quant à la réduction susmentionnée des frais pour la ventilation, nous ferons remarquer que cette dernière a dû être fréquemment suspendue pour cause de réparation de la locomotive qui servait provisoirement de moteur, et en dernier lieu pendant le montage de la turbine.

L'installation, rappelée dans notre dernier rapport, de forces motrices hydrauliques pour la ventilation et le montage de la turbine devant actionner les ventilateurs furent terminés en novembre 1901, de sorte qu'on put procéder à l'essai des appareils. A l'arrivée des grands froids, on constata cependant encore certains défauts et inconvénients, dont la suppression nécessita des travaux complémentaires qui entraînèrent un nouvel arrêt de la ventilation. Depuis le 14 février 1902, celle-ci fonctionne toutefois d'une manière régulière et satisfaisante.

En ce qui concerne l'augmentation de dépense d'environ fr. 8,200. —, elle est due notamment à l'entretien de l'inventaire (outils et ustensiles pour le service d'entretien), en particulier à la revision et réparation de 46 wagons à marchandises affectés au service d'entretien de la ligne pour le transport du ballast.

### III. Expédition et mouvement.

La dépense totale de ce service se monte à fr. 2,750,382. 40, elle est de fr. 93,535. 38 supérieure à celle de l'exercice précédent.

L'excédent porte exclusivement sur la rubrique „personnel“ et provient en partie du relèvement périodique des traitements et salaires et de l'augmentation de l'effectif, en partie aussi du fait qu'au compte de 1900 figuraient plusieurs rentrées assez considérables résultant des décomptes de gares communes afférents à des-exercices antérieurs.

#### IV. Traction (matériel roulant).

Les frais du service de la traction, qui étaient en 1900 de fr. 4,762,620. 22, ont augmenté de fr. 99,411. 60 et s'élèvent pour 1901 en total à fr. 4,862,031. 82 se subdivisant comme suit :

	1901	1900
A. Personnel	fr. 1,309,406. 98	fr. 1,376,328. 32
B. Matières pour locomotives, voitures et wagons	„ 2,333,447. 55	„ 2,100,275. 26
C. Entretien et renouvellement du matériel roulant	„ 1,192,804. 95	„ 1,260,246. 63
D. Autres dépenses	„ 26,372. 34	„ 25,770. 01
<i>Total</i>	<u>fr. 4,862,031. 82</u>	<u>fr. 4,762,620. 22</u>

##### A. Personnel.

La dépense se répartit de la manière suivante :

1. <i>Chef du service de la traction et son personnel de bureau :</i>		
	1901	1900
	fr. 41,626. 50	fr. 55,437. 12
diminution	„ 13,810. 62	
2. <i>Personnel des machines et visiteurs du matériel :</i>		
a) <i>Chefs des dépôts et leurs auxiliaires.</i>		
	1901	1900
	fr. 64,059. 86	fr. 70,907. 23
diminution	„ 6,847. 37	
b) <i>Mécaniciens et chauffeurs :</i>		
	1901	1900
	fr. 982,748. 43	fr. 1,034,591. 78
diminution	„ 51,843. 35	
c) <i>Visiteurs du matériel et leurs aides :</i>		
	1901	1900
	fr. 74,563. 80	fr. 71,311. 94
augmentation	„ 3,251. 86	

Cet excédent de frais provient de la fourniture d'uniformes aux visiteurs ainsi que d'augmentations de traitements.

3. *Personnel chargé de l'alimentation et du nettoyage du matériel roulant (nettoyeurs de locomotives, nettoyeurs et graisseurs de voitures, fourgons et wagons) :*

	1901	1900
	fr. 146,408. 39	fr. 144,080. 25
augmentation	„ 2,328. 14	

Cet excédent est dû principalement à l'augmentation des frais du service commun à Luino.

##### B. Matières consommées par les locomotives, voitures, fourgons et wagons.

1. *Combustibles :*

a) *Pour locomotives :*

En 1901, les locomotives ont brûlé des charbons de la Sarre et de la Ruhr ainsi que des briquettes de la Ruhr ; l'emploi de celles-ci a été limité aux locomotives des trains de grande vitesse.

La consommation de combustible (tableau n° 17) se monte:

en 1883, à	26,545,556 kg	coûtant fr.	870,455. 95
" 1885, "	26,087,430 "	" "	652,920. 92
" 1895, "	54,611,955 "	" "	1,298,081. 01
" 1899, "	68,406,994 "	" "	1,680,235. 51
" 1900, "	73,325,680 "	" "	1,939,943. 78
" 1901, "	76,093,160 "	" "	2,175,505. 63

ce qui donne par kilomètre-locomotive:

en 1883,	11,58 kg	au prix de	cts. 37,97
" 1885,	11,58 "	" "	28,98
" 1895,	14,10 "	" "	33,51
" 1899,	14,66 "	" "	36,01
" 1900,	15,57 "	" "	41,20
" 1901,	16,28 "	" "	46,54

La dépense totale a été:

	<b>1901</b>	<b>1900</b>
	fr. 2,175,505. 63	fr. 1,939,943. 78
augmentation	" 235,561. 85	

Cet excédent est imputable en partie à une augmentation de 13,403,447 kilom.-tonnes (poids brut) des parcours effectués et conséquemment à un surcroît des frais y relatifs de fr. 43,685. 29  
L'excédent restant, soit " 191,876. 56  
est dû au prix plus élevé des combustibles qui a été en moyenne de fr. 28. 59 la tonne contre fr. 26. 46 en 1900.

b. *Pour voitures, fourgons et wagons:*

La dépense se monte pour

	<b>1901</b>	<b>1900</b>
	à fr. 10,400. 33	fr. 9,744. 26
Le surplus de	" 656. 07	

provient de l'augmentation des parcours effectués par les véhicules.

2. *Graisses et huiles:*

a) *Pour locomotives:*

La consommation de *graisses et huiles pour locomotives* (tableau n° 18) a été:

en 1883, de	82,175,5 kg	coûtant fr.	71,782. 25
" 1885, "	54,682,7 "	" "	42,246. 79
" 1895, "	197,132,00 "	" "	65,072. 67
" 1899, "	385,235,00 "	" "	105,766. 80
" 1900, "	417,096,00 "	" "	109,612. 72
" 1901, "	401,426,00 "	" "	94,632. 93

soit par kilomètre-locomotive:

en 1883,	0,086 kg	au prix de	cts. 3,13
" 1885,	0,024 "	" "	1,87
" 1895,	0,051 "	" "	1,68
" 1899,	0,083 "	" "	2,27
" 1900,	0,088 "	" "	2,33
" 1901,	0,086 "	" "	2,02

La dépense totale se monte pour	<b>1901</b>	<b>1900</b>
	à fr. 94,632. 93	fr. 109,612. 72
diminution	„ 14,979. 79	

b) *Pour voitures, fourgons et wagons:*

Dépense afférente à	<b>1901</b>	<b>1900</b>
	fr. 11,050. 40	fr. 8,625. 58
L'augmentation	„ 2,424. 82	

correspond au plus grand nombre de kilomètres parcourus par les véhicules.

3. *Matières pour éclairage:*

a) *Pour locomotives:*

On a dépensé en	<b>1901</b>	<b>1900</b>
	fr. 15,125. 64	fr. 13,382. 31
L'augmentation	„ 1,743. 33	

est imputable à l'accroissement des frais du service commun à Luino.

b) *Pour voitures, fourgons et wagons:*

La dépense a été en	<b>1901</b>	<b>1900</b>
	fr. 73,506. 91	fr. 73,004. 53
L'excédent	„ 502. 38	

tient à l'augmentation des parcours de ces véhicules.

4. *Matières servant au nettoyage, à la désinfection et à l'étoupage, eau et sable.*

a) *Pour locomotives:*

Dépense afférente à	<b>1901</b>	<b>1900</b>
	fr. 28,610. 12	fr. 42,652. 28
diminution	„ 14,042. 16	

b) *Pour voitures, fourgons et wagons:*

La dépense est de	<b>1901</b>	<b>1900</b>
	fr. 4,106. 23	fr. 3,356. —
L'augmentation	„ 750. 23	

est également imputable à celle des parcours effectués par les véhicules.

**C. Entretien et renouvellement du matériel roulant.**

1. *Locomotives et tenders:*

Dépense en	<b>1901</b>	<b>1900</b>
	fr. 701,763. 39	fr. 755,222. 44
diminution	„ 53,459. 05	

2. *Voitures:*

Dépense en	<b>1901</b>	<b>1900</b>
	fr. 263,453. 62	fr. 267,197. 41
diminution	„ 3,743. 79	

3. *Fourgons et wagons:*

Dépense en	<b>1901</b>	<b>1900</b>
	fr. 227,587. 94	fr. 237,826. 78
diminution	„ 10,238. 84	

**D. Autres dépenses.**

La dépense afférente aux quatre sous-rubriques se monte en

	1901	1900
	à fr. 26,372. 34	fr. 25,770. 01
L'excédent de „	602. 33	

est une conséquence de l'augmentation de l'inventaire et des locaux de service.

**V. Dépenses diverses.**

Les dépenses figurant sous ce titre pour *loyers et fermages* se subdivisent comme suit comparativement à l'exercice précédent :

	1901	1900
1. Pour gares et sections de lignes . . . . .	fr. 178,262. 41	fr. 172,468. 05
2. Pour matériel roulant (location) . . . . .	„ 536,932. 42	„ 531,432. 94
3. Pour locations diverses . . . . .	„ 5,832. 62	„ 4,869. 68
	<hr/>	<hr/>
	fr. 721,027. 45	fr. 708,770. 67

La dépense pour loyers de gares et de sections est de fr. 5,794. 36 supérieure à celle de 1900, augmentation qui est due à diverses constructions nouvelles aux gares communes de Lucerne et de Luino.

*Assurance-incendie.* Sauf une augmentation de la somme d'assurance, dérivant de constructions neuves et d'achat de matériel roulant, les conditions de nos contrats d'assurance contre les risques d'incendie n'ont pas subi de modifications en 1901. Nous n'avons à signaler de ce chef aucun fait ou événement de quelque importance.

*Domages-intérêts pour accidents.* Alors qu'en 1900 la dépense de ce chef avait atteint fr. 124,881. 78, la somme afférente à l'exercice 1901 n'est que de fr. 72,166. 57. Ces oscillations sont dues cela va de soi à des événements fortuits qui influent favorablement sur telle année et défavorablement sur telle autre. La plupart des prétentions formulées à raison de la responsabilité civile ont été liquidées à l'amiable; plusieurs cas néanmoins attendent leur solution, deux ont donné lieu à des procès qui sont encore pendants.

En vertu de la convention du 5 septembre 1885 sur la responsabilité collective, nous avons versé:

fr. 733. 13	pour l'accident de Mœnchenstein (1891)
„ 3,817. 05	„ „ d'Aarau (1899)

Le nombre des *réclamations en dommages et intérêts pour pertes, avaries et retards de marchandises* s'est élevé en 1901 à 3507.

Il a été payé en indemnités:

pour dommages et avaries . . . . .	469 cas, fr. 23,532. 11
„ manquants, déchets, coulages . . . . .	435 „ „ 8,859. 58
„ retards et fourvoiements . . . . .	682 „ „ 10,722. 23
„ acquits en douane, etc., non déchargés . . . . .	4 „ „ 16. —
„ autres causes . . . . .	4 „ „ 213. 24
	<hr/>
	1594 cas, fr. 43,343. 16

De cette somme il faut déduire :

remboursements de Compagnies de chemins de fer	fr. 19,881. 31
remboursements d'employés fautifs	" — —
produit de la vente de colis en trop	" 164. 30
	<u>fr. 20,045. 61</u>
Reste à notre charge	fr. 23,297. 55

*Droit de concession, impôts et contributions.* Le droit de concession a été comme l'année précédente, de fr. 55,200. —. Dans le canton d'Uri a eu lieu l'évaluation périodique des terrains passibles de l'impôt; malgré nos protestations et recours, cette évaluation a eu pour résultat, dans plusieurs communes, le relèvement du capital imposable.

Les *autres dépenses*, au montant de fr. 61,281. 40, sont de fr. 8,863. 75 inférieures à celles de 1900, parce que ces dernières comprenaient la subvention de fr. 10,000 en faveur des veuves et orphelins du corps enseignant de l'Ecole polytechnique fédérale (voir notre rapport de 1900). Dans le total ci-dessus de fr. 61,281. 40 figurent entre autres les positions suivantes:

- fr. 13,824. 44 versement au magasin de consommation à Bellinzona,
- „ 7,357. 52 versements pour les buanderies et bains installés dans certaines gares et dans les ateliers centraux,
- „ 22,303. 80 versements en faveur des écoles particulières de la Compagnie.

## **E. Divers.**

### 1. Accidents.

Durant l'exercice 1901 nous avons eu à enregistrer dans le service d'exploitation proprement dit, 84 accidents, savoir:

1° déraillements: en gare	1
en pleine voie	2
2° collisions: en gare	—
en pleine voie	—
3° accidents de personnes	81
4° accidents divers	—
total des accidents	<u>84</u>

Ces accidents ont eu les conséquences suivantes:

	tués	blessés
1° par déraillements ou collisions:		
voyageurs	—	—
employés	—	—
autres personnes	—	—
2° par d'autres causes:		
voyageurs	—	2
employés (dont 1 des postes)	2	74 (1 des postes)
autres personnes	3	—
	<u>5</u>	<u>76</u>
Suicides	2	

Nous avons à mentionner ce qui suit quant aux accidents mortels :

Le 4 mars, le conducteur Scalabrini Elvezio tomba, entre Taverne et Lugano, d'un véhicule du train 53 et fut écrasé; la mort a été instantanée.

Le 28 mars on trouva gisant dans le fossé de la voie, entre Taverne et Lugano, un homme inconnu, mortellement blessé, qui rendit bientôt le dernier soupir. Il est probable que le malheureux, après s'être engagé sur la ligne à partir du passage à niveau du pt. km 175,190, aura été tamponné par le train 5 ou 6.

Dans la nuit du 26 au 27 août, le nommé Bertoni Elvezio, de Piume Inferiore, province de Varèse (Italie), a été écrasé entre Lugano et Melide par le train 40 ou 508.

Le 30 août, le nommé Langenegger Joseph, garde-station à Goldau, a été tamponné par un train de manœuvre au moment où il traversait la voie, et si grièvement blessé qu'il mourut le même jour.

Le 10 octobre, un agriculteur du nom de Bottinelli Giovanni, de Vezia, âgé de 87 ans et atteint de surdité, fut tamponné par le train 4 au passage à niveau pt. km 178,400, entre Lugano et Taverne; il succomba le même jour à ses blessures.

## 2. Caisses de prévoyance.

### a. Caisse de secours pour les fonctionnaires et employés.

Nos experts ne nous ont livré en 1901 non plus le bilan technique d'assurance au 31 décembre 1899, que la loi nous oblige à faire dresser.

La caisse de secours accusait au 31 décembre 1901 un avoir de fr. 5,719,920. 53, en augmentation de fr. 505,625. 80 sur la situation au 1<sup>er</sup> janvier.

Les opérations de la caisse ressortent des tableaux ci-après :

**Effectif des membres actifs de la caisse de secours.**

Année	Au commencement de l'année	Entrés pendant l'année	Sortis sans secours (avec remboursement)	Sortis par suite d'accident en service	Sortis pour cause d'invalidité	Décédés	A la fin de l'année
1891	980	83	36	1	5	9	1012
1892	1012	178	38	4	8	8	1132
1893	1132	87	42	3	5	3	1166
1894	1166	90	33	3	9	7	1204
1895	1204	105	26	1	8	5	1269
1896	1269	85	21	1	7	12	1313
1897	1313	193	14	1	7	14	1470
1898	1470	104	18	3	10	7	1536
1899	1536	49	12	1	7	7	1558
1900	1558	72	14	3	7	14	1592
1901	1592	99	19	3	21	7	1641

**Effectif des membres secourus et pensionnés.**

Année	Au commencement de l'année		Augmentation pendant l'année		Diminution pendant l'année										A la fin de l'année	
	Secourus	Pensionnés	Secourus	Pensionnés	Secourus					Pensionnés					Secourus	Pensionnés
					Par retour de la capacité de travail	Par l'octroi d'une pension	Par l'octroi d'une indemnité unique	Décédés	Total	Par l'octroi d'une indemnité unique	Par suite de mort de enfants pensionnés (§ 12)	Décédés	Total			
1891	23	44	5	8	—	1	1	1	3	—	—	—	—	25	52	
1892	25	52	9	10	2	2	1	—	5	—	—	—	—	29	62	
1893	29	62	6	6	—	4	—	—	4	—	—	—	—	31	68	
1894	31	68	8	11	—	2	1	2	5	—	—	—	—	34	79	
1895	34	79	6	9	—	2	1	—	3	1	1	4	6	37	82	
1896	37	82	5	27	—	15	—	—	15	—	—	—	—	27	109	
1897	27	109	5	21	1	8	—	—	9	—	—	1	1	23	129	
1898	23	129	7	15	—	5	—	—	5	—	—	—	—	25	144	
1899	25	144	5	11	1	3	—	—	4	—	1	—	—	26	154	
1900	26	154	3	25	—	6	—	—	6	—	—	1	1	23	178	
1901	23	178	10	27	—	12	—	—	12	—	—	1	1	21	204	

Pour les pensionnés, la famille d'un membre décédé ne compte jamais que pour une personne.

### Relevé des opérations de la caisse de secours.

Recettes.					
Année	Solde précédent	Cotisations des sociétaires	Allocations de la Compagnie	Recettes diverses	Total
1891	fr. 1,176,213.28	fr. 64,853.45	fr. 465,367.80 *)	fr. 84,993.50	fr. 1,791,428.03
1892	" 1,675,888.17	" 99,261.88**)	" 245,122.47**)	" 79,271.51	" 2,099,544.03
1893	" 2,036,018.38	" 101,676.—**)	" 143,954.76	" 92,898.05	" 2,374,547.19
1894	" 2,181,671.37	" 100,389.08**)	" 151,881.48	" 141,586.38†)	" 2,575,528.31
1895	" 2,491,899.76	" 122,234.28**)	" 267,554.27***)	" 141,962.19†)	" 3,023,650.50
1896	" 2,935,802.22	" 94,288.95	" 346,530.95††)	" 158,941.72†)	" 3,535,563.84
1897	" 3,443,950.52	" 106,954.54	" 226,114.58	" 152,671.61	" 3,929,691.25
1898	" 3,833,065.13	" 105,533.42	" 247,457.29	" 164,666.06	" 4,350,721.54
1899	" 4,243,346.56	" 122,144.27	" 274,258.11	" 177,374.38	" 4,817,123.32
1900	" 4,694,600.31	" 151,655.39	" 306,810.41	" 205,437.50	" 5,358,503.61
1901	" 5,214,294.73	" 156,367.22	" 290,607.33	" 222,867.25	" 5,884,136.53

\*) Y compris l'allocation extraordinaire de fr. 348,813 pour combler le déficit.

\*\*\*) Y compris les allocations pour l'admission d'employés d'un certain âge.

\*\*) Y compris l'allocation extraordinaire de fr. 100,000.—

†) Intérêts et bénéfices de cours.

††) Y compris l'allocation extraordinaire de fr. 103,881. 69.

Dépenses.								
Année	Secours et pensions				Rem- boursements	Dépenses diverses	Total	Solde à reporter
	à des membres vivants	aux familles de membres décédés	Indemnités uniques	Total				
1891	fr. 21,475.13	fr. 21,781.62	fr. 2,600.—	fr. 45,856.75	fr. 5,903.06	*fr. 63,780.05	fr. 115,539.86	fr. 1,675,888.17
1892	" 25,099.69	" 27,798.31	" 3,626.65	" 56,524.65	" 6,093.75	" 907.25	" 63,525.65	" 2,036,018.38
1893	" 32,696.18	" 31,443.55	—	" 64,139.73	" 7,271.05	* " 121,465.04	" 192,875.82	" 2,181,671.37
1894	" 39,182.75	" 34,056.08	" 4,250.—	" 77,488.83	" 3,260.—	" 2,879.72	" 83,628.55	" 2,491,899.76
1895	" 34,442.25	" 39,152.30	" 8,100.—	" 81,694.55	" 4,075.20	" 2,078.53	" 87,848.28	" 2,935,802.22
1896	" 32,710.05	" 44,846.92	" 8,470.—	" 86,026.97	" 3,108.80	" 2,477.55	" 91,613.32	" 3,443,950.52
1897	" 36,393.51	" 56,128.96	—	" 92,522.47	" 1,662.65	" 2,441.—	" 96,626.12	" 3,833,065.13
1898	" 39,989.31	" 63,240.42	—	" 103,229.73	" 1,585.20	" 2,560.05	" 107,374.98	" 4,243,346.56
1899	" 47,238.36	" 70,306.55	—	" 117,544.91	" 2,340.40	" 2,637.70	" 122,523.01	" 4,694,600.31
1900	" 51,804.72	" 80,895.98	" 4,000.—	" 136,700.70	" 4,859.33	" 2,648.85	" 144,208.88	" 5,214,294.73
1901	" 63,854.80	" 91,049.55	—	" 154,904.35	" 6,744.10	" 2,567.55	" 164,216.—	" 5,719,920.53

\*) Pertes de cours.

**b. Caisses de secours en cas de maladie pour les ouvriers du chemin de fer du St-Gothard.**

En ce qui concerne ces deux institutions, nous nous en référons aux comptes y relatifs (voir pages 72 à 79 de ce rapport).

Considérant les déficits réitérés de la caisse pour les ouvriers du service de surveillance et d'entretien, nous lui avons alloué une somme de fr. 3,000. — (§ 6 des statuts). Notre intention est d'augmenter le taux des cotisations des membres, mais nous ne pourrions éviter pour l'avenir une modique subvention de la Compagnie.

Le compte de la caisse de secours des ouvriers des stations, magasins, dépôts et ateliers accuse pour la première fois depuis la revision des statuts (1896) un léger déficit.

Nous avons enjoint aux médecins de la Compagnie ainsi qu'au personnel de surveillance de contrôler rigoureusement les malades et de prévenir ainsi tout abus préjudiciable à cette institution philanthropique.

**c. Fonds destiné à récompenser les actes éminents accomplis en vue de prévenir des accidents dans le service d'exploitation.**

Pendant le dernier exercice ce fonds s'est accru du montant de ses intérêts, fr. 3,223. 80; il en a été prélevé fr. 225. — pour gratifications allouées à divers agents du service de l'entretien de la ligne et de celui de la traction.

La situation en titres, fr. 85,000. —, est montée à fr. 90,000. —, (val. nom.) obligations 3 1/2 % des chemins de fer fédéraux.

**F. Services auxiliaires.**

**1. Ateliers.**

L'effectif des agents réguliers s'est réduit d'un aide-contre-maitre.

Le chiffre des ouvriers, répartis par catégories de métiers, a oscillé entre les limites ci-après ;

total au 1 <sup>er</sup> janvier . . . . .	537
„ „ 31 décembre . . . . .	444

Le maximum d'une fin de mois a été de 542, le minimum de 444, savoir :

chefs-ouvriers . . . . .	16— 16	menuisiers et aides . . . . .	31— 30
monteurs . . . . .	10— 9	vitrier . . . . .	1— 1
chefs de groupe . . . . .	4— 4	peintres et aides . . . . .	17— 14
ajusteurs et aides . . . . .	182—141	selliers et aides . . . . .	9— 8
tourneurs et aides . . . . .	43— 35	raboteurs, perceurs, fraiseurs . . . . .	16— 12
chaudronniers et aides . . . . .	9— 7	chefs-manœuvres . . . . .	5— 5
chaudronniers en cuivre et aides . . . . .	5— 5	manœuvres . . . . .	113— 89
ferblantier . . . . .	1— 1	veilleurs de nuit et suppléants . . . . .	4— 4
fondeurs et aides . . . . .	5— 4	chauffeurs . . . . .	2— 2
forgerons et aides . . . . .	15— 11	apprentis . . . . .	40— 34
frappeurs . . . . .	13— 11	magasinier . . . . .	1— 1

Les ateliers centraux ont réparé en tout : 142 locomotives, 776 voitures et 2921 wagons.

Le 1<sup>er</sup> janvier il y avait en réparation : 21 locomotives, 28 voitures et 41 wagons, le 31 décembre : 22 locomotives, 29 voitures et 40 wagons.

En sus de ces réparations du matériel roulant, les ateliers ont encore exécuté divers travaux, tels que: confection de pièces de rechange pour locomotives, voitures et wagons; agrandissement du compartiment postal d'un fourgon mixte, série F<sup>Z4</sup> (poste et bagages); fabrication de matériel pour l'Economat: écrous en bronze, composition, rondelles de serrage, laiton en barres, tuyaux en laiton, plombs de douane, etc.

Les ateliers des dépôts se sont occupés essentiellement des réparations courantes et du petit entretien des locomotives; en outre ils ont exécuté des travaux de tout genre pour les différentes branches de service.

Le chiffre des ouvriers attachés aux ateliers des dépôts s'élevait

le 1 <sup>er</sup> janvier à . . . . .	84
le 31 décembre à . . . . .	84

et a oscillé durant l'année entre 80 et 89.

Les ouvriers étaient répartis comme suit dans les trois dépôts:

	Erstfeld	Biasca	Bellinzona
ajusteurs . . . . .	17—26	13	12—13
tourneur . . . . .	1	—	—
chaudronnier . . . . .	0—1	—	—
ferblantiers . . . . .	1—2	—	—
forgeron et frappeur . . . . .	2	—	—
ménisier . . . . .	1	—	—
apprentis . . . . .	6—7	3	—
chauffeur de machine fixe . . . . .	1	—	—
manœuvres . . . . .	9—11	3—5	8

## 2. Usine à gaz.

<i>L'usine à gaz riche de Bellinzona</i> a produit en 1901 . . . . .	54,831.610 m <sup>3</sup>
de gaz; la provision au 1 <sup>er</sup> janvier 1901 était de . . . . .	325.000 m <sup>3</sup>
total	55,156.610 m <sup>3</sup>

dont la consommation se répartit comme suit:

éclairage de voitures du Gothard . . . . .	32,054.133 m <sup>3</sup>	
"    "    "    d'autres Administrations . . . . .	21,809.899 m <sup>3</sup>	53,864.032 m <sup>3</sup>
fuites en 1901 . . . . .		916.578 m <sup>3</sup>
provision au 1 <sup>er</sup> janvier 1902 . . . . .		376.000 m <sup>3</sup>
total comme ci-dessus		55,156.610 m <sup>3</sup>

En 1901 le prix du gaz s'est élevé:

par m <sup>3</sup> de gaz fabriqué, à . . . . .	fr. 1. 47
par m <sup>3</sup> de gaz utile, à . . . . .	" 1. 50

On a employé pour la fabrication du gaz 92,855.8 kg de matières premières; 100 kg de celles-ci ont fourni 59.05 m<sup>3</sup> de gaz.

## G. Etat du personnel.

Moyenne de l'année.

### 1. Administration générale.

	1901	1900
Secrétariat de la Direction (y compris 2 traducteurs et les expéditionnaires) . . . . .	15	15
Archives . . . . .	3	3
Bureau de revision des comptes . . . . .	6	6
Bureau de la comptabilité . . . . .	6	6
Caisse principale . . . . .	7	6
Bureau commercial . . . . .	14	13
Agents commerciaux . . . . .	2	2
Contrôle des recettes et bureau de la statistique . . . . .	42	41
Bureau des réclamations (contentieux) . . . . .	4	4
Inspectorat du télégraphe et télégraphistes . . . . .	3	3
Huissiers . . . . .	8	7
Ateliers de reliure et de lithographie, concierge et chauffeur . . . . .	8	8
Economat (y compris le magasin de consommation) . . . . .	21	21
Economat : ouvriers, etc. dans les magasins et celui de consommation . . . . .	25	27
Ecoles privées de la Compagnie, régents et régentes . . . . .	11	11
	—— 175	—— 173

### 2. Surveillance et entretien de la ligne.

Ingénieur en chef et bureau central . . . . .	20	20
Ingénieurs de la Voie et leurs bureaux . . . . .	15	14
Chefs de district et surveillants . . . . .	24	24
Chefs d'équipe, aides-chefs de district et aides-chefs d'équipe . . . . .	44	44
Gardes-voie . . . . .	104	104
Ouvriers réguliers et veilleurs de nuit . . . . .	160	158
Gardes-barrières (femmes) . . . . .	121	120
Employés divers . . . . .	7	7
Journaliers . . . . .	567	503
	——1062	—— 994

### 3. Expédition et mouvement.

Inspecteur principal de l'exploitation et son personnel de bureau . . . . .	14	14
Contrôle des voitures et wagons . . . . .	11	11
A reporter	25	25
	1237	1167

	Report	1901 25 1237	1900 25 1167
Inspecteur de l'exploitation . . . . .		1	1
Chefs de gare . . . . .		8	8
Chefs de station . . . . .		36	36
Sous-chefs de gare . . . . .		13	14
Commis de gare . . . . .		73	71
Contrôleurs . . . . .		24	25
Receveurs . . . . .		12	12
Agents aux bagages . . . . .		7	7
Télégraphistes . . . . .		18	18
Remplaçants ambulants . . . . .		16	16
Chef des entrepôts . . . . .		1	1
Agents aux marchandises . . . . .		6	6
Sous-agents aux marchandises . . . . .		62	62
Gardes-marchandises . . . . .		22	22
Chefs-manœuvre . . . . .		12	12
Aides-chefs-manœuvre . . . . .		5	6
Portiers et aides-portiers . . . . .		9	9
Volontaires . . . . .		26	17
Gardes-station . . . . .		129	129
Surveillant des machines de l'éclairage électrique . . . . .		1	1
Chefs de train principaux . . . . .		2	2
Chefs de train . . . . .		62	62
Conducteurs . . . . .		107	107
Gardes des wagons-lits . . . . .		3	3
Gardes-freins . . . . .		151	151
Traducteurs . . . . .		2	2
Imprimeur des billets . . . . .		1	1
Facteurs . . . . .		3	3
Lampistes . . . . .		13	13
Laveuses de voitures, etc. . . . .		3	3
Veilleurs de nuit . . . . .		8	8
Hommes d'équipe (40 définitifs, 43 journaliers) . . . . .		83	83
Ouvriers aux transports (12 définitifs, 156 journaliers) . . . . .		168	166
Aides du surveillant de machines . . . . .		4	4
		— 1116 —	— 1106 —

**4. Traction.**

Chef du service de la traction et ses aides (y compris un commis provisoire) . . . . .		18	18
Chefs des dépôts de locomotives et leurs aides (y compris un commis provisoire et 4 commissionnaires) . . . . .		22	23
Mécaniciens . . . . .		129	133
		— 169 —	— 174 —
A reporter		169 2353	174 2273

	1901		1900	
	Report	169 2353	174	2273
Chauffeurs . . . . .	134		135	
Chauffeurs provisoires . . . . .	48*)		51*)	
Chefs nettoyeurs . . . . .	3		3	
Nettoyeurs de locomotives . . . . .	95		94	
Lampistes . . . . .	4		4	
Préposé à la surveillance des voitures et wagons . . . . .	1		1	
Visiteurs des voitures et wagons . . . . .	7		7	
Aides-visiteurs (dont 7 provisoires) . . . . .	23		23	
Nettoyeurs, graisseurs et chauffeurs de voitures et wagons . . . . .	39		41	
Surveillant de l'éclairage électrique des trains . . . . .	1		1	
Ouvriers de la station de chargement des accumulateurs . . . . .	3		3	
		527		537

### 5. Service des ateliers.

#### *Ateliers centraux.*

Chef des ateliers et son personnel de bureau (y compris un commissionnaire) . . . . .	12		11	
Contre-mâtres (3) et aides-contre-mâtres (4) . . . . .	7		8	
Chefs-ouvriers . . . . .	16		13	
Monteurs, chefs de groupe, serruriers, tourneurs, forgerons, peintres, selliers, fondeurs, ferblantiers, menuisiers, vitriers, raboteurs, perceurs, fraiseurs et chauffeurs de machines fixes . . . . .	317		327	
Manœuvres, veilleurs de nuit, (4), magasinier (1) . . . . .	107		139	
Apprentis . . . . .	35		37	

#### *Ateliers des dépôts de locomotives.*

Aide du chef des dépôts pour le service des ateliers . . . . .	1		1	
Chefs-ouvriers . . . . .	3		3	
Serruriers, tourneurs, forgerons, ferblantiers, menuisiers et surveillants de machines fixes . . . . .	52		49	
Manœuvres . . . . .	22		20	
Apprentis . . . . .	9		11	
		581		619

### 6. Usine à gaz.

Contre-maitre . . . . .	1		1	
Aide-contre-maitre . . . . .	1		1	
Ouvriers . . . . .	5		4	
		7		6

Total            3468        3435

### Récapitulation.

	1901		1900	
Agents de l'exploitation . . . . .	1814,	soit par kilom.-ligne 6,57	1815,	soit par kilom.-ligne 6,57
Journaliers . . . . .	1654,	" " " " 5,99	1620,	" " " " 5,87
<b>Total</b>	<b>3468,</b>	<b>soit par kilom.-ligne 12,56</b>	<b>3435,</b>	<b>soit par kilom.-ligne 12,44</b>

\*) Les chauffeurs provisoires fonctionnant dans les cas exceptionnels sont compris dans les nettoyeurs de locomotives et les ouvriers des ateliers.