

# Exploitation

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **28 (1899)**

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.

et de le transmettre les 14/16 novembre au Département des chemins de fer en le priant d'en donner la vérification; ce compte boucle par une somme de fr. 18,616,641.67. Cette vérification a été faite en novembre et décembre par l'ingénieur fédéral du contrôle et le Département nous en a communiqué le résultat à la date du 19 mars 1900, en nous proposant une conférence aux fins de régler promptement les points litigieux. Nous avons accepté cette proposition; la conférence n'ayant toutefois pas eu lieu au moment où il eût été possible d'arrêter le chiffre des dépenses et de faire le nécessaire pour leur collocation définitive au compte de construction, ces dépenses figurent encore pour 1899 au compte des constructions inachevées.

Quant aux décomptes pendants avec les entrepreneurs d'infrastructure (voir rapport de gestion de 1898, page 19), nous avons transigé à l'amiable avec tous ces derniers sauf avec les entrepreneurs Nisoli et Marinoni (1<sup>er</sup> lot de la ligne de Lucerne) qui, ainsi que nous le disions l'an passé, nous ont intenté une action judiciaire en paiement de sommes exorbitantes. L'échange des écritures de ce procès a été clos par notre réplique du 30 janvier 1900 et il ne reste plus qu'à attendre le prononcé du Tribunal fédéral.

Nous devons ajouter que les dépenses qui se sont produites *après* la clôture du compte de construction des nouveaux embranchements (30 juin 1899) figurent à part dans l'énumération du sous-chapitre précédent (voir pages 13 et 14, pos. 36 et 46 *a* et *b*) et que le compte général de construction en a été débité; de même nous comptabiliserons en 1900 encore d'autres dépenses afférentes à des travaux et questions encore pendants, tels que l'élaboration et la reproduction des plans cadastraux, la liquidation de réclamations concernant la construction et émanant des autorités et de particuliers, le décompte avec ceux-ci sur la base du métré définitif, etc.

Nous avons enfin à parler de la dépense représentée par notre participation au coût de la nouvelle gare de Lucerne et de la ligne d'accès jusqu'à la rue de Bâle, limite de la communauté. A la fin de 1899 nos acomptes successifs se montaient au total de fr. 2,812,800, somme qui figure également au compte des „constructions inachevées“ pour 1899, les frais de construction n'étant pas encore définitivement arrêtés; c'est au Central-Suisse qu'incombe le dressement du décompte de ces travaux.

Les contrats relatifs à la jouissance de la station d'Immensee-Goldau (Gothard et Sud-Argovien), ainsi qu'à la jouissance de la gare d'Arth/Goldau (Gothard, Sud-Argovien, Sud-Est et Arth-Rigi), ont été signés en 1899 par toutes les parties contractantes. D'autre part il n'a pas encore été possible de s'entendre avec la Compagnie d'Arth-Rigi au sujet du chiffre de sa quote-part aux frais du service commun. D'accord avec les autres Administrations intéressées, nous nous proposons en conséquence de faire fixer par les tribunaux compétents le chiffre de cette contribution.

## II. Exploitation.

### A. Tarifs.

Le Département fédéral des postes et chemins de fer a soumis le projet de *loi fédérale sur les tarifs des chemins de fer fédéraux* à l'examen de l'Association des chemins de fer suisses, en la priant de lui faire connaître ses observations à ce sujet. Bien que la chose n'intéressât pas directement les Compagnies, l'Association, considérant l'importance capitale de la question pour le

pays tout entier, a décidé de déférer au vœu de l'Autorité de surveillance; dans deux séances convoquées à cet effet, elle a donc étudié ledit projet de la loi et a ensuite transmis à cette Autorité ses vues et observations sous la forme d'un mémoire assez volumineux.

Durant l'exercice écoulé, on a mis en vigueur 24 tarifs et 31 suppléments relatifs au *service des voyageurs et des bagages*.

Au cours de l'année 1899 il nous est parvenu du fait de ce service 776 *réclamations* qui, avec les 17 en suspens au 1<sup>er</sup> janvier 1899, forment un total de 793 dont 106 ont été repoussées; d'autre part, nous avons eu à effectuer, soit intégralement soit partiellement, 687 remboursements pour la somme de fr. 8,885. 44; 15 réclamations pendantes à la fin de l'année ont été reportées à l'exercice 1900.

En *service des marchandises et bestiaux*, 19 tarifs et 62 suppléments ont été mis en vigueur pendant l'année 1899.

Durant cette même année il nous est parvenu 3104 *demandes de détaxe* qui, ajoutées aux 358 en suspens au 1<sup>er</sup> janvier 1899, forment un total de 3462, dont 3128 ont été liquidées et 334 reportées à l'exercice suivant.

## ***B. Horaires et circulation des trains.***

### **a. Service d'été.**

Le service d'été, inauguré le 1<sup>er</sup> juin, accusait par rapport à celui de 1898, les innovations suivantes.

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

A la suite d'une demande du Gouvernement du canton d'Uri, nous avons adjoint au train de marchandises 518, sur la ligne Goeschönen-Erstfeld, une voiture de 3<sup>e</sup> classe et prolongé la marche de ce train jusqu'à Fluelen. En plus, le train 51 a été mis, à Fluelen, en correspondance au bateau course 15; à cet effet, il a fallu en retarder de 15 minutes la marche sur la ligne Fluelen-Airolo.

Un nouveau moyen de communication vers le sud a été accordé aux communes traversées par la ligne d'Airolo à Bellinzona, en ce sens que la voiture de 3<sup>e</sup> classe que le train 509 comportait en été 1897 pour le transport des voyageurs entre Fluelen et Goeschönen, continuait avec ce train jusqu'à Bellinzona.

Pour obtempérer à une ordonnance du Département fédéral des chemins de fer et permettre aux voyageurs arrivant à Goldau par train 157 Sud-Est Suisse de continuer immédiatement vers Brunnen, nous avons adjoint une voiture de 3<sup>e</sup> classe au train 519 sur le tronçon Goldau-Brunnen.

En vue d'établir la correspondance du train G B 55/R M 341 au train R A 121 quittant Milan à 7<sup>h</sup> 35 matin pour Venise, l'arrivée à Chiasso du train G B 55 a été avancée de 7 minutes.

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

Le train 61 a été avancé de 20 minutes, afin de correspondre à Luino au train R M 615.

Déférant à un vœu du Gouvernement italien, nous avons adjoint au train de marchandises 564 une voiture de 3<sup>e</sup> classe pour le transport des voyageurs.

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

Le train 33 a été mis en correspondance à Cadenazzo au train 66 venant de Luino, et retardé dans ce but de 20 minutes.

Le train 61 Bellinzona-Luino, qui prenait à Cadenazzo la correspondance du train 78 Locarno-Bellinzona, ayant été avancé, il a fallu de même avancer ce dernier de 10 minutes.

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

En suite d'une ordonnance du Département fédéral des chemins de fer concernant la création d'une correspondance entre les trains N O B 172 Zurich-Zoug et G B 301 Goldau-Erstfeld, nous avons intercalé dans l'horaire un nouvel omnibus n<sup>o</sup> 201 Zoug-Goldau, avec départ de Zoug à 8<sup>h</sup>36 et arrivée à Goldau à 9<sup>h</sup>07 matin.

Faisant droit à un désir du Gouvernement du canton de Zoug, nous avons organisé le train de marchandises 555 pour le service des voyageurs en y adjoignant une voiture de 3<sup>e</sup> classe.

#### **b. Service d'hiver.**

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

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

Les trains locaux 301, 302, 305 et 306 ont été, sur le parcours Goldau-Erstfeld-Goldau, transformés en trains de marchandises transportant aussi des voyageurs.

Le train 509 aménagé pour le transport des voyageurs, ne partait plus de Fluelen comme en été, mais d'Altdorf seulement.

Le transport des voyageurs par train 519 sur le tronçon Goldau-Brunnen et par train 518 sur la ligne Goeschenen-Fluelen a été suspendu, ce qui a entraîné la suppression du train 518 sur la section Erstfeld-Fluelen.

Les trains 41 et 45 qui ne s'arrêtaient, le premier à Erstfeld et le second à Wassen, que pour les besoins du service, ont été mis à la disposition des voyageurs à destination et en provenance de ces deux localités.

Le battement des trains 45 et 46 à Capolago a été limité à la période d'exploitation de la ligne du Monte Generoso.

Une entente est intervenue avec les Administrations italiennes pour faire suivre immédiatement de Milan sur Venise le direct de nuit G B 57/R M 49; dans ce but il a fallu avancer de 5 minutes l'arrivée à Chiasso du train 57; de leur côté, les chemins de fer de l'Adriatique avaient consenti à transformer leur omnibus accéléré 121 Milan-Venise, partant de Milan à 7<sup>h</sup>35 matin, en un direct n<sup>o</sup> 21 quittant Milan à 8<sup>h</sup>05 matin. Nous devons ajouter toutefois que cette correspondance a malheureusement été supprimée le 1<sup>er</sup> février 1900, les chemins de l'Adriatique ayant remplacé le direct 21 par l'omnibus accéléré 121.

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

L'horaire de cette ligne n'a subi aucun changement.

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

Sur la proposition du Gouvernement tessinois et pour satisfaire à une demande plusieurs fois formulée de la Municipalité de Locarno, nous avons intercalé dans l'horaire un direct n<sup>o</sup> 72 partant à 9<sup>h</sup>26 de Locarno et arrivant 10<sup>h</sup>01 matin à Bellinzona en correspondance au train 52 Chiasso-Lucerne; simultanément on a supprimé l'omnibus 34 Locarno-Bellinzona, en revanche le direct 76 devait desservir toutes les stations.

Sur le désir également du Gouvernement tessinois, le train 79, qui précédemment partait de Bellinzona à 8<sup>20</sup> soir pour Locarno, a été mis en correspondance immédiate au direct 49 Lucerne-Chiasso; pour cela, le départ de Bellinzona du train 79 a dû être fixé à 7<sup>45</sup> soir.

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

Le train 201 Zoug-Goldau a été supprimé.

Le train N O B 184 Zurich-Zoug ne circulant pas durant l'hiver, nous avons fixé à 7<sup>00</sup> soir, au lieu de 7<sup>15</sup>, le départ de Zoug du train correspondant n<sup>o</sup> 251 Zoug-Goldau.

En ce qui concerne l'horaire, il nous reste encore à signaler le fait que le transport au printemps et en automne de nombreux ouvriers italiens et tessinois utilisant les directs de nuit, nous a obligés à mettre en marche plusieurs trains supplémentaires tant sur la ligne Chiasso-Lucerne que sur les embranchements Locarno-Bellinzona et Goldau-Zoug.

Par suite, en outre, de l'affluence considérable, pendant les mois d'avril et de mai, des étrangers revenant de la Riviera par le Gothard, nous avons dû, chaque jour, dédoubler les rapides 58 et 52 sur la ligne Lugano-Lucerne.

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

A. Recettes sur transports par chemin de fer :	1899 (276 kilomètres)				1898 (276 kilomètres)				Comparé à 1898			
			Pour cent				Pour cent		plus		moins	
	Fr.	C.			Fr.	C.			Fr.	C.	Fr.	C.
I. Voyageurs . . . . .	7,457,793	40	38,52	36,90	6,845,010	36	38,58	36,90	612,783	04		
II. Bagages, animaux, marchandises (frais accessoires compris):												
a) bagages . . . . .	660,705	58	3,41	3,27	606,539	42	3,42	3,27	54,166	16		
b) animaux . . . . .	581,875	34	3,01	2,88	424,864	86	2,40	2,29	157,010	48		
c) marchandises de toute nature . . . . .	10,661,537	45	55,06	52,75	9,864,910	12	55,60	53,19	796,627	33		
Ensemble	19,361,911	77	100,00		17,741,324	76	100,00		1,620,587	01		
B. Recettes diverses . . . . .	848,596	34		4,20	806,911	70		4,35	41,684	64		
Total des Recettes	20,210,508	11		100,00	18,548,236	46		100,00	1,662,271	65		

En 1899, le développement des lignes exploitées était de 276 km, comme l'année précédente.

Le résultat de l'exercice écoulé comporte des chiffres qui n'ont jamais été atteints jusqu'ici. Les quatre catégories de trafic accusent toutes une plus-value par rapport à 1898. L'augmentation totale est de fr. 1,620,587, 01 soit du 9.15 %. La recette totale sur transports par chemin de fer s'élève :

	1899	1898
par kilomètre-ligne	fr. 70,151. 85	fr. 64,280. 16
" kilomètre-train	"      6. 13	"      5. 75
" jour	" 53,046. 33	" 48,606. 37

Tous les mois, à l'exception d'avril, présentent une augmentation de recette. De même qu'en 1898, c'est le mois d'octobre qui a la plus forte recette, fr. 2,104,227. 90, et janvier la plus faible, fr. 1,182,468. 70. La recette moyenne mensuelle se chiffre par fr. 1,613,492. 65 contre fr. 1,478,443. 73 en 1898.

Selon l'usage, nous avons annexé à ce rapport 8 tableaux statistiques du trafic et des recettes, dont les données nous suggèrent les observations ci-après.

### 1. Voyageurs.

Le développement de ce service, que nous signalions dans notre dernier rapport, a progressé d'une façon réjouissante durant l'exercice 1899; le chiffre total des personnes transportées est monté de 2,360,607 à 2,465,280 et le nombre des voyageurs ramené à la longueur totale du réseau, de 377,571 à 430,532. Sauf les billets circulaires combinables en service suisse et les transports militaires au moyen de bons, toutes les rubriques de compte accusent une augmentation. En 1899, la première année comptable entière pour ce qui regarde les abonnements généraux institués par l'Association des chemins de fer suisses, il a été délivré: 41,314 abonnements de 15 jours, 7252 de 30 jours, 792 de 3 mois, 484 de 6 mois, 4230 de 12 mois pour une personne et 576 de 12 mois pour deux personnes, en tout 54,648 abonnements, qui ont produit une somme de fr. 3,980,824. 85. D'après les décomptes mensuels provisoires, notre part à cette recette s'élève à fr. 510,193; en outre, il nous revenait une bonification complémentaire de fr. 20,971 pour 1898. Il est probable cependant que le compte annuel définitif nous allouera une part plus élevée que celle mentionnée ci-dessus. Durant les mois d'été, la ligne du Gothard a été fortement utilisée par les porteurs d'abonnement généraux. Il y a lieu d'ajouter ici que l'Association prérappelée a désigné notre Administration comme office central de décompte pour les abonnements généraux.

Le chiffre des kilomètres-voyageurs s'est élevé de 104,209,654 à 118,826,707 et le chiffre moyen des kilomètres parcourus par chaque voyageur de 44.15 à 48.20.

La recette voyageurs s'est accrue de fr. 612,783. 04 = 8.95 %.

Chiffre des voyageurs transportés:

	1899	1898
I <sup>e</sup> classe	112,078 = 4.55 %	97,774 = 4.14 %
II <sup>e</sup> „	543,758 = 22.05 %	493,908 = 20.92 %
III <sup>e</sup> „	1,809,444 = 73.40 %	1,768,925 = 74.94 %

Chiffre des kilomètres-voyageurs:

	1899	1898
I <sup>e</sup> classe	12,727,560 = 10.71 %	11,538,614 = 11.07 %
II <sup>e</sup> „	33,732,405 = 28.39 %	29,477,198 = 28.29 %
III <sup>e</sup> „	72,366,742 = 60.90 %	63,193,842 = 60.64 %

Parcours moyen de chaque voyageur:

	1899	1898
I <sup>e</sup> classe	113.56 km	118.01 km
II <sup>e</sup> „	62.04 „	59.68 „
III <sup>e</sup> „	39.99 „	35.72 „

Chiffre moyen de voyageurs:

	1899	1898
par kilomètre-train de voyageurs	59.09	52.90
par kilomètre-essieu de voiture	4.62	4.25

Les recettes se répartissent comme suit :

	1899		1898
I <sup>e</sup> classe	fr. 1,591,620 = 21.34 %	fr.	1,438,462 = 21.02 %
II <sup>e</sup> „	„ 2,625,839 = 35.21 %	„	2,375,453 = 34.70 %
III <sup>e</sup> „	„ 3,240,334 = 43.45 %	„	3,031,095 = 44.28 %

Taxe moyenne payée par chaque voyageur :

	1899	1898
I <sup>e</sup> classe	fr. 14. 20	fr. 14. 71
II <sup>e</sup> „	„ 4. 83	„ 4. 81
III <sup>e</sup> „	„ 1. 79	„ 1. 71

Recette par kilomètre-voyageur :

1899	1898
6.28 cts.	6.57 cts.

### 2. Bagages.

Les quantités transportées se montent à 7826 tonnes (1898 : 7284 tonnes), l'augmentation est donc de 542 tonnes, représentant une plus-value de fr. 54,166. 16 = 8,93 %; le produit atteint le chiffre de fr. 660,705. 58 (1898 : fr. 606,539. 42). Les divers trafics participent dans une mesure approximativement égale à cette augmentation, qui est d'ailleurs connexe avec celle de mouvement des voyageurs.

### 3. Animaux.

Ce trafic a notablement augmenté en 1899; les quantités transportées ont monté de 109,408 têtes à 132,399 et le produit de fr. 424,865 à fr. 581,875; la plus-value s'élève donc pour l'excédent de 22,991 têtes à fr. 157,010 = 36.96%. Elle est due essentiellement à la forte importation de bétail de boucherie italien, qui n'a pas été sensiblement contrariée par les mesures de police sanitaire des autorités cantonales. En outre, les stations frontières italiennes ont expédié en 1899 de grandes quantités de viande fraîche; le produit de ces transports figure sous la rubrique „marchandises“.

### 4. Marchandises.

En 1899, la densité du trafic marchandises a continué à s'accroître d'une manière satisfaisante. A l'exception des transports de houilles allemandes à destination de l'Italie, qui avaient atteint l'année précédente des dimensions exceptionnelles par suite d'une grève prolongée dans les charbonnages anglais, tous les articles principaux accusent une augmentation. Le chiffre total des tonnes transportées est monté de 957,467 à 1,004,992 et, ramené à la longueur totale des lignes, de 486,914 à 506,297; le nombre des kilomètres-tonnes est de 139,738,065 contre 134,388,323 en 1898; en revanche, la distance moyenne de transport d'une tonne a baissé de 140.36 km à 139.04. En comparant les poids des divers articles principaux, on voit que les denrées alimentaires et objets mobiliers occupent le premier rang avec 397,328 tonnes où 39.54%; viennent ensuite les matériaux de construction, 202,130 tonnes (20.11 %) et les produits métallurgiques, 107,781 tonnes (10.72 %).

Les quatre catégories principales de tarifs accusent les quantités suivantes :

	1899	1898
grande vitesse	50,843 t = 5.06 %	47,217 t = 4.93 %
expéditions partielles	49,849 t = 4.95 %	48,242 t = 5.05 %
wagons complets (petite vitesse)	303,343 t = 30.19 %	309,231 t = 32.29 %
tarifs exceptionnels	600,957 t = 59.80 %	552,777 t = 57.73 %

Les trafics principaux comportent les chiffres ci-après :

	1899	1898
Suisse-Italie	57,892 t	49,838 t
Italie-Suisse (y compris les céréales réexpédiées de Brunnen)	314,028 t	283,159 t
Allemagne, Belgique, Hollande et France-Italie	164,603 t	194,407 t
Italie-Allemagne, Belgique, Hollande et Angleterre	118,145 t	102,422 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 sont représentés par les chiffres ci-dessous :

	1899	1898
en provenance de Gênes	212,415 t	170,374 t
à destination de Gênes	12,941 t	9,639 t
totaux	<u>225,356 t</u>	<u>180,013 t</u>

La recette du service des marchandises s'est accrue de fr. 9,864,910. 12 à fr. 10,661,537. 45 ; la plus-value est donc de fr. 796,627. 33 = 8.03 % ; de même le produit par kilomètre-tonne est monté de 7.35 cts. à 7.63 cts.

Comparées à celles de 1898, les *recettes diverses d'exploitation* se décomposent comme suit :

	1899	1898
Loyers et affermagés	fr. 840,456. 12	fr. 796,950. 48
Produit de services auxiliaires	„ 4,452. 27	„ 7,466. 71
Autres recettes	„ 3,687. 95	„ 2,494. 51
Total	<u>fr. 848,596. 34</u>	<u>fr. 806,911. 70</u>

Par rapport à l'exercice précédent, il y a donc une plus-value de fr. 41,684. 64, dont fr. 40,538. 02 pour l'échange de matériel roulant ; ce dernier excédent est dû soit à la mise en service, en février, de 50 wagons neufs, série M<sup>R2</sup>, pour le transport des pierres et, en août, d'une fraction des nouveaux wagons à marchandises, série G<sup>R1</sup>, soit à la redevance payée par les chemins de fer italiens de la Méditerranée pour le loyer de 100 wagons M<sup>R2</sup> affectés au transport des céréales.

Le „produit de services auxiliaires“ est de fr. 3,014. 44 inférieur à celui de 1898, parce qu'en 1899 aucun excédent n'a été inscrit au compte des matériaux en faveur des recettes d'exploitation.



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

Dépenses.	1899 (276 kilomètres.)			1898 (276 kilomètres.)			Comparé à 1898			
							plus		moins	
	Fr.	C.	%	Fr.	C.	%	Fr.	C.	Fr.	C.
I. Administration générale . . .	557,548	28	5.33	543,412	74	5.38	14,135	54		
II. Surveillance et entretien de la ligne . . . . .	1,806,420	43	17.26	1,771,862	26	17.54	34,558	17		
III. Expédition et mouvement . . .	2,625,819	99	25.09	2,467,182	45	24.43	158,637	54		
IV. Traction . . . . .	4,122,037	70	39.38	4,055,199	32	40.15	66,838	38		
V. Dépenses diverses . . . . .	1,353,959	82	12.94	1,263,124	25	12.50	90,835	57		
<i>Total des dépenses</i>	10,465,786	22	100.00	10,100,781	02	100.00	365,005	20		

	1899	1898
La dépense s'élève: par kilomètre-ligne . . . . .	à fr. 37,919. 51	fr. 36,597. 03
"    "    - train . . . . .	"    "    3.3160	"    3.2732
"    "    - parcours utile . . . . .	"    "    2.7324	"    2.6739
"    "    - essieu de voitures et wagons . . . . .	"    "    0.1086	"    0.1115
"    "    - tonne (poids brut) . . . . .	"    "    0.0169	"    0.0175
en pour cent des recettes d'exploitation . . . . .	51.78	54.46
"    "    "    "    "    sur transports . . . . .	54.05	56.93

**ad I. Administration générale.**

La dépense afférente à ce service se subdivise comme suit comparativement à l'exercice 1898 :

	1899	1898
A. Personnel . . . . .	fr. 453,724. 27	fr. 446,640. 35
B. Autres dépenses . . . . .	" 103,824. 01	" 96,772. 39
<b>Total</b>	<b>fr. 557,548. 28</b>	<b>fr. 543,412. 74</b>

En 1899 les dépenses se sont accrues en tout de fr. 14,135. 54, soit de fr. 7,083. 92 pour le personnel, conséquence d'augmentations de traitements, et de fr. 7,051. 62 pour les „autres dépenses“, par suite de plus grands frais de publicité-réclame.

**ad II. Surveillance et entretien.**

La somme figurant sous cette rubrique se décompose comme suit :

	1899	1898
A. Personnel. . . . .	fr. 829,279. 43	fr. 830,395. 62
B. Entretien et réfections . . . . .	" 887,285. 81	" 884,856. 95
C. Autres dépenses . . . . .	" 89,855. 19	" 56,609. 69
<b>Total</b>	<b>fr. 1,806,420. 43</b>	<b>fr. 1,771,862. 26</b>
<b>Augmentation</b>	<b>fr. 34,558. 17</b>	

**A. Personnel.**

<b>1899</b>	<b>1898</b>
Fr. 829,279. 43	Fr. 830,395. 62
Diminution fr. 1,116. 19	

L'état du personnel régulier (voir page 38) du service dont il s'agit, accuse pour 1899 une augmentation de 6 agents par rapport à 1898 (495 contre 489); l'augmentation porte notamment sur les cantonniers réguliers en suite de la promotion à cette catégorie de quelques ouvriers auxiliaires qui avaient à faire déjà, en cette qualité, le service de cantonnier-suppléant.

Malgré l'augmentation de personnel, la dépense de cette rubrique est restée en-dessous de celle correspondante de 1898.

**B. Entretien et réfections.**

Ce chapitre se subdivise comme suit:

	<b>1899</b>	<b>1898</b>
1. Entretien du corps de la voie et de ses dépendances, ballastage compris . . . . .	fr. 211,353. 11	fr. 227,249. 07
2. Entretien et réfection de la superstructure, y compris le coût du matériel . . . . .	„ 507,274. 61	„ 409,613. 56
3. Entretien des bâtiments des gares et de la pleine voie . . . . .	„ 70,793. 95	„ 83,250. 20
4. Entretien du télégraphe, des signaux et clôtures . . . . .	„ 75,011. 96	„ 97,397. 56
5. Déblayage de la neige et de la glace . . . . .	„ 22,852. 18	„ 67,346. 56
Total	<hr/> fr. 887,285. 81	<hr/> fr. 884,856. 95
Augmentation	fr. 2,428. 86	

*ad 1.* La dépense pour l'entretien du corps de la voie et de ses dépendances, ballastage compris, est en 1899 de fr. 15,895. 96 inférieure à celle de 1898; elle se rapporte aux prestations suivantes:

- Entretien des remblais et tranchées, fr. 22,595. 20 (1898: 29,218. 80);
- inspection et déblayage des flancs de montagne, talus et parois rocheux, entretien et parachèvement des ouvrages de protection, fr. 29,476. — (1898: 39,699. 67);
- inspection des tunnels, renformis des parties non revêtues, entretien de la maçonnerie de revêtement, fr. 5,107. 55 (1898: fr. 4,986. 86);
- entretien de la maçonnerie des murs de soutènement et de revêtement, ainsi que de celle des ponts et ponceaux, fr. 6,841. 55 (1898: fr. 4,553. 30);
- inspection, entretien et peinture des charpentes métalliques de ponts, réparation des planchers de ponts, fr. 40,072. 15 (1898: fr. 22,953. 40);
- curage des torrents, entretien des travaux de rives, fr. 6,916. 55 (1898: fr. 22,400. 45);
- entretien et cailloutage des routes et cours d'arrivée, fr. 20,441. 05 (1898: fr. 19,252. 15);
- entretien et réfection du ballast de la voie, fr. 76,094. 65 (1898: fr. 82,610. 95);
- quote-part aux frais de cette catégorie pour l'entretien des gares communes, frais divers, fr. 3,808. 41 (1898: fr. 1,573. 49).

Le surcroît considérable des frais d'entretien des charpentes métalliques de ponts est dû au fait qu'en 1899 il a fallu renouveler la peinture d'un assez grand nombre de ces ouvrages d'art; la diminution également notable des frais pour curage de torrents, etc. provient de ce que l'année 1899 n'a été caractérisée par aucun orage ou crue d'eau extraordinaire.

Notre rapport de 1898 contient à ce même chapitre quelques renseignements au sujet de l'éboulement du „Sasso rosso“ au-dessus d'Airolo, renseignements que nous complétons par les suivants: dans la suite il s'est produit encore d'autres éboulements, mais, sauf quelques blocs de rocher, les masses de terre et de roche sont restées dans les régions supérieures et ni le village ni la ligne ferrée n'ont été menacés; en 1899 s'est constitué le syndicat pour l'exécution d'ouvrages de défense dans la zone d'éboulement; les parties principales de ces travaux sont terminées; la Confédération et le Canton ont accordé les subventions d'usage pour les mesures de protection.

*ad 2. Entretien et réparation de la superstructure* (voie, aiguilles, plaques tournantes et chariots transbordeurs).

	1899	1898
	Fr. 507,274. 61	Fr. 409,613. 56
Augmentation	fr. 97,661. 05	
Cette dépense se répartit de la manière ci-après:		
	1899	1898
a) Coût des matériaux affectés à l'entretien courant des voies . . . . .	fr. 130,800. 44	fr. 122,794. 45
b) Main-d'œuvre des réparations partielles et de l'entretien	„ 83,267. 72	„ 89,761. —
c) Dressement et relèvement des voies (dans les gares et en pleine voie) . . . . .	„ 150,748. 19	„ 123,847. —
d) Réparations de la superstructure en pleine voie et dans les gares . . . . .	„ 200,954. 15	„ 223,845. 10
e) Renforcement de la superstructure en pleine voie . . . . .	„ —	„ 6,355. 95
f) Remplacement et entretien des aiguilles et croisements, entretien et réparation des autres installations mécaniques	„ 15,461. 50	„ 24,967. 33
g) Frais divers, quote-part aux frais de cette catégorie pour l'entretien des gares communes (recettes déduites) . . . . .	„ 1,562. 86	„ 10,591. 38
ensemble	fr. 582,794. 86	fr. 602,162. 21
Moins: produit de la vente de vieux matériel . . . . .	„ 75,520. 25	„ 192,548. 65
<i>Dépense nette</i>	fr. 507,274. 61	fr. 409,613. 56

La table ci-dessus montre que le total de la dépense brute ne s'écarte guère du chiffre de 1898; en revanche la dépense nette accuse au détriment de l'exercice écoulé une forte différence qui provient de ce que les sommes portées en diminution (remboursements et restitutions) étaient en 1898 notablement plus considérables (voir rapport de gestion de 1898, page 29).

En 1899, on a procédé aux *réparations de la superstructure* énumérées ci-après:

1. Réparation totale avec rails acier type IV sur traverses métalliques, de 324 m de la voie de gauche à partir de la tête du tunnel du Pfaffensprung (km 57.311—57.635) et de 408 m de la voie de droite en deçà du tunnel de Wattingen (km 60.162—60.570), *en tout* 732 m.
  2. Dans le tunnel du Gothard:
    - Remplacement des vieilles traverses métalliques par des traverses en chêne sur les sections
      - km 82.294—83.590 voie de gauche 1296 m
      - km 83.805—84.438 „ „ „ 633 m
    - Réparation totale de la voie avec rails acier type IV<sup>a</sup> et traverses en chêne sur
      - la section km 84.438—84.750 . . . . . 312 m
- en tout* 2241 m

3. Remplacement des traverses de la ligne de Pino (achevé) par des traverses métalliques sur la section km 173.816—175.855 (frontière italo-suisse)	2019 m
en plus: sur la voie I de la station de Magadino	330 m
sur les voies I et II de la station de S.-Nazzaro	682 m
	<hr/>
	en tout 3031 m

4. Réfection totale de la voie I de la station de Capolago au moyen de rails d'acier type II sur traverses métalliques et reconstruction de 2 aiguilles sur traverses métalliques, 378 m.

Les réfections de la voie en 1899 comportent donc ensemble:

réfection totale de 1422 m (1898: 216 m);  
remplacement des traverses sur 4960 m (1898: 12075 m),  
en total, 6382 m de voie contre 15451 en 1898.

En outre de ces réfections terminées en 1899, on a commencé dans le tunnel du Gothard: voie de droite, km 81.392—85.345, remplacement des vieilles traverses en fer par des traverses neuves en chêne, et voie de gauche, km 79.460—80.950 et km 81.200—84.750, substitution de rails d'acier, type IV<sup>a</sup>, à ceux du type III.

Ces réfections seront probablement terminées dans le courant du premier semestre 1900.

Comparé à l'exercice précédent, l'entretien ordinaire (réfections isolées) a nécessité le remplacement des matériaux ci-après:

	1899	1898
traverses mélèze	2159 pièces	2828 pièces
traverses chêne	10337 „	8642 „
traverses métalliques	384 „	369 „
rails fer	1451 m	1005 m
rails acier, type I	66 m	—
„ „ „ II	1731 m	1401.6 m
„ „ „ III	1896 m	528 m
„ „ „ IV	344 m	120 m
„ „ „ IV <sup>a</sup>	116 m	—

Le remplacement du petit matériel d'attache a coûté fr. 44.821. 85 (1898: fr. 52,517. 95), dont plus de la moitié pour le tunnel du Gothard.

En 1899, nous avons enregistré 53 ruptures de rails contre 25 l'année précédente.

Le *dressement des voies* a porté en 1899 sur 486446 m de voies principales et sur 17768 m de voies d'évitement et accessoires des stations, ce qui représente le 123.2% du développement total des premières (1898: 96%) et le 16% de celui des secondes (1898: 31.5%); le coût moyen de ce travail par mètre courant de voie principale relevée est de 29.9 centimes (1898: 27.7 centimes); les frais de dressement sont ainsi de 21.7% plus élevés qu'en 1898.

Les frais d'entretien des installations mécaniques se décomposent comme suit:

Coût du matériel affecté à l'entretien des changements et croisements	fr. 4,212. 74
Main-d'œuvre et réparations	„ 9,154. 88
Entretien et réparation de plaques tournantes et chariots transbordeurs	„ 2,093. 88
	<hr/>
	Total fr. 15,461. 50

Ainsi qu'il est dit plus haut, 2 aiguilles de la station de Capolago ont été reconstruites sur traverses métalliques lors de la réfection totale de la voie; simultanément on a remplacé les changements et croisements type I qui dataient de 1874; à Erstfeld, l'aiguille n° 10 a été reconstruite sur traverses métalliques; à cette occasion il a fallu remplacer l'ancien croisement en fonte dure type II (1882) par un croisement à niveau; à Brunnen et Faido, on a de même réfectionné deux croisements en fonte dure qui étaient endommagés.

Les changements et croisements complets qui ont été remplacés en 1899 sont donc:

- 2 changements type I (1874),
- 2 croisements en fonte dure type I (1874),
- 3 " " " " type II (1882).

Nous terminons ce chapitre par un tableau indiquant la répartition de notre superstructure selon ses différents types à la clôture des exercices 1899, 1898 et 1883:

	1899		1898		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), se divisant comme suit:	394770	100	394770	100	267933	100
voies de rails fer	11364	2.9	11364	2.9	49456	18.5
"  "  "  acier, type I	10115	2.6	10115	2.6	16488	6.2
"  "  "  "  "  II	198350	50.2	199212	50.5	201989	75.3
"  "  "  "  "  III	17070	4.3	17306	4.3	—	—
"  "  "  "  "  IV	157871	40.0	156773	39.7	—	—
voies sur traverses mélèze	—	—	—	—	88975	33.2
"  "  "  chêne	133630	33.8	123007	31.2	168103	62.3
"  "  "  métalliques	261140	66.2	271763	69.3	10855	4.0

	Hauteur	Poids par m courant
Les rails acier, type I ont	125 mm	36.3 kg
"  "  "  II	130 mm	37.0 kg
"  "  "  III	142 mm	44.0 kg
"  "  "  IV	145 mm	46.0 kg
"  "  "  IV <sup>a</sup>	147 mm	48.0 kg

Les seules voies principales encore composées de rails fer sont celles de l'embranchement Cadenazzo-Locarno.

Dans notre dernier rapport (voir la note au bas de la page 31) nous disions que parmi les sections à traverses chêne, il y avait encore 2054 m de la ligne de Pino et 8553 m de celle de Locarno pourvus de traverses en mélèze et principalement en chêne; en 1899 les traverses mélèze ont été intégralement remplacées par des traverses chêne ou métalliques.

La longueur des voies sur traverses chêne s'est accrue en 1899 de 10623 m; cela tient au fait que pour les réfections opérées dans le tunnel du Gothard, nous employons et emploierons de nouveau la traverse chêne, jusqu'à ce que la ventilation artificielle ait amélioré les conditions atmosphériques du souterrain au point de vue de l'influence de l'humidité et des gaz provenant de la combustion sur les parties métalliques de la superstructure.

Le *développement des voies* n'a pas varié; il comporte 272540 mètres, dont 122230 ou 45 % à double voie. La longueur des voies accessoires et d'évitement est de 110485 mètres (1898: 110166 m).

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

	1899	1898
a) Entretien courant . . . . .	fr. 59,902. 19	fr. 72,724. 30
b) Divers travaux spéciaux . . . . .	„ 10,891. 76	„ 10,525. 90
Total	<u>fr. 70,793. 95</u>	<u>fr. 83,250. 20</u>
Diminution	fr. 12,456. 25	

Nous citons ci-dessous les travaux spéciaux de bâtiment exécutés en 1899 :

Démolitions à Schwyz, Lugano et dans le tunnel du Gothard (installations et ventilation), par suite de travaux neufs et complémentaires . . . . .	fr. 3,144. 18
Entrepôt provisoire de céréales à Erstfeld . . . . .	„ 991. 20
Agrandissement des lieux d'aisances dans l'ancienne remise à locomotives de Bellinzona . . . . .	„ 1,512. 93
Aménagement d'un corps-de-garde pour les ouvriers du gaz dans une annexe de l'usine à gaz de Bellinzona . . . . .	„ 598. 22
Transformations dans la remise à voitures, dans la halle de réparation des voitures et wagons, et dans la lessiverie de soude des ateliers centraux de Bellinzona . . . . .	„ 4,645. 23
Total comme ci-dessus	<u>fr. 10,891. 76</u>

Les frais de l'entretien courant comprennent aussi une somme de fr. 2,801 (1898: 7,056. 35) afférente au bâtiment d'administration à Lucerne. Au surplus, les dépenses du chapitre „Bâtiments“ ne nous suggèrent aucune observation spéciale.

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

1899	1898
Fr. 75,011. 96	Fr. 97,397. 56
Diminution fr. 22,385. 60	

Le télégraphe, de même que les clôtures ont exigé en 1899 un entretien moindre que l'année précédente, le premier à cause surtout des améliorations apportées aux poteaux.

*ad 5.* Les *frais du déblayage de la neige* sont en 1899 notablement inférieurs à ceux de l'exercice précédent; ils se montent à fr. 22,852. 18 contre fr. 67,346. 56 en 1898, en diminution de fr. 44,494. 38; ce fait provient de ce que les chutes abondantes de neige ont été rares durant les hivers de 1898/99 et 1899/1900.

C. Autres dépenses.

	1899	1898
	Fr. 89,855. 19	Fr. 56,609. 69
Augmentation	fr. 33,245. 50	

Les dépenses rentrant dans ce chapitre sont spécifiées au 18<sup>e</sup> compte d'exploitation; l'excédent de dépense pour 1899 a sa cause dans les frais d'exploitation de la ventilation artificielle du tunnel du Gothard, frais qui s'élèvent à fr. 38,805. 58 (voir chap. II. C. 6.). D'autre part l'entretien de l'inventaire accuse une diminution de frais.

Quant aux dépenses pour la ventilation du tunnel, il y a lieu de remarquer qu'elles comprennent une somme de fr. 6,041. 37 représentant les frais d'installation de la locomotive utilisée provisoirement comme moteur des ventilateurs; les frais d'exploitation proprement dits se réduisent donc à fr. 32,764. 21, entretien et réparations compris.

La mise en marche des appareils a eu lieu le 16 mars; dès cette date jusqu'à la fin de l'année (291 jours), ils ont fonctionné 181 jours pour l'aération du souterrain et ont été arrêtés 76 jours auxquels le souterrain était parcouru par un fort courant d'air naturel du nord au sud et du sud au nord; en outre les appareils ont chômé durant 34 jours pour cause de réparation des installations, lavage de la chaudière, etc.

**ad III. Expédition et mouvement.**

La dépense totale de ce service se monte à fr. 2,625,819. 99 contre fr. 2,467,182. 45 en 1898.

L'excédent de fr. 158,637. 54 porte exclusivement sur la rubrique „personnel“, par suite du relèvement périodique des traitements et salaires ainsi que des émoluments du personnel des trains, comme aussi de l'accroissement du trafic en général et spécialement de celui des céréales.

**ad IV. Traction (matériel roulant).**

Les dépenses totales du service de la traction, qui étaient en 1898 de fr. 4,055,199. 32, s'élèvent pour 1899 à fr. 4,122,037. 70 se répartissant comme suit:

	1899	1898
Personnel . . . . .	fr. 1,288,837. 18	fr. 1,218,191. 58
Matières pour locomotives, voitures et wagons	„ 1,805,135. 62	„ 1,660,508. 80
Entretien et renouvellement du matériel roulant	„ 1,004,528. 90	„ 1,150,196. 52
Autres dépenses . . . . .	„ 23,536. —	„ 26,302. 42
<i>Total</i>	<u>fr. 4,122,037. 70</u>	<u>fr. 4,055,199. 32</u>

Le *parc des locomotives* (tableau n<sup>o</sup> 14) n'a subi aucun changement en 1899 :

En fait de *combustibles*, les locomotives ont brûlé des charbons de la Sarre et 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<sup>o</sup> 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

ce qui donne par kilomètre-locomotive :

en 1883,	11,58	kg	au	prix	de	cts.	37,97
„ 1884,	12,06	„	„	„	„	„	32,26
„ 1885,	11,58	„	„	„	„	„	28,98
„ 1886,	11,44	„	„	„	„	„	28,57
„ 1887,	12,23	„	„	„	„	„	30,96
„ 1888,	12,41	„	„	„	„	„	30,04
„ 1889,	12,61	„	„	„	„	„	30,18
„ 1890,	13,09	„	„	„	„	„	35,19
„ 1891,	14,10	„	„	„	„	„	41,69
„ 1892,	13,72	„	„	„	„	„	40,20
„ 1893,	13,65	„	„	„	„	„	36,26
„ 1894,	13,83	„	„	„	„	„	34,48
„ 1895,	14,10	„	„	„	„	„	33,51
„ 1896,	14,31	„	„	„	„	„	33,21
„ 1897,	14,40	„	„	„	„	„	34,13
„ 1898,	14,21	„	„	„	„	„	34,08
„ 1899,	14,66	„	„	„	„	„	36,01

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

soit par kilomètre-locomotive :

en 1883,	0,036	kg	au	prix	de	cts.	3,13
„ 1884,	0,025	„	„	„	„	„	2,11
„ 1885,	0,024	„	„	„	„	„	1,87
„ 1886,	0,024	„	„	„	„	„	1,57
„ 1887,	0,026	„	„	„	„	„	1,44
„ 1888,	0,033	„	„	„	„	„	1,62
„ 1889,	0,035	„	„	„	„	„	1,48
„ 1890,	0,037	„	„	„	„	„	1,51
„ 1891,	0,041	„	„	„	„	„	1,57
„ 1892,	0,047	„	„	„	„	„	1,90
„ 1893,	0,048	„	„	„	„	„	1,78
„ 1894,	0,049	„	„	„	„	„	1,69
„ 1895,	0,051	„	„	„	„	„	1,68
„ 1896,	0,049	„	„	„	„	„	1,61
„ 1897,	0,070	„	„	„	„	„	2,24
„ 1898,	0,080	„	„	„	„	„	2,44
„ 1899,	0,083	„	„	„	„	„	2,57



Les *frais de réparation et d'entretien des locomotives* (tableau n° 24) se montent à fr. 637,557. 01 contre fr. 763,532. 71 en 1898, soit par kilomètre-locomotive à 13.<sup>662</sup> cts. contre 16.<sup>884</sup> cts.

*Parc des voitures, fourgons et wagons* (tableau n° 20). Les acquisitions de 1899 comportent:

6 fourgons à bagage	série F
225 wagons couverts à bestiaux et marchandises	" G <sup>R1</sup>
29 wagons pour le transport de pierres	" M <sup>R2</sup>

La *consommation de matières de graissage pour les voitures, fourgons et wagons* (tableau n° 23) s'est élevée en 1899 à 35,876 kg, ayant coûté fr. 7,205. 45 (en 1898: 35,885.<sup>50</sup> kg et fr. 7,077. 72), ce qui fait par kilomètre-essieu de ces véhicules 0.<sup>362</sup> gramme à 0.<sup>007</sup> cts. (en 1898: 0.<sup>386</sup> gramme à 0.<sup>008</sup> cts.).

Les *frais de réparation des voitures, fourgons et wagons* (tableau n° 24) se montent à fr. 363,849. 02 contre fr. 425,999. 79 en 1898.

### ad V. Dépenses diverses.

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

	1899	1898
1. Pour gares et sections de ligne . . . . .	fr. 180,867. 04	fr. 187,952. 80
2. Pour matériel roulant (échange et location) . . . . .	" 583,731. 74	" 563,956. 74
3. Pour locations diverses . . . . .	" 4,102. 60	" 4,041. 20
<b>Total</b>	<b>fr. 768,701. 38</b>	<b>fr. 755,950. 74</b>

La dépense pour loyers de gares et de sections de ligne est, en 1899, de fr. 7,085. 76 inférieure à celle de 1898; cette dernière comprend encore le reliquat de la quote-part du chemin de fer Sud-Argovien pour 1895/1897 aux recettes de transport de la ligne Rothkreuz-Immensee.

Par suite d'une circulation plus intense du matériel en provenance de l'Allemagne et de l'Italie, la dépense de 1899 pour location de matériel roulant excède de fr. 19,775 celle de l'exercice 1898.

La dépense pour „locations diverses“ n'a guère varié par rapport à 1898.

*Assurances-incendie.* Les assurances de cette catégorie n'ont pas subi d'autre changement qu'une augmentation de la somme respective par suite de nouvelles constructions et d'achat de matériel roulant neuf. Le renouvellement d'une partie des polices (assurance mobilière) rentre dans le cadre de l'exercice 1900.

En ce qui concerne l'assurance des céréales entreposées à Brunnen, nous avons réussi à passer une convention qui offre plus de garantie quant à la couverture en temps utile des risques variables. Presque toutes les sociétés d'assurances concessionnées en Suisse sont intéressées à cette convention.

*Domnages-intérêts pour accidents.* Malgré l'intensité du trafic, le nombre des accidents ayant atteint des agents de service ne s'est pas accru; cependant, quelques accidents, dont deux mortels, ont donné lieu à des demandes d'indemnités considérables; sauf un seul, tous les litiges ont été réglés à l'amiable avant la clôture de l'exercice 1899.

Le Tribunal fédéral a tranché défavorablement pour nous le procès en responsabilité civile que mentionnait notre dernier rapport; les tribunaux n'admettent plus l'exception de l'imputabilité de l'accident à la victime même, que dans les cas tout à fait flagrants d'incurie ou d'imprudance grave.

Nous avons transigé à l'amiable avec un voyageur d'un train de nuit, qui s'était blessé à la main dans des circonstances assez singulières.

Les conséquences de l'accident survenu le 30 mai 1898 à la tête du tunnel du Gutsch et dont la responsabilité incombait au Nord-Est Suisse, ont dû être supportées, en vertu du contrat relatif à la gare de Lucerne et ses voies d'accès, par les propriétaires de ladite gare; notre quote-part aux indemnités découlant de la responsabilité civile et payés après arrangement amiable, aux victimes de cet accident, se monte à fr. 26,139. 70.

Quant aux accidents de Mœnchenstein et de Zollikofen, nous avons versé une nouvelle quotité de fr. 987. 61; la liquidation n'est pas terminée.

Le nombre des *réclamations en dommages-intérêts pour pertes, avaries et retards de marchandises* s'est élevé en 1899 à 2728.

Il a été payé en indemnités:

pour dommages et avaries . . . . .	359 cas, fr. 10,540. 48
„ manquants, déchets, coulages . . . . .	259 „ „ 3,690. 15
„ retards et fourvoiements . . . . .	389 „ „ 6,466. 03
„ acquits en douane, etc., non déchargés . . . . .	12 „ „ 28. 43
„ autres causes . . . . .	59 „ „ 854. 76
	1078 cas, fr. 21,579. 85

De cette somme il faut déduire:

remboursements de Compagnies de chemins de fer . . . . .	fr. 7,722. 79
remboursements d'employés fautifs . . . . .	„ — —
produit de la vente de colis en trop . . . . .	„ 198. 95
	fr. 7,921. 74

Reste à notre charge fr. 13,658. 11

*Droit de concession, impôts et contributions.* Par office du 12 septembre, la Chancellerie fédérale nous a fait savoir qu'en égard au bénéfice net réalisé par la Compagnie du Gothard en 1898, le Conseil fédéral avait imposé à celle-ci, aux termes de l'art. 19 de la loi fédérale du 23 décembre 1872 concernant l'établissement et l'exploitation des chemins de fer, un droit de concession de fr. 55,200 (276 km à fr. 200). Comme on sait, le droit de concession pour 1897 avait été réduit à fr. 100 par km, le produit net étant resté inférieur à 6 %.

Nous avons acquitté le droit de concession fixé par l'Autorité supérieure, mais en réitérant la réserve contenue dans notre rapport de gestion de 1898.

Nous avons conclu avec le Gouvernement du canton du Tessin un arrangement fixant le mode de procéder pour faire la distinction entre la propriété imposable et celle non imposable de notre Compagnie sur le territoire tessinois. Cet arrangement ne relève pas sensiblement le chiffre de nos contributions.

Quant au point de savoir si notre Compagnie est tenue par ses concessions de payer l'impôt sur la valeur de ses entrepôts de céréales situés dans les cantons de Schwyz et d'Uri, nous avons estimé convenable de faire trancher la question par le tribunal d'arbitres prévu dans ces mêmes concessions; après constitution de ce tribunal et passation du contrat d'arbitrage, un premier échange d'écritures a pu avoir lieu avant la fin de l'année.

Les *autres dépenses*, au montant de fr. 50,013. 49, sont de fr. 16,970. 13 inférieures à celles de 1898; cette différence provient notamment de ce que le compte de 1898 comprenait des dépenses qui ne sont pas renouvelées en 1899, savoir le coût du bilan technique de la caisse de secours

pour nos fonctionnaires et employés, ainsi que les dons charitables de notre Compagnie aux habitants d'Airolo les plus frappés par l'éboulement du Sasso rosso; le total ci-dessus de fr. 50,013.49 renferme entre autres les positions suivantes:

- fr. 13,162. 62 versements au magasin de consommation à Bellinzona,
- „ 7,540. 51 versements en faveur des buanderies et bains installés dans certaines gares et dans les ateliers centraux,
- „ 20,886. 25 versements en faveur des écoles privées de la Compagnie.

### **E. Divers.**

#### **1. Accidents.**

Durant l'exercice 1899 nous avons eu à enregistrer dans le service d'exploitation proprement dit, 87 accidents, savoir:

1° déraillements: en gare . . . . .	1
en pleine voie . . . . .	4
2° collisions: en gare . . . . .	1
en pleine voie . . . . .	—
3° accidents de personnes . . . . .	78
4° accidents divers . . . . .	3
<hr/>	
total des accidents	87

Ces accidents ont eu les conséquences suivantes:

	tués	blessés
1° par déraillement ou collisions:		
voyageurs . . . . .	—	—
employés . . . . .	—	—
autres personnes . . . . .	—	—
2° par d'autres causes:		
voyageurs . . . . .	—	3
employés . . . . .	2	72
autres personnes . . . . .	—	1
	<hr/>	<hr/>
	2	76
Suicides . . . . .	2	

Les victimes des deux accidents mortels sont le manœuvre auxiliaire Delcò Paolo et l'ouvrier de station Crivelli Emilio; au cours de manœuvres, ces deux agents furent tamponnés par des wagons et tués sur le coup, le premier à la gare de Bellinzona le 26 avril, le second à la gare de Lugano le 24 décembre.

#### **2. Caisses de prévoyance.**

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

La revision des statuts de cette caisse, que mentionnait notre dernier rapport de gestion, s'est achevée dans le courant de l'exercice écoulé. La modification la plus importante, c'est que le maximum de la pension a été porté de 60 % aux  $\frac{2}{3}$  du traitement et que ce maximum peut être

atteint après la 25<sup>e</sup> année de service. A l'instar d'autres Compagnies, on a en outre relevé de fr. 3,600 à fr. 4,000 le maximum de la somme assurée. Pour couvrir ce surcroît de prestations de la caisse, les allocations annuelles de la Compagnie et les cotisations des membres ont été augmentées de 1 %; l'allocation de la Compagnie comporte donc maintenant 7 % et la cotisation des agents 4 %; l'allocation totale représente ainsi le 11 % des traitements et émoluments assurés. De l'avis des experts que nous avons consultés, l'augmentation des allocations et cotisations suffit entièrement à faire face au surcroît de prestations imposées à la caisse, de façon que cette revision des statuts n'entraînera aucune perturbation du bilan.

Le Conseil fédéral a homologué les nouveaux statuts le 26 juin 1899 et ceux-ci sont entrés en vigueur le 1<sup>er</sup> août.

Les opérations de la caisse en 1899 ne nous suggèrent aucune remarque spéciale; elles ne présentent d'ailleurs rien d'anormal, ainsi qu'il ressort des relevés 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	24	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

**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					Total	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 majorité d'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	

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	" 4,817,122.32

\*) 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	" 36,393.50	" 56,128.96	—	" 92,522.47	" 1,662.65	" 2,441.—	" 96,626.12	" 3,833,065.13
1898	" 39,939.31	" 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

\*) Pertes de cours.

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

La caisse de secours pour les ouvriers des stations, magasins, dépôts et ateliers boucle par un excédent des recettes sur les dépenses, tandis que la caisse pour les ouvriers du service de surveillance et d'entretien accuse une diminution du capital, fait d'ailleurs qui n'a rien d'inquiétant. Il y a lieu de remarquer à ce sujet que la Compagnie ne fournit aucune allocation à cette caisse et que jusqu'ici les cotisations des membres ajoutées aux intérêts du capital de dotation provenant de la liquidation des caisses de prévoyance des ouvriers de la construction, avaient toujours suffi à couvrir les dépenses. L'influence du surcroît de dépenses occasionné vers la fin de l'année par une épidémie de grippe ne se fera toutefois sentir qu'en 1900.

**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 des intérêts, fr. 3,767. 15; il en a été prélevé fr. 560. — pour gratifications allouées à divers agents des services de surveillance, des stations et de la traction.

La situation en titres s'est accrue en 1899 de fr. 83,500. — à fr. 85,000. — (val. nom.) d'obligations 3 1/2 % du Gothard, que nous avons échangées contre des obligations 3 1/2 % des chemins de fer fédéraux, émission de 1899, série A.

**F. Services auxiliaires.**

**1. Ateliers.**

L'effectif des agents de ce service n'a pas varié.

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

total au 1 <sup>er</sup> janvier	. . . . .	487
„ „ 31 décembre	. . . . .	487

Le maximum d'une fin de mois a été de 532, le minimum de 487, savoir :

chefs-ouvriers	. . . . . 11— 11	menuisiers et vitriers	30— 30
aides-chefs-ouvriers	. . . . . 2— 2	peintres et vernisseurs	16— 13
ajusteurs et monteurs	188—164	selliers	. . . . . 8— 8
tourneurs	. . . . . 40— 38	apprentis	. . . . . 41— 37
forgerons et frappeurs	26— 26	mancœuvres	. . . . . 148—137
chaudronniers	. . . . . 11— 10	fondeurs	. . . . . 3— 3
chaudronniers en cuivre	4— 4	veilleurs de nuit	. . . . . 3— 3
ferblantier	. . . . . 1— 1		

Les ateliers centraux ont réparé en tout: 176 locomotives, 677 voitures et 2883 wagons.

Le 1<sup>er</sup> janvier il y avait en réparation: 24 locomotives, 38 voitures et 37 wagons; le 31 décembre: 24 locomotives, 24 voitures et 50 wagons.

En sus de ces réparations du matériel roulant, les ateliers ont encore exécuté divers travaux, tels que: confection de pièces de rechange de tout genre pour locomotives, voitures et wagons; adaptation du frein de bogie à 8 locomotives de grande vitesse; transformation de 23 voitures et de 2 wagons (augmentation de l'écartement des essieux); adaptation du frein Westinghouse et de la conduite de chauffage par la vapeur à 225 wagons; fabrication de matériel pour l'Economat, savoir: 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 toute nature pour les différentes branches de service.

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

le 1 <sup>er</sup> janvier à	. . . . .	76
le 31 décembre à	. . . . .	81

et a oscillé durant l'année entre 75 et 81.

Les ouvriers étaient répartis comme suit dans les trois dépôts:

	Erstfeld	Biasca	Bellinzona
ajusteurs . . . . .	19—24	12	11—12
tourneur . . . . .	1	—	—
forgeron et frappeur . . . . .	2	—	—
ferblantiers . . . . .	1—2	1—0	—
apprentis . . . . .	8—11	0—2	—
chauffeur de machine fixe . . . . .	1	—	—
menuisier . . . . .	1—0	—	—
manœuvres . . . . .	7	3	7

## 2. Usine à gaz.

<i>L'usine à gaz riche de Bellinzona</i> a produit en 1899 . . . . .	48,297.000 m <sup>3</sup>
de gaz; la provision au 1 <sup>er</sup> janvier 1899 était de . . . . .	343.000 m <sup>3</sup>
total	<u>48,640.000 m<sup>3</sup></u>

dont la consommation se répartit comme suit:

éclairage de voitures du Gothard . . . . .	18,337.075 m <sup>3</sup>	
"    "    "    d'autres Administrations . . . . .	25,765.601 m <sup>3</sup>	44,102.676 m <sup>3</sup>
fuites en 1899 . . . . .		4,237.324 m <sup>3</sup>
provision au 1 <sup>er</sup> janvier 1900 . . . . .		300.000 m <sup>3</sup>
total comme ci-dessus		<u>48,640.000 m<sup>3</sup></u>

En 1899 le prix du gaz s'est élevé:

par m <sup>3</sup> de gaz fabriqué, à . . . . .	fr. 1. 37
par m <sup>3</sup> de gaz utile, à . . . . .	" 1. 50

On a employé pour la fabrication du gaz 78,327 kg de matières premières; 100 kg de celles-ci ont fourni 61.66 m<sup>3</sup> de gaz.

## **G. Etat du personnel.**

*Moyenne de l'année.*

### 1. Administration générale.

	1899	1898
Secrétariat de la Direction (y compris 2 traducteurs et les expéditionnaires) . . . . .	14	14
Archives . . . . .	3	3
Bureau de revision des comptes . . . . .	7	7
Bureau de la comptabilité . . . . .	6	6
Caisse principale . . . . .	6	6
Bureau commercial . . . . .	13	13
Agents commerciaux . . . . .	2	2
Contrôle des recettes et bureau de la statistique . . . . .	40	39
A reporter	<u>91</u>	<u>90</u>

	<b>1899</b>	<b>1898</b>
Report	91	90
Bureau des réclamations (contentieux) . . . . .	3	3
Inspectorat du télégraphe et télégraphistes . . . . .	3	3
Huissiers . . . . .	7	7
Ateliers de reliure et de lithographie, concierges et chauffeur . . . . .	8	8
Economat (y compris le magasin de consommation) .	21	21
Economat: ouvriers, etc. dans les magasins et celui de consommation . . . . .	27	27
Ecoles privées de la Compagnie, régents et régentes .	10	10
	— 170	169

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

Ingénieur en chef et bureau central . . . . .	20	19
Ingénieurs de la Voie et leurs bureaux . . . . .	12	13
Chefs de district et surveillants . . . . .	25	24
Chefs d'équipe, aides-chefs de district et aides-chefs d'équipe . . . . .	44	44
Gardes-voie . . . . .	103	104
Ouvriers réguliers et veilleurs de nuit . . . . .	162	157
Gardes-barrières (femmes) . . . . .	122	121
Employés divers . . . . .	7	7
Journaliers . . . . .	467	479
	— 962	— 968

**3. Expédition et mouvement.**

Inspecteur principal de l'exploitation et son personnel de bureau . . . . .	13	13
Contrôle des voitures et wagons . . . . .	10	10
Inspecteur de l'exploitation . . . . .	1	1
Chefs de gare . . . . .	8	8
Chefs de station . . . . .	36	36
Sous-chefs de gare . . . . .	13	13
Sous-chefs de station . . . . .	69	69
Contrôleurs . . . . .	24	23
Receveurs . . . . .	11	11
Agents aux bagages . . . . .	7	7
Télégraphistes . . . . .	18	19
Remplaçants ambulants . . . . .	16	16
Chef des entrepôts . . . . .	1	1
Agents aux marchandises . . . . .	6	6
Sous-agents aux marchandises . . . . .	62	60
Gardes-marchandises . . . . .	21	21
A reporter	316 1132	314 1137



	1899	1898
Report	316 1132	314 1137
Chefs-mancœuvre . . . . .	12	12
Aides-chefs-mancœuvre . . . . .	6	8
Portiers et aides-portiers . . . . .	9	8
Volontaires . . . . .	20	26
Gardes-station . . . . .	128	126
Surveillant des machines de l'éclairage électrique . . . . .	1	1
Chefs de train principaux . . . . .	2	2
Chefs de train . . . . .	62	62
Conducteurs . . . . .	103	101
Gardes des wagons-lits . . . . .	3	3
Gardes-freins . . . . .	147	153
Traducteurs . . . . .	2	2
Imprimeur des billets . . . . .	1	1
Facteurs . . . . .	3	3
Lampistes . . . . .	13	14
Laveuses de voitures, etc. . . . .	2	2
Veilleurs de nuit . . . . .	8	8
Hommes d'équipe . . . . .	71	72
Ouvriers aux transports . . . . .	185	180
Aides du surveillant de machines . . . . .	3	3
	— 1097 —	— 1101

#### 4. Traction.

Chef du service de la traction et ses aides . . . . .	17	17
Chefs des dépôts de locomotives et leurs aides . . . . .	21	15
Mécaniciens . . . . .	127	123
Chauffeurs . . . . .	126	119
Chauffeurs provisoires . . . . .	48*)	42*)
Chefs nettoyeurs . . . . .	3	3
Nettoyeurs de locomotives . . . . .	91	95
Lampistes . . . . .	4	4
Préposé à la surveillance des voitures et wagons . . . . .	1	1
Visiteurs des voitures et wagons . . . . .	7	7
Aides-visiteurs (dont 8 provisoires) . . . . .	23	22
Nettoyeurs, graisseurs et chauffeurs de voitures et wagons . . . . .	40	43
Surveillant de l'éclairage électrique des trains . . . . .	1	1
Ouvriers de la station de chargement des accumulateurs . . . . .	3	2
	— 512 —	— 494 —
A reporter	2741	2732

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

### 5. Service des ateliers.

#### *Ateliers centraux.*

	1899	1898
Report	2741	2732
Chef des ateliers et son personnel de bureau . . . . .	10	10
Contre-maîtres (3) et aides-contre-maîtres (5) . . . . .	8	8
Chefs-ouvriers . . . . .	13	13
Serruriers, tourneurs, forgerons, peintres, selliers, fondeurs, faiseurs d'outils, veilleurs de nuit, menuisiers . . . . .	317	296
Mancœuvres . . . . .	144	138
Apprentis . . . . .	37	40

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

Aide du chef de dépôt pour le service des ateliers . . . . .	1	1
Chefs-ouvriers . . . . .	3	3
Serruriers, tourneurs, forgerons, ferblantiers, menuisiers et surveillants de machines fixes . . . . .	51	53
Mancœuvres . . . . .	17	16
Apprentis . . . . .	10	8
	<u>611</u>	<u>586</u>

### 6. Usine à gaz.

Contre-maître . . . . .	1	1
Aide-contre-maître . . . . .	1	1
Ouvriers . . . . .	4	4
	<u>6</u>	<u>6</u>
Total	3358	3324

### Récapitulation.

	1899	1898
Agents de l'exploitation . . . . .	1765, soit par kilom.-ligne 6,39	1731, soit par kilom.-ligne 6,27
Journaliers . . . . .	1593, " " " " 5,77	1593, " " " " 5,77
<i>Total</i>	3358, soit par kilom.-ligne 12,16	3324, soit par kilom.-ligne 12,04

## III. Finances.

Dans notre mémoire présenté à l'Assemblée générale des actionnaires du 30 juin 1899 (voir l'annexe I), nous vous faisons savoir que durant les premiers mois de l'année, nous avons vendu à un cours moyen un peu supérieur à 99 %, fr. 700,000 du reliquat de 7 millions de l'emprunt 3 1/2 %. Ce document vous indiquait simultanément les ressources dont nous avons besoin et attirait votre attention sur le fait qu'en présence des changements survenus dans les conditions du marché monétaire, l'émission de nouvelles obligations dudit emprunt entraînerait de trop fortes pertes de cours, circonstance qui nous amenait à demander l'autorisation de créer un emprunt 4 %. Par résolution du 30 juin dernier, vous nous avez alors autorisés à contracter, aux fins de réunir les ressources destinées à d'autres travaux neufs ainsi qu'à l'augmentation du matériel roulant, un emprunt 4 % de 10 millions de francs, remboursable en principal et en intérêt au plus tard le 30 septembre 1973,