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

Herausgeber: Gotthardbahn-Gesellschaft Luzern

Band: 13 (1884)

Rubrik: Exploitation

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 15.07.2025

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

„*b.* pour difficultés de transport, élévation des salaires, accroissement
„de la température à l'intérieur du tunnel du côté nord par suite
„de l'interception causée par la mauvaise partie à 2800 m. fr. 517,500.

„III. Les autres demandes de l'Entreprise Favre sont écartées; il en est de même de celle de „la Compagnie du Gothard, tendant à ce que celle-ci soit autorisée à vendre extra-judi-„ciairement les papiers-valeurs qu'elle a retenus comme gage.

„IV. Les frais de l'arbitrage sont par moitié à la charge des parties.

V. Exploitation.

A. Dispositions de tarifs.

Service des voyageurs et des bagages. En vue de développer le mouvement des voyageurs on a institué entre les gares principales du Gothard des billets à prix réduits dits des dimanches et jours fériés; cette mesure a été étendue successivement aux relations avec les chemins de fer du Jura-Berne-Lucerne, de l'Emmenthal, du Central-Suisse, du Nord-Est Suisse et de l'Union-Suisse.

Pour les voyageurs à destination de l'Exposition nationale des arts et métiers qui a eu lieu à Turin du 26 avril au 31 octobre, un certain nombre de gares suisses, allemandes, françaises et belges ainsi que Londres, ont délivré d'une part des billets directs d'aller et retour pour Turin à taxes réduites et valables 30 jours, d'autre part des billets d'aller et retour pour Chiasso et Luino se raccordant aux billets double course pour Turin que l'Administration des chemins de fer de la Haute-Italie faisait distribuer dans ces gares-frontière à des prix tout particulièrement réduits.

Malheureusement l'épidémie de choléra qui éclata peu après dans quelques localités du Midi de la France et de l'Italie, ainsi que les mesures exceptionnelles prises par le gouvernement du Royaume à la frontière suisse ont gravement compromis l'Exposition de Turin et d'une manière générale aussi le mouvement des voyageurs avec l'Italie.

Nous indiquons ci-après les nouveaux tarifs et règlements entrés en vigueur au cours de l'exercice 1884:

1) tarif pour le transport direct des voyageurs et des bagages entre Paris et quelques gares suisses et italiennes viâ Petit-Croix-Bâle ou Delle-Bâle;

2) tarif pour le transport des voyageurs et des bagages entre Einsiedeln et quelques gares du Gothard;

3) tarif pour le transport des voyageurs et des bagages entre Zurich, un certain nombre de gares du Gothard et quelques stations du Lac Majeur viâ Locarno;

4) tarif pour le transport des voyageurs et des bagages entre l'Autriche et la Suisse par la voie de l'Arlberg;

5) instruction autorisant les chefs de gares et de stations à prolonger d'un jour la durée des billets de voyageurs en cas de retards des trains ou de coïncidences manquées; cette autorisation s'étend également aux billets de voyageurs dont les porteurs ou les personnes les accompagnant sont empêchés par la maladie ou par un accident de continuer leur route; dans ce cas la prolongation peut être accordée jusqu'à concurrence du temps nécessaire pour achever le voyage, mais ne peut excéder cinq jours au-delà de la durée de validité des billets;

6) règlement pour le transport à moitié prix sur les parcours suisses des indigents suisses rapatriés de l'étranger;

7) règlement et tarif pour le transport des malades dans des voitures spéciales ;

8) règlement pour le transport à moitié prix sur les parcours suisses de sœurs de charité faisant partie de diaconies suisses.

Durant l'exercice, nous avons reçu *89 réclamations* concernant le *service des voyageurs et des bagages,* dont 25 ont été repoussées ; en revanche nous avons eu à effectuer 61 remboursements au total de fr. 1181. 13 ; 3 réclamations étaient encore en suspens à la fin de 1884 et ont été reportées à l'exercice 1885.

Service des marchandises. Dans notre dernier rapport de gestion nous avons indiqué les unités kilométriques fixées pour notre service *intérieur* ainsi que pour le service direct *suisse* des marchandises. C'est sur la base de ces unités et en tenant compte des taxes projetées pour le trafic italo-suisse qu'ont été créés : un nouveau tarif des marchandises pour notre service intérieur, un nouveau tarif pour le service direct des marchandises entre les gares du Gothard et celles des chemins de fer du Nord-Est Suisse, de l'Union-Suisse, du Tœssthal et de Wædensweil-Einsiedeln, enfin un tarif analogue entre les gares du Gothard et celles des chemins de fer du Central-Suisse et du Sud de l'Argovie. On a entrepris de même l'élaboration d'un tarif direct pour le trafic en destination et provenance des gares du Jura-Berne-Lucerne ; toutefois ce travail n'a pu être terminé pendant l'exercice qui nous occupe.

Il ne nous a pas été possible de commencer les études relatives à la création d'un tarif direct pour le trafic des marchandises avec les chemins de fer de la Suisse Occidentale, cette Compagnie, n'ayant pas, durant l'exercice 1884, pris de décision définitive quant à l'adoption par elle du système dit de réforme. Pour permettre toutefois l'expédition directe de marchandises rentrant dans les tarifs exceptionnels suisses, on a établi un tableau des distances entre les stations du Gothard et certaines gares du réseau de la Suisse Occidentale.

Nous avons accordé une attention toute spéciale à la question soulevée par le Département fédéral des chemins de fer au sujet de l'institution d'un tarif exceptionnel suisse pour les céréales. Comme les Compagnies intéressées s'étaient, dès les premières négociations entamées à ce sujet, entendues sur ce point que le dit tarif suisse pour céréales devrait être appliqué aussi lors de la création de tarifs directs pour le trafic de cet article avec l'étranger et que des taxes plus réduites ne pourraient être accordées sur les parcours suisses qu'en présence d'une concurrence étrangère bien démontrée, il s'imposait pour la Compagnie du Gothard qui, par sa position géographique, a droit à une grande partie de l'importation des céréales en Suisse, la nécessité absolue de diriger tous ses efforts vers l'établissement d'un tarif capable de lutter contre les autres routes concurrentes suivies par l'importation. Les Administrations ont été unanimes à déclarer qu'un tarif graduel (différentiel) répondrait le mieux aux intérêts des Compagnies de chemins de fer suisses. Par contre notre manière de voir sur le taux des unités kilométriques s'écartait au début sensiblement de celle des autres lignes intéressées. Ces dernières voulaient se ranger à une proposition comportant des unités assez élevées et que nous ne pouvions accepter, étant donnée surtout la concurrence de la voie Rotterdam-Mannheim qui se faisait fortement sentir ; d'autre part, elles ne croyaient pas pouvoir adopter les unités plus faibles que nous proposions, alléguant qu'il en résulterait pour elles une sérieuse diminution des recettes et que du reste des réductions si considérables ne leur semblaient pas nécessaires. Après de nombreuses tractations au cours desquelles d'autres Administrations se prononcèrent en faveur de notre projet, il fut résolu d'établir le tarif exceptionnel en question

sur la base des unités kilométriques ci-après qui ne diffèrent que d'une manière insignifiante de celles proposées par nous:

Unités kilométriques par 100 kg. et par kilomètre en centimes

de	1 à 100	kilomètres	0. 80
„	101 à 150	„	0. 60
„	151 à 200	„	0. 35
„	201 à 300	„	0. 25
au delà de	300	„	0. 20

frais d'expédition 10 centimes par 100 kg.

En cela il demeure entendu que le tarif des céréales n'est valable que pour les distances de 70 kilomètres au minimum et que pour les distances moindres il y a lieu d'appliquer les tarifs généraux pour le service intérieur et direct des marchandises, en tant que la taxe renseignée dans le nouveau tarif pour 70 kilomètres n'est pas plus avantageuse. Nous ferons observer encore que tandis que les précédents tarifs exceptionnels pour céréales comprenaient aussi l'article „farine", ce n'est plus le cas dans le nouveau tarif. Cette élimination a été faite sur le désir des minoteries suisses qui espèrent que, la farine étant taxée maintenant beaucoup plus fortement que les céréales, elles pourront lutter avec plus de succès sur le marché suisse des farines contre la concurrence des produits étrangers.

Le tarif dont nous nous occupons est un tarif-barême; pour en rendre la lecture aussi facile que possible soit au public, soit aux agents des chemins de fer, on a publié sous la forme d'appendices au tarif exceptionnel n° 6 pour céréales, des tarifs de stations tout calculés à partir des divers points-frontières, comme Chiasso tr., Pino tr., etc. Le tarif a été mis en vigueur au 15 septembre.

A côté des tarifs déjà dénommés, sont entrés en vigueur durant l'exercice:

1) tarif exceptionnel pour le transport de la glace en service intérieur et en service direct des chemins de fer suisses;

2) tableau des itinéraires, avec Ier supplément, pour le service direct des marchandises entre le Gothard et les Compagnies suisses;

3) nouvelles règles à suivre pour déterminer le poids de diverses marchandises;

4) Ier supplément au tarif spécial suisse n° 1 pour le transport de bière en fûts;

5) IIIe supplément au règlement et tarif suisse pour le transport d'animaux vivants.

Nous disions dans notre dernier rapport de gestion que le Gothard avait accordé pour les tarifs généraux du service des marchandises entre la *Suisse et l'Italie* les mêmes unités kilométriques que celles appliquées pour le trafic italo-allemand de la première zone allemande. Les autres Administrations suisses ont exigé l'application de leurs taxes normales en vigueur pour le trafic suisse. Seule, la Compagnie du Central-Suisse accorde pour Bâle, comme elle l'avait fait déjà dans le tarif précédent pour le trafic des marchandises entre la Suisse et l'Italie, le barême du chemin de fer du Nord-Est Suisse dont les taxes sont moins élevées que les siennes.

C'est sur ces bases qu'ont été calculées les nouvelles taxes de soudure suisses jusqu'à Chiasso tr. et Pino tr. En raison toutefois d'obstacles divers, le tarif n'a pu être publié durant l'exercice et il a fallu par conséquent prolonger encore une fois la durée de validité du tarif en vigueur jusqu'ici.

Nous nous sommes efforcés d'autant plus d'attirer sur nos lignes quelques articles essentiels d'importation suisse comme aussi de favoriser l'exportation en Italie de produits suisses, en créant un certain nombre de tarifs exceptionnels.

Il y a lieu de rappeler ici tout d'abord le tarif exceptionnel du 15 mai pour céréales, etc., en provenance de Venise, Gênes, etc., qui toutefois a été annulé et remplacé au 15 octobre déjà par le tarif exceptionnel n° 5 pour céréales, etc. Ce dernier comprend pour les parcours suisses les taxes du tarif exceptionnel suisse n° 6 mentionné plus haut. Nos espérances relatives à l'augmentation considérable de trafic que nous apporterait ce tarif n'ont point été déçues ; en effet, depuis la publication de ce tarif, le trafic des céréales en provenance de l'Italie et spécialement de Gênes s'est accru d'une façon très notable. Le trafic de transit par Gênes et Venise aurait été sans aucun doute plus dense encore si, accédant à nos sollicitations réitérées, les chemins de fer de la Haute-Italie avaient réduit aussi d'une manière correspondante leurs taxes au départ de Gênes et de Venise. Malheureusement nos efforts dans ce sens sont demeurés jusqu'à ce jour sans résultat, bien que nous ayons démontré à cette Administration que les lignes étrangères faisant la concurrence pour l'importation des céréales en Suisse, ont toutes sans exception des taxes inférieures aux siennes et bien qu'elle sache parfaitement que les parts moyennes du Gothard sont déjà tout aussi réduites et même encore plus faibles que celles qu'elle perçoit.

Au 1er septembre est entré en vigueur un tarif exceptionnel pour pétrole en caisses et fûts de Venise, Gênes, etc. Il est vrai de dire que l'exercice n'a pas encore de grands transports de cet article à enregistrer, mais on peut s'attendre à ce que, l'Administration des chemins de fer de la Haute-Italie et la nôtre ayant accordé des réductions de taxes, l'importation du pétrole en Suisse viâ Gothard acquerra des proportions considérables, dès que les perfectionnements nécessaires auront été introduits dans les raffineries.

Le tarif exceptionnel n° 7 pour coton brut, publié le 1er octobre, présente en regard du tarif antérieur des réductions qu'imposait du reste l'accroissement de la concurrence sur la voie Trieste-Arlberg.

Outre notre Administration, les chemins de fer du Jura-Berne-Lucerne, de l'Emmenthal, du Central-Suisse, du Nord-Est Suisse et de l'Union-Suisse ont adhéré également à la convention mentionnée dans notre précédent rapport, d'après laquelle l'exportation en Italie des produits métallurgiques suisses est mise au bénéfice des mêmes facilités accordées au trafic italo-allemand. Le tarif s'y rattachant (tarif exceptionnel n° 9) publié le 20 août, est établi sur les bases suivantes :

catégories	*a* et *b*	*c*	*d*	*e*
centimes par 1000 kg. et par kilomètre	6,17	4,32	3,20	3,0

plus une finance d'expédition de 50 cts. par 1000 kg.

Nous rappellerons enfin que dans le but de faciliter aux fabriques suisses de pâte de bois l'écoulement de leurs produits en Italie, les Compagnies susnommées ont créé pour cet article des taxes exceptionnelles jusqu'à Chiasso transit et Pino transit sur la base de 5,2 centimes par tonne et kilomètre, plus une finance d'expédition de 50 cts. par tonne.

Nous croyons pouvoir passer sous silence un grand nombre d'autres dispositions d'importance moindre.

Passant au service des marchandises entre *l'Allemagne et l'Italie*, il faut rappeler en premier lieu qu'en suite d'une proposition faite par quelques Compagnies allemandes, il fut décidé, en dérogation du principe adopté jusqu'alors, comme quoi la ligne la plus courte (Gothard ou Brenner) peut seule servir de voie d'acheminement, que les nouveaux tarifs pour lesquels les Compagnies suisses doivent appliquer les unités mentionnées dans le dernier rapport, seraient établis de manière que toutes les stations allemandes admises à ces tarifs aient des taxes de soudure normales à desti-

nation tant de Pino tr. et de Chiasso tr. que de Peri tr. également. Les chemins italiens appliquent aussi de toutes leurs gares admises aux tarifs respectifs, des taxes de soudure jusqu'à Peri tr. et Chiasso tr. ou Pino tr. (pour ces deux derniers points de transit alternativement, comme le stipulent les conventions passées entre le Gothard et l'Administration des chemins de fer de la Haute-Italie). L'expéditeur reste ainsi libre de choisir la voie d'acheminement (Gothard ou Brenner). En cela il demeure entendu que la route effectuant le transport reçoit dans tous les cas les frais de traction; sur les transports qui, en vertu des conventions, appartiennent à la communauté, il lui revient en outre la moité du produit net; en revanche sur les expéditions ne rentrant pas, à teneur des conventions, dans la communauté, mais appartenant exclusivement à l'autre voie, elle ne perçoit pas d'autre quote que les frais de traction.

Nous mentionnerons encore les longues négociations qui ont eu lieu au sujet de l'admission du chemin de fer de l'Arlberg, ouvert en septembre, dans l'Union italo-allemande pour le trafic des marchandises. Tandis que les chemins autrichiens de l'Etat proposaient une répartition du trafic toute nouvelle et désavantageuse pour la voie du Gothard, les Administrations intéressées à cette dernière déclarèrent ne pouvoir accepter un système de répartition moins favorable pour elles que le mode suivi jusqu'ici. En fin de compte il fut convenu que lors de la mise en vigueur des nouveaux tarifs pour le transport des marchandises entre l'Allemagne et l'Italie, les conditions existantes de communauté ne subiraient de modifications qu'autant que celles-ci résulteraient des raccourcissements de distance vers Peri tr. conformément aux principes précédemment adoptés pour le calcul de la zone commune. La répartition du trafic des denrées alimentaires entre l'Italie d'une part, la Belgique, l'Angleterre et la Hollande d'autre part, reste telle quelle et la voie du Gothard conserve par conséquent intacte la moitié des transports effectués en provenance de la zone italienne de communauté, qui est parfaitement déterminée.

En conformité des principes rappelés plus haut, on a commencé ensuite l'élaboration des tarifs pour le transport des marchandises entre l'Allemagne et l'Italie; mais en raison de diverses difficultés qui s'élevèrent relativement au calcul des taxes de soudure jusqu'à Pino tr., Chiasso tr. et Peri tr. et qui ne purent être écartées durant l'exercice, il a fallu différer la publication du tarif.

Les tarifs, suppléments, etc., ci-après désignés ont été mis en vigueur en 1884:

1) taxes supplémentaires pour certaines marchandises en wagons complets d'au moins 7000 kg. de Eger et Hof à Gênes en destination pour l'Espagne;
2) tarif exceptionnel pour houilles, etc., du 15 avril avec Ier supplément du 1er septembre;
3) appendice aux IIIe et IVe parties, comprenant les tarifs exceptionnels pour sumac, vin, fécule de pommes de terre, huiles végétales, verrerie creuse, verre à vitres, lie de vin et produits métallurgiques;
4) appendice aux tarifs exceptionnels n°s 12 et 33;
5) feuille de rectification aux Ire, IIIe et IVe parties.

Dans le service des marchandises entre *la Belgique et l'Italie*, on a publié au 1er novembre une série de tarifs exceptionnels pour les articles les plus importants du trafic italo-belge.

En revanche la mise en vigueur d'un tarif général pour le transport des marchandises entre la Belgique et l'Italie a dû être ajournée, parce que l'élaboration des tarifs italo-allemands auxquels le dit tarif général doit être assimilé en ce qui concerne les prescriptions réglementaires, la classification de marchandises, etc., n'a pu être achevée.

Quant au service des marchandises entre *les Pays-Bas et l'Italie,* les négociations relatives à la création de tarifs exceptionnels pour certains articles essentiels, touchent à leur fin, de sorte que les tarifs pourront être prochainement mis en vigueur.

La publication d'un tarif général des marchandises en service italo-néerlandais ne se fera que plus tard.

Relativement au service des marchandises entre *la France et l'Italie* nous n'avons rien de bien nouveau à signaler. Nous avons présenté à la Compagnie de l'Est français un projet de tarif pour le transport des marchandises entre Paris et Chiasso tr. et Pino tr.; une réponse à ce sujet ne nous est pas encore parvenue.

Pendant l'exercice 1884 nous avons reçu 1889 *demandes de détaxes* qui, ajoutées aux 257 qui étaient encore en suspens au 1er janvier 1884, forment un total de 2146; sur ce dernier chiffre, 1895 ont été réglées définitivement et 251 reportées à l'année 1885.

B. Horaires et circulation des trains.

Vers la fin de la saison d'hiver, l'horaire du 15 octobre 1883 a subi une modification par le rétablissement dès le 25 avril 1884 des trains directs de nuit sur la ligne Bellinzone-Luino; cette mesure nous a été dictée par le désir de faire droit à une demande pressante que nous avait adressée l'Administration des chemins de fer de la Haute-Italie en vue de l'ouverture au 1er mai de l'Exposition nationale de Turin; c'est également pour tenir compte de cette dernière que dès le 25 avril nous avons placé une voiture directe Zurich-Turin-Zurich dans nos express de jour, une autre Bellinzone-Turin-Bellinzone dans nos express de nuit et enfin, lors de la mise en vigueur du service d'été, une troisième Bâle-Turin-Bâle dans les trains directs diurnes.

A l'ouverture du service d'été, c'est-à-dire au 1er juin 1884, les trains 6 et 7 qui, en hiver, ne marchaient qu'entre Lucerne et Erstfeld, ont été prolongés, comme en été 1883, jusqu'à Gœschenen et Airolo et de cette manière, mis en coïncidence avec les trains 4 et 9 circulant sur le côté sud. Les trains 13 et 14 qui, en été 1883, desservaient le parcours Bellinzone-Chiasso, ont été suspendus durant l'hiver; en revanche les trains directs de nuit s'arrêtaient à toutes les gares de ce tronçon. Le 15 juin, nous avons rétabli ces trains entre Lugano et Chiasso, ce qui a eu pour effet de répondre aux demandes de la population et simultanément de limiter les arrêts des express de nuit sur cette ligne à la seule gare de Mendrisio. Les omnibus 13 et 14 étaient à Chiasso en correspondance directe avec les trains pour et de Milan.

Les horaires antérieurs indiquaient un train du soir n° 55 allant de Bellinzone à Locarno; nous l'avons remplacé par un train n° 51 qui part de Bellinzone à 5 heures du matin et qui satisfait plus convenablement que le train tardif aux vœux de la Poste et des habitants des vallées Maggia, Cento Valli, Onsernone, etc.

Les sollicitations réitérées des gouvernements et des populations, tendant à ce que les stations intermédiaires soient mieux desservies, nous ont engagés à organiser, à titre d'essai, des trains dits locaux. Pendant la saison d'été, nous avons fait circuler un train local dans chaque direction des lignes Rothkreuz-Amsteg et Bellinzone-Faido et cela de telle façon, qu'à Rothkreuz et à Faido les voyageurs des trains locaux pouvaient passer dans les express de jour et vice versâ. Les trains locaux desservent ainsi les gares où ne s'arrêtent pas les trains directs et procurent aux voyageurs en provenance de celles-ci la coïncidence aux express dans les gares de dépassement.

Sur le côté nord la population a largement profité des trains locaux qui ont contribué sans aucun doute à développer le trafic local; d'autre part, l'utilisation de ces trains sur le côté sud laisse encore beaucoup à désirer.

Dans l'organisation des trains locaux qui, comme leur nom l'indique, ne doivent favoriser que les intérêts locaux, sans avoir à suffire à un trafic considérable, nous nous sommes efforcés d'adopter un système d'exploitation approprié aux circonstances. Le Département fédéral des chemins de fer nous a autorisés à ne destiner et aménager ces trains que pour le transport des voyageurs et des bagages et à ne les faire escorter que par deux employés, c'est-à-dire par un mécanicien faisant en même temps fonction de chauffeur et par un agent des trains fonctionnant comme chef de train, conducteur et garde-bagages. Les agents des trains auxquels incombe cet emploi, ont été initiés à la manœuvre de la locomotive de façon à pouvoir remplacer le mécanicien dans le cas où celui-ci, pour une raison ou une autre, se trouverait dans l'impossibilité de faire son service. D'habitude le train ne se compose que d'une légère machine (type A^I jadis employée à l'exploitation du tunnel) dont la paroi d'arrière a été percée d'une porte pour permettre l'intercommunication, et d'une voiture à deux essieux comprenant un réduit de 4,8 m^2 pour les bagages, un compartiment de IIme classe avec 8 places et un compartiment de IIIme classe avec 36 places. On a atteint ce chiffre élevé de places de IIIe classe en plaçant les sièges dans le sens de la longueur, contrairement à l'usage adopté jusqu'ici. Quatre voitures de IIIme classe ont été transformées de la sorte. Composé comme ci-dessus, le train pèse 10 tonnes. Ces trains ne prenant pas de marchandises, le transport des voyageurs s'effectue rapidement, bien qu'il y ait arrêt à toutes les stations, et tout ce service se fait à peu de frais.

Pendant la durée de l'horaire d'été et jusqu'à l'apparition du choléra en Italie, à dater de laquelle nos trains express ne circulèrent plus que jusqu'à et de Chiasso et Luino, ces derniers comportaient des voitures directes entre: Zurich et Turin, Zurich et Milan, Bâle et Turin, Bâle et Milan, Paris et Milan, Ostende et Milan, Cologne et Milan, Francfort et Gênes, Bellinzone et Turin et vice versâ, ainsi que les wagons-lits de la Compagnie internationale entre Bâle et Milan. Au 15 octobre est entré en vigueur l'horaire d'hiver qui ne diffère de celui d'été que par l'extension des trains 16 et 15 au tronçon Bellinzone-Biasca et par la suspension des trains locaux 66 et 65 sur la ligne Bellinzone-Faido.

Les voitures directes n'ont pu franchir de nouveau la frontière italienne qu'à partir du 21 décembre.

Dans le courant de novembre la voiture Ostende-Milan des express de jour a été remplacée par un wagon-lit de système mixte qui, outre les compartiments à lits, renferme un certain nombre de places de Ire et de IIme classes pour les voyageurs qui ne veulent pas payer le supplément de taxe, et remplit ainsi le double but d'une voiture directe ordinaire et d'un wagon-lit direct entre Ostende et Milan.

Les voitures directes Zurich-Turin et Bâle-Turin cessèrent de circuler dès le 15 octobre et ont été remplacées par une voiture directe Lucerne-Luino.

Pour le détail de la circulation des trains, voir les tableaux n°s 12 et 13.

C. Recettes et statistique du trafic.

1883 (266 kilomètres) Fr.	C.	Pour cent			1884 (266 kilomètres) Fr.	C.	Pour cent		Comparé à 1883 plus Fr.	C.	moins Fr.	C.
				A. Recettes sur transports par chemin de fer:								
4,434,770	89	42,44	38,28	I. Voyageurs	3,331,951	09	34,41	31,61			1,102,819	80
				II. Bagages, animaux, marchandises (frais accessoires compris):								
418,491	19	4,00	3,61	a) bagages	349,879	64	3,62	3,32			68,611	55
219,472	83	2,10	1,89	b) animaux	171,677	86	1,77	1,63			47,794	97
5,377,541	85	51,46	46,41	c) marchandises de toute nature	5,828,811	08	60,20	55.29	451,269	23		
10,450,276	76	100,00		Ensemble	9,682,319	67	100,00				767,957	09
1,136,520	92	.	9,81	*B. Recettes diverses*	858,938	50	.	8,15	. . .	.	277,582	42
11,586,797	68	.	100,00	*Total des Recettes*	10,541,258	17	.	100,00			1,045,539	51

Le développement du trafic que nous mentionnions à cette même place dans le précédent rapport de gestion a, généralement parlant, progressé dans une mesure satisfaisante durant les premiers mois de 1884. Il est vrai de dire que l'augmentation dans le mouvement des voyageurs est demeurée au-dessous de celle du trafic des marchandises ; mais par contre on pouvait s'attendre à ce qu'après l'ouverture de l'Exposition nationale de Turin, en vue de laquelle, comme nous l'avons rappelé d'autre part, on avait créé des billets d'aller et retour à prix réduits et longue durée de validité, le service des voyageurs acquerrait une densité considérable.

Malheureusement, comme chacun sait, une épidémie de choléra a éclaté dans le Midi de la France et plus tard aussi en Italie et ce fait a déterminé le Gouvernement italien à prendre des mesures de quarantaine extraordinairement rigoureuses à la frontière italo-suisse. Sans ces circonstances qui devaient réagir d'une manière tout-à-fait préjudiciable sur le trafic, le produit des transports aurait atteint un chiffre de beaucoup supérieur.

Pour les motifs susénoncés, la proportion entre les recettes sur le transport des voyageurs et celles sur le transport des marchandises s'est notablement modifiée en faveur de ces dernières.

Les recettes totales s'élèvent:

	en 1883	en 1884
par kilomètre de ligne à . .	fr. 43,559. 39	fr. 39,628. 79
„ „ „ train . . .	„ 7. —	„ 6. 84
„ jour	„ 31,744. 65	„ 28,801. 25

La recette la plus faible est celle du mois de janvier, la plus forte celle du mois d'avril ; la première se monte à fr. 683,780. 44, tandis que la seconde atteint le chiffre de fr. 943,889. 72.

Les résultats des diverses rubriques, comparés à ceux de 1883, se trouvent comme d'habitude récapitulés dans 8 tableaux statistiques annexés au rapport.

Ces résultats nous suggèrent les considérations suivantes :

Pour le *transport des voyageurs* le chiffre de ces derniers ramené à la longueur totale des lignes, est descendu de 207,055 qu'il était en 1883, à 165,694. Cette différence de 41,361 voyageurs ou

19,98 % est due uniquement à l'épidémie de choléra ainsi qu'à la quarantaine imposée par le Gouvernement italien. L'apparition de ce fléau a été d'autant plus regrettable qu'en 1884 le mouvement des touristes a été favorisé d'une manière exceptionnelle par le temps, facteur dont l'importance n'échappe à personne. Contrairement à ce qui se passait dans les années précédentes où, même au fort de la saison, un nombre relativement très considérable de voyageurs franchissait la ligne entière de Lucerne soit Rothkreuz à Chiasso ou Pino, le mouvement ne s'est durant la même période de 1884, porté principalement que sur la ligne au nord de Gœschenen. Le déficit sur le transport des voyageurs s'élève pour les trois seuls mois de juillet, août et septembre à fr. 891,032. 36. Le mouvement des mois d'automne dans la direction du nord au sud a reçu également une atteinte grave. L'année 1884 constitue au point de vue du service des voyageurs une année exceptionnelle dont les résultats ne sauraient ainsi être concluants pour l'avenir.

Le chiffre des voyageurs se subdivise comme suit :

	1883		1884	
en Ire classe :	85,441, soit	8,09 %	55,643, soit	5,96 %
„ IIe „	315,221, „	29,85 %	240,861, „	25,81 %
„ IIIe „	655,381, „	62,06 %	636,975, „	68,23 %

Les kilomètres de voyageurs se décomposent de la manière ci-après :

	1883		1884	
pour la Ire classe :	8,174,974 km. de voyag., soit	14,84 %	5,357,184 km. de voyag., soit	12,15 %
„ „ IIe „	21,464,600 „ „ „ „	38,97 %	15,315,362 „ „ „ „	34,75 %
„ „ IIIe „	25,437,079 „ „ „ „	46,19 %	23,402,069 „ „ „ „	53,10 %

Chaque voyageur a parcouru en moyenne :

	1883	1884
en Ire classe :	95,68 kilomètres	96,28 kilomètres
„ IIe „	68,09 „	63,58 „
„ IIIe „	38,81 „	36,74 „

	1883	1884
Le chiffre moyen des voyageurs par kilomètre de train de voyageurs, est de	51,18	42,87
et „ „ d'essieu de voiture de . . .	5,22	4,80

Les recettes totales se subdivisent comme suit :

	1883		1884	
Ire classe :	fr. 1,137,141. 76, soit	25,64 %	fr. 732,828. 20, soit	21,99 %
IIe „ „	1,903,800. 09, „	42,93 %	„ 1,347,454. 15, „	40,44 %
IIIe „ „	1,393,829. 04, „	31,43 %	„ 1,251,668. 74, „	37,57 %

Chaque voyageur a payé une taxe moyenne :

	1883	1884
en Ire classe :	de fr. 13. 31	de fr. 13. 17
„ IIe „ „ „	6. 04	„ „ 5. 59
„ IIIe „ „ „	2. 13	„ „ 1. 96

La recette par voyageur et kilomètre se monte :

en 1883 . . . . . à 8,05 centimes
„ 1884 . . . . . „ 7,56 „

La diminution de fr. 68,611. 55 sur le produit du *transport des bagages* comparativement à 1883 est due aux mêmes causes que la diminution des recettes sur le transport des voyageurs.

Bien que nous ayons à enregistrer une augmentation de 2722 têtes de bétail provenant d'assez fortes expéditions de petit bétail en service local, le *transport des animaux* présente par rapport à l'exercice précédent un déficit de fr. 47,794. 97, qu'il faut attribuer aux difficultés que nous avons déjà rappelées et qu'a rencontrées le trafic avec l'Italie pendant le troisième trimestre de 1884.

En revanche le *transport des marchandises* a donné des résultats plus réjouissants ; en effet le trafic ramené à la ligne entière s'est accru de 278,677 à 295,187 tonnes, soit donc de 16,510 tonnes ou 5,92 %. La qualité moyenne du trafic présente aussi une légère amélioration, en ce sens que la recette par tonne-kilomètre est montée de 7,25 à 7,42 centimes. Ce sont les denrées alimentaires et objets mobiliers ainsi que les combustibles qui présentent le plus fort accroissement de trafic ; pour les premiers l'augmentation est due en majeure partie à l'établissement d'un entrepôt de céréales à notre gare de Brunnen; le mouvement de cet entrepôt s'accroît de mois en mois. Le trafic des produits métallurgiques a subi une réduction qui provient vraisemblablement des conditions du reste toutes passagères où se trouve la demande. Au point de vue du poids, les denrées et objets mobiliers occupent le premier rang avec 28,36 % ; viennent ensuite les produits métallurgiques pour 21,36 % et les combustibles pour 21,11 %.

Le rapport entre la grande vitesse, les expéditions partielles et les wagons complets n'a pas éprouvé de modification digne de remarque. Le trafic se répartit comme suit :

	1883	1884
grande vitesse . .	5,86 %	5,26 %
expéditions partielles	9,27 %	9,36 %
wagons complets . .	84,87 %	85,38 %

Chaque tonne a parcouru en moyenne 163,05 kilomètres en 1883 et 156,00 kilomètres en 1884.

Le nombre moyen de tonnes est		1883	1884
par kilomètre de train de marchandises	de	130,41	155,57
„ „ d'essieu de wagon à marchandises .	„	2,09	2,02

Le trafic principal peut se subdiviser quant au poids de la manière suivante :

	1883	1884
de la Suisse vers l'Italie	35,995 tonnes	42,792 tonnes
de l'Italie vers la Suisse	65,985 „	79,557 „
de l'Allemagne et de la Belgique vers l'Italie	203,917 „	212,989 „
de l'Italie vers l'Allemagne et la Belgique . .	37,268 „	39,326 „

L'accroissement de recettes de fr. 451,269. 23, soit 8,39 %, correspond approximativement à l'augmentation du tonnage transporté.

Les recettes s'élèvent :		1883	1884
par kilomètre de ligne	à	fr. 20,216. 32	fr. 21,912. 82
„ tonne	„ „	11. 82	„ 11. 58

Pour le détail des résultats de l'exploitation, nous renvoyons aux tableaux statistiques nos 1 à 8, annexés au présent rapport.

D. Dépenses et statistique de l'exploitation.

1883 Longueur exploitée : 266 kilomètres			Dépenses.	1884 Longueur exploitée : 266 kilomètres		
Fr.	C.	%		Fr.	C.	%
392,074	36	7,52	I. pour administration générale	371,754	08	7,66
1,078,208	25	20,66	II. „ surveillance et entretien de la ligne	964,114	42	19,86
1,124,244	66	21,52	III. „ service des stations, des expéditions et des trains	1,050,820	66	21,64
1,894,372	69	36,30	IV. „ service du mouvement	1,635,255	68	33,69
730,441	92	14,00	V. „ divers	833,000	19	17,15
5,219,341	88	100,00		4,854,945	03	100,00

Le montant total des dépenses pour l'exercice 1884 présente en regard de 1883 une diminution de fr. 364,396. 85.

	1883	1884
La dépense s'élève par kilomètre de ligne	fr. 19,621. 59	fr. 18,251. 67
„ „ „ train	„ 3,1295	„ 3,1486
„ „ „ parcours utile	„ 2,6671	„ 2,7092
„ „ d'essieu de voitures et wagons	„ 0,1089	„ 0,0996
„ tonne-kilomètre (poids brut) . . .	„ 0,0200	„ 0,0176
en pour cent des recettes d'exploitation à	45,04	46,06
„ „ „ „ „ sur transports „	49,94	50,14

La diminution de dépense porte sur toutes les rubriques ci-dessus du compte d'exploitation, à l'exception de celle „divers“ qui présente une augmentation. Nous donnons ci-après diverses indications de détail relatives à ce compte.

ad I. Administration générale.

Les changements survenus dans la composition du personnel de l'Administration générale se trouvent mentionnés dans un autre chapitre de ce rapport. Relativement à l'exercice 1883 cette rubrique présente une diminution de dépenses se montant à fr. 20,320. 28, qui provient essentiellement du fait qu'il n'y a pas eu de séance du Conseil d'administration dans le second semestre, qu'on a procédé à une réduction dans le personnel du Secrétariat de la Direction et enfin qu'on a réalisé certaines économies sur les frais d'impression et de reliure.

ad II. Surveillance et entretien.

L'*organisation* de cette branche de service n'a subi aucun changement. Cependant, une fois que les difficultés de la première période d'exploitation eurent été surmontées et que la sécurité de la ligne eut été accrue par des travaux considérables de défense et de consolidation, il parut indiqué de fondre certains districts de cantonniers et d'agrandir quelques districts de gardes-voie. Cette mesure a été entièrement couronnée de succès et maintenant les cantons des 11 chefs de districts

sont divisés en 28 sections de cantonniers. Bien qu'il en soit résulté une réduction de personnel qui ressort de l'état publié à la fin de ce rapport, le service de surveillance de la ligne s'est fait constamment avec rapidité et sûreté; chaque fait ou incident qui aurait pu nuire au service, a été signalé à temps, de sorte que la régularité de l'exploitation n'a jamais été troublée. Les cloches-signaux au moyen desquelles les gardes-voie peuvent donner de brefs avertissements, se sont très bien comportées. Sur certains points de la ligne, la surveillance est permanente, comme c'était le cas dans les années précédentes. Pour l'inspection des nombreux tunnels on a pris des dispositions spéciales.

Les *dépenses pour le personnel* sont supérieures à celles de 1883, savoir de fr. 6,540. 98 pour le Bureau central et de fr. 10,819. 08 pour les gardes-voie et gardes-barrières, y compris les prestations des ouvriers réguliers dans les cas de remplacement. La seconde partie du surplus de dépenses n'est toutefois qu'apparente, parce que les prestations des ouvriers réguliers comme remplaçants de gardes-voie dans le service de surveillance figuraient en 1883 pour environ fr. 10,000 dans un autre chapitre (entretien de la superstructure). En réalité on a même fait une économie. Sur les autres postes relatifs au personnel ainsi que sur la rubrique „autres dépenses" (fournitures de bureau, éclairage et chauffage, complétement et entretien de l'inventaire, etc.) on a réalisé des économies.

L'entretien de l'*infrastructure de la ligne* (terrassements et ouvrages d'art) a exigé pendant l'exercice fr. 19,344. 71 de plus qu'en 1883 (fr. 209,475. 34 au lieu de fr. 190,130. 63); cette augmentation provient essentiellement du fait que la totalité des travaux de consolidation exécutés aux tranchées et parois en rocher figurent maintenant au compte d'exploitation, tandis qu'en 1883, une partie de ces dépenses a pu être portée au débit du compte de construction à titre de travaux de parachèvement. En fait de travaux d'une certaine importance pour l'entretien du corps de la voie et de ses dépendances (infrastructure), on a exécuté: déblai du lit du Gruonbach et reconstruction des pavages détruits par la crue des 14 et 15 juin; grands travaux de déblaiement et de consolidation dans les tranchées en moraines des tunnels du Breiten et de Meitschlingen, ainsi qu'au Monte-Cenere; continuation des travaux de défense sur les rives du Tessin près Cresciano; révision, réparation et peinturage des ponts en fer sur le côté sud.

L'entretien de la *superstructure,* c'est-à-dire l'entretien et le relevage de la voie et de ses accessoires, présente pour l'exercice 1884 une diminution de dépenses de fr. 134,986. 36 comparativement à 1883 (fr. 244,648. 05 au lieu de fr. 379,634. 41). Cette forte différence est due principalement à la consolidation du corps de la voie et du ballast; pour les motifs énoncés plus haut, elle rentre en partie aussi dans le service de surveillance. L'adjudication à forfait des travaux de relevage de la voie a produit également de bons résultats et par conséquent on l'a, durant 1884, étendue à trois entrepreneurs sur un autre tronçon de 74 kilomètres.

Pendant l'exercice, on a remplacé 3934 traverses, 173 traverses d'aiguilles, 2010,5 m. de rails, 7 ½ aiguilles et 5 croisements qui se trouvaient en mauvais état. Les traverses se décomposent comme suit: 313 traverses métalliques remplacées sur le tronçon affermé Rothkreuz-Immensee par suite d'un déraillement; 2382 traverses en sapin sur la ligne Immensee-Erstfeld et 1437 traverses sur les lignes tessinoises de plaine; c'est aussi sur ces dernières qu'a été remplacée la majeure partie des rails, soit 1653 mètres. En 1884 a commencé la fourniture des rails et traverses métalliques pour la réfection totale de la superstructure des lignes tessinoises de plaine, réfection qui doit s'effectuer successivement au cours des années prochaines.

Durant l'année 1884 il s'est produit 17 ruptures de rails sur la ligne entière (38 en 1883) dont 8 sont dues à des causes extérieures (chute de pierres, déraillements) et 9 à des défauts de fabrication; parmi ces 9 rails il s'en trouve 8 dont le délai de garantie n'est pas encore expiré et 1 pour lequel le délai est déjà expiré.

Pour l'entretien des *bâtiments* on a dépensé en 1884 fr. 4,446. 76 de plus qu'en 1883 (fr. 50,277. 08 au lieu de fr. 45,830. 32); cette augmentation provient notamment d'une modification apportée au bâtiment des voyageurs de Bellinzone (buffet) ainsi qu'à l'aménagement d'une salle d'attente de I^e^ et IIe classe.

L'entretien du *télégraphe, des signaux et clôtures,* etc. a exigé fr. 6,288. 41 de moins qu'en 1883 (fr. 41,778. 49 au lieu de fr. 48,066. 90). A ce sujet nous avons à présenter les considérations suivantes:

Lignes télégraphiques. Aux points particulièrement exposés, la ligne commune à l'Etat et au chemin de fer a été transformée en câble souterrain sur une longueur de 3860 m. et notre ligne indépendante sur 1070 m., de sorte que l'état des lignes de télégraphe et de signaux fin 1884 se présente comme ci-dessous:

	Ligne aérienne		Câble souterrain	
	Longueur		Longueur	
	de la ligne	des fils	de la ligne	des fils
	m.	m.	m.	m.
1. Sur la ligne commune à l'Etat et au chemin de fer	222,300	617,650	29,660	78,290
2. Indépendamment de la ligne commune . . .	26,540	73,280	22,650	31,278
	248,840	690,930	52,310	109,568

Le loyer pour le câble indiqué au chiffre 1 (longueur de la ligne 29,660 m., des fils 78,290 m.) s'élève annuellement à fr. 7,798. 30. Nous ferons observer que les lignes souterraines se comportent bien. Au printemps il s'est produit un défaut (contact des fils) dans le câble du grand tunnel, défaut qu'à teneur de la convention l'Administration fédérale a réparé.

Cloches-signaux. Le nombre des guérites à sonneries en pleine voie s'est augmenté de 4, de sorte qu'à la fin de l'année il y avait 154 cloches-signaux sur une longueur de 156 kilomètres. Dans 7 cas d'interruptions de service, les gardes-voie ont donné au moyen des cloches-signaux, des signaux de détresse pour requérir des machines de secours, arrêter des trains, etc.

Appareils de contact pour contrôler la vitesse des trains.

Le nombre de ces appareils est le même qu'en 1883; ils ont accusé durant l'exercice 84 cas de transgression de la vitesse maximum permise, savoir 34 pour express munis du frein Hardy et 50 pour trains omnibus et de marchandises. On a fait des études et des essais en vue d'utiliser les fils de contact pour les communications téléphoniques entre les gardes-voie et les gares.

Télégraphe. A la fin de l'exercice se trouvaient en service 68 appareils Morse à molette répartis dans 45 bureaux télégraphiques. Le nombre des dépêches de service a été de 164,373. Dans le

courant de l'année on a aménagé deux stations télégraphiques transportables avec batteries; on les a placées dans les wagons de secours des dépôts pour pouvoir, en cas d'interruptions de la ligne, les intercaler sur la ligne télégraphique à partir de l'endroit de l'accident.

Téléphone. Entre les deux bâtiments d'administration de Bellevue et du Stadthof fonctionnent 12 appareils complets; il y en a en outre 2 à Gœschenen entre l'appareil central des aiguilles et le bureau du chef de gare et 4 à Bellinzone entre les divers services, en tout 18 appareils.

Disques électriques. A la fin de l'année il s'en trouvait en service 9, partie comme signaux avancés, partie comme signaux principaux.

Eclairage électrique. Il est utilisé actuellement pour les inspections périodiques des tunnels. Dans ce but on a aménagé un wagon avec une machine dynamo-électrique et deux lampes à arcs, qu'on peut du reste employer aussi pour des travaux de nuit.

Le déblai des *neiges et de la glace* en 1884 a occasionné une dépense totale de fr. 16,198. 03, soit fr. 79. — par kilomètre de ligne à ciel ouvert (à l'exclusion des tunnels), au lieu de fr. 25,705. 12 ou fr. 124. — par kilomètre en 1883. Ces frais se répartissent comme suit sur les divers tronçons.

Du 1er janvier au 31 décembre	Au nord du Gothard 65 kilom. de ligne à ciel ouvert.		Au sud du Gothard jusqu'à Giubiasco incl. 60 kilom. de ligne à ciel ouvert.		Monte-Cenere avec les autres lignes 81 kilom. de ligne à ciel ouvert.	
	Montant	par kilom.	Montant	par kilom.	Montant	par kilom.
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1884	8,565	131	7,105	118	528,03	6,50
1883	14,650	225	10,210	170	845,12	10,50

Durant l'exercice il n'y a pas eu d'interruption de la ligne par suite de fortes chutes de neige ou d'avalanches.

Nous donnons ci-dessous la récapitulation des journées de travail affectées pendant l'exercice au service de surveillance et d'entretien.

	Remplacements				Travaux d'entretien										Total	
	Service des stations		Service de la voie		Infra-structure		Super-structure		Bâtiments		Télé-graphe et signaux		Déblai des neiges et de la glace			
	1884	1883	1884	1883	1884	1883	1884	1883	1884	1883	1884	1883	1884	1883	1884	1883
Janvier .	160	215	573	942	3,742	3,904	3,194	6,690	214	41	179	208	825	2,052	8,887	14,052
Février .	152	113	464	1,608	3,063	3,240	3,241	5,265	112	31	106	94	503	1,729	7,641	12,080
Mars . .	183	225	614	1,212	3,186	2,282	3,628	5,234	70	219	186	233	76	1,501	7,943	10,906
Avril . .	165	108	685	882	2,939	3,684	2,812	5,227	134	60	198	250	11	39	6,944	10,250
Mai . .	181	231	624	1,055	2,296	3,529	2,790	4,747	36	128	268	135	—	156	6,195	9,981
Juin . .	102	288	686	1,156	1,437	3,640	2,832	4,151	150	45	139	74	—	—	5,346	9,354
Juillet . .	186	196	581	1,049	2,108	3,612	2,969	5,376	224	102	237	203	—	—	6,305	10,538
Août . .	145	209	605	891	1,870	3,814	2,508	6,122	52	146	135	283	—	—	5,315	11,465
Septembre	166	216	544	1,111	1,472	3,148	2,380	5,982	78	73	148	171	—	—	4,788	10,701
Octobre .	232	185	597	899	2,633	3,629	2,481	4,811	103	140	187	138	36	137	6,269	9,939
Novembre	162	171	602	738	2,036	5,251	2,037	5,539	216	135	271	146	133	94	5,457	12,074
Décembre	153	202	543	814	1,257	3,120	1,174	3,710	158	209	110	170	868	1,762	4,263	9,987
Total	1,987	2,359	7,118	12,357	28,039	42,853	32,046	62,854	1,547	1,329	2,164	2,105	2,452	7,470	75,353	131,327

ad III. Service des stations, des expéditions et des trains.

Les *dépenses pour le personnel* sont inférieures de fr. 84,120. 41 à celles de 1883 en suite de réduction du nombre des employés.

La rubrique *„autres dépenses“* contient une augmentation de fr 10,696. 41 par rapport à l'exercice précédent. En premier lieu les mesures contre le choléra ont entraîné un surcroît notable de dépenses pour matériel de nettoyage et de désinfection ; puis il a fallu remplacer un grand nombre de bâches qui pour une part se trouvaient en service depuis 1874 ; enfin l'Administration des chemins de fer de la Haute-Italie a présenté in globo pour 1882, 1883 et 1884 son compte relatif au plombage des marchandises à la gare de Luino ; il en est résulté pour cette seule subdivision un accroissement de frais de fr. 6000 en chiffres ronds.

ad IV. Service du mouvement (traction).

L'état des *locomotives* ne s'est pas modifié depuis la clôture de l'exercice 1883 ; leur répartition par séries se trouve au tableau n° 14.

Les parcours des locomotives se trouvent détaillés par mois et par séries au tableau n° 15 ; il ressort de ce dernier que le parcours moyen comme aussi le parcours maximum ont diminué, tandis que le chargement des trains a augmenté et qu'ainsi la puissance de traction a beaucoup mieux été utilisée que dans l'exercice précédent. Cette diminution provient essentiellement d'une réduction de parcours avec les trains express qui, par suite de l'épidémie de choléra et même en pleine saison des touristes, n'ont plus exigé de double traction sur la ligne en montagne. Ces résultats se trouvent très distinctement exposés à la colonne des machines séries B[I] et C.

En ce qui concerne l'emploi des types de locomotives, nous dirons que l'ordre alternatif de service adopté dès le début a été reconnu tout à fait pratique.

Les machines des types A (locomotives-tenders à quatre roues couplées) sont affectées au service de manœuvre à Chiasso, Bellinzone, Erstfeld et pour une part à Rothkreuz, à la double traction sur le Monte-Cenere, au service pour Locarno ainsi que des trains dits locaux.

Les locomotives des types B, B^{I} et B^{II} (machines à voyageurs à quatre roues couplées et tender séparé, et locomotives-tenders avec roues porteuses) sont employées exclusivement pour les trains express et omnibus sur les lignes de plaine Lucerne-Erstfeld et Biasca-Luino.

Le type C (locomotives à six roues couplées et tender séparé) sert à remorquer les trains de marchandises en plaine et en même temps ceux de voyageurs en montagne; c'est ici le cas de rappeler que sur le tronçon du Monte-Cenere dont le profil est très accidenté et riche en courbes, les machines de la subdivision C^{I} (locomotives-tenders à six roues couplées avec un essieu mobile) rendent des services excellents tant comme machines à marchandises que comme locomotives d'express et d'omnibus; en effet, elles peuvent fournir de grandes vitesses avec une allure très régulière, elles passent les courbes sans chocs, l'usure des bandages est faible, et dans le service des marchandises elles déployent une très grande puissance de traction.

Les locomotives à huit roues couplées de la série D se comportent admirablement bien sur la ligne du Gothard proprement dite et pour le transport exclusif des marchandises; avec leur poids d'adhérence de 54 tonnes, chiffre considérable pour 4 essieux, elles sont construites de manière à pouvoir atteindre des vitesses assez notables (dans le grand tunnel et sur quelques parties peu déclives), sans que la superstructure s'en ressente trop fortement. Contrairement à d'autres machines de montagne à huit roues couplées, celles du Gothard avec leur boîte à feu *soutenue* présentent le moins possible de poids en porte-à-faux et leurs essieux extrêmes n'ont aucun jeu. Après deux ans et demi de service, l'expérience nous permet de constater les bons résultats de cette disposition.

C'est également l'expérience qui démontre l'excellence du système de lavage des rails par un jet d'eau projeté sur chaque rail devant la locomotive, système adopté dès le début par le service de la traction du Gothard. Si, malgré le taux élevé des normes de chargement, nos lignes n'offrent pour ainsi dire pas d'exemple de „train resté en détresse en pleine voie“ par suite d'insuffisance du poids adhérent, il faut l'attribuer en grande partie à cette méthode de lavage.

Quant à la consommation de matériel par les locomotives, nous devons faire remarquer que l'emploi de briquettes ayant cessé au mois d'octobre, les quantités ont augmenté relativement à l'exercice précédent, tandis que les dépenses de ce chef ont subi une réduction notable.

La consommation a été:

en 1883, 26,545,556 kg. ayant coûté fr. 870,455. 95
„ 1884, 25,756,670 „ „ „ „ 689,032. 42

ce qui fait par kilomètre de locomotive:

en 1883, 11,58 kg. au prix de ct. 37,97
„ 1884, 12,06 „ „ „ „ „ 32,26

Les essais commencés en 1883 avec l'aménagement dans la boîte à feu de la voûte et de la grille verticale système Nepilly n'ont pas donné les résultats qu'on espérait, attendu qu'avec la combustion intensive et prolongée sur la ligne en montagne, toute l'installation brûlait trop rapidement; c'est pourquoi nous avons supprimé la grille verticale et adopté les barreaux ordinaires

Fletscher avec une simple voûte en pierres réfractaires. Ces voûtes réfractaires se comportant comme appareils fumivores et contribuant, en faisant fonction de parc-étincelles, à garantir les tubes bouilleurs, on les a adaptées à un certain nombre de locomotives. Il semblerait que de cette disposition résulte une petite économie de combustible et l'on procède en ce moment à de nouveaux essais.

On a réalisé une économie aussi sur les graisses et huiles ; il a été consommé :

en 1883, 82,175,5 kg. pour le prix de fr. 71,782. 25
„ 1884, 54,316,5 „ „ „ „ „ „ 45,162. 25

soit par kilomètre de locomotive :

en 1883, 0,036 kg. coûtant ct. 3,13
„ 1884, 0,025 „ „ „ 2,11

Cette économie provient soit de l'emploi de matières meilleur marché, soit de l'introduction à titre d'essai d'une nouvelle méthode de graissage au moyen de graisses solides ; on a veillé d'autre part à ce que les mécaniciens ne consomment pas d'huile au-delà des quantités prescrites et que les agents fautifs soient tenus à payer le surplus consommé.

Les frais de réparations et d'entretien se montent à fr. 323,072. 68 en regard de fr. 193,642. 96 en 1883, soit 15,127 cts. par kilomètre de locomotive au lieu de 8,447 en 1883. L'augmentation est due au grand nombre de locomotives qui ont été soumises à la vérification. De la somme ci-dessus, fr. 19,242. 85 sont fournis par le fonds de renouvellement.

Les réparations sont traitées dans le chapitre spécial sur les ateliers.

Le parc des *voitures et wagons* n'a pas subi de changement et se trouve spécifié au tableau n° 19. Le tableau n° 20 donne les parcours des voitures et wagons.

Le tableau n° 22 indique la consommation de matériel de graissage qui est de :

6,298,15 kg. pour le prix de fr. 2,770. 12 en 1884 au lieu de
19,202,50 „ „ „ „ „ „ 11,898. 10 „ 1883, ce qui équivaut par kilomètre d'essieu de voitures et wagons à

0,125 gramme coûtant 0,005 ct. en 1884 et
0,3894 „ „ 0,0241 „ „ 1883

Nous avons donc pu diminuer la consommation, ainsi que nous le faisions entrevoir dans notre dernier rapport de gestion.

Les frais de réparations pour voitures et wagons s'élèvent en total à fr. 142,894. 53 au lieu de fr. 155,200. 71 en 1883, soit par kilomètre d'essieu de voitures et wagons à 0,2842 ct. au lieu de 0,3146 ct. Sur cette somme, fr. 828. — sont à la charge du fonds de renouvellement.

Nous ferons encore remarquer que le tableau n° 19 a subi une légère modification, mais seulement par rapport au nombre des places des voitures, attendu que 4 voitures de IIe classe, série B ont été transformées en voitures mixtes de IIe et IIIe classes avec réduit pour bagages et affectées au service des trains locaux sur les lignes Rothkreuz-Erstfeld et Bellinzone-Faido. En fait de modification survenue dans le parc des wagons à marchandises, nous mentionnerons qu'un wagon de la série K a été pourvu d'un appareil d'éclairage électrique pour l'inspection des tunnels ; ce véhicule n'est plus utilisable comme wagon couvert.

Quant aux résultats obtenus dans les express par le frein continu système Hardy qui est adapté à 12 fourgons et à 103 voitures de Ie et IIe classes, nous continuons à en être entièrement satisfaits. Durant l'année 1884 il s'est produit 13 irrégularités qui proviennent pour la plupart de l'assemblage

défectueux des raccords ou bien de certains petits défauts de ces derniers qui occasionnent des solutions de continuité et annihilent l'action du frein. Du reste nous n'avons à enregistrer de ce chef aucun accident. Pour tenir compte de la tendance générale vers l'automatie, on a essayé diverses combinaisons en vue de rendre également automatique le frein Hardy. Durant l'exercice on a commencé aussi à essayer sérieusement et à transformer pour les conditions spéciales du chemin de fer du Gothard le frein-vacuum automatique des frères Körting à Hanovre. Ces essais ne rentrent toutefois pas dans l'exercice 1884.

A titre d'innovation nous rappellerons l'organisation de trains locaux sur les lignes Erstfeld-Rothkreuz et Bellinzone-Faido et l'aménagement du matériel destiné à ce service; ce sujet se trouve exposé plus en détail dans un autre chapitre de ce rapport. Les petites machines du type A^I affectées à ces trains, faisaient en même le service de manœuvre aux gares d'Erstfeld et de Rothkreuz et se sont fort bien comportées.

ad V. Divers.

L'augmentation de dépenses qui grève cette rubrique provient en majeure partie:

1. d'une somme de fr. 20,000 que nous avons dû payer à la Confédération suisse à titre de frais d'enregistrement de l'hypothèque des nouvelles obligations 4 % dans le registre des hypothèques, et d'une autre de fr. 6083 pour radiation d'un certain nombre d'obligations 5 % dans le registre des hypothèques;
2. d'un accroissement de fermages et loyers de fr. 32,953 pour la gare internationale de Luino et de fr. 3607 pour le tronçon Rothkreuz-Immensee;
3. d'une augmentation de dépenses pour location de matériel roulant, atteignant le chiffre d'environ fr. 35,500.

Les autres postes n'offrent pas de différences notables relativement à l'exercice précédent. En fait *d'indemnités* sur le transport des voyageurs, des bagages, des animaux et des marchandises, nous avons eu à payer en 1884 fr. 11,135. 08 (au lieu de fr. 9588. 50 en 1883) comme il ressort du reste de l'exposé ci-après:

Le nombre des réclamations de cette nature formulées en 1884 est de 549.

Il a été payé en indemnités:

pour dommages et avaries	dans 59	cas	fr.	3,521. 93
„ manquants, déchets, coulages	„ 53	„	„	2,453. 07
„ retard et fourvoiement	„ 46	„	„	6,837. 36
„ objets non livrés	„ 4	„	„	185. 31
„ perte sur ports et droits de magasinage	„ 12	„	„	88. 56
„ acquits en douane, etc., non déchargés	„ 4	„	„	27. 90
„ deux chevaux écrasés à la gare d'Airolo	„ 1	„	„	1,369. 10
„ divers	„ 19	„	„	629. 02
ensemble	pour 198	cas	fr.	15,112. 25

De cette somme il faut déduire:

remboursements de la part d'autres Compagnies	fr. 3,482. 72	
participation d'employés fautifs	„ 42. —	
à reporter	fr. 3,524. 72	fr. 15,112. 25

report	fr. 3,524. 72	fr. 15,112. 25
vente d'objets laissés pour compte à la Compagnie en suite de règlement de réclamations	„ 397. 95	
vente de colis en trop	„ 9. —	
autres remboursements	„ 45. 50	
		„ 3,977. 17
reste		fr. 11,135. 08

Des 6 procès mentionnés dans notre précédent rapport, 5 ont été liquidés, partie par jugements, partie en suite de désistement; pendant l'exercice, le Tribunal de district de Lucerne a été saisi d'un procès en réclamation intenté contre notre Compagnie.

E. Résultats financiers.

Suivant le compte annexé au présent rapport, les *recettes d'exploitation* se présentent en 1884 comme suit:

a) recettes sur transports		fr. 9,682,319. 67
b) recettes diverses:		
produit des capitaux disponibles	fr. 537,899. 52	
fermages et loyers	„ 247,550. 76	
produit de services auxiliaires et accessoires	„ 2,842. 55	
autres recettes	„ 70,645. 67	
		„ 858,938. 50
total		fr. 10,541,258. 17
Les *dépenses d'exploitation* s'élèvent à		„ 4,854,945. 03
Excédant des recettes sur les dépenses		fr. 5,686,313. 14
à ajouter conformément au compte final;		
le solde actif de 1883	fr. 103,819. 83	
le prélèvement sur le fonds de renouvellement	„ 63,548. 25	
		„ 167,368. 08
Excédant total des recettes		fr. 5,853,681. 22

L'emploi de cette somme se répartit de la manière suivante:

1. intérêts du capital-obligations	fr. 3,862,200. 94	
2. versement au fonds de renouvellement	„ 627,736. 79	
3. versement au fonds de réserve	„ 100,000. —	
4. amortissement du capital	„ 120,000. —	
5. amortissements	„ 26,924. 05	
6. augmentation du fonds de construction par l'apport du 1/3 des intérêts des capitaux disponibles	„ 161,980. 42	
		„ 4,898,842. 20
à reporter		fr. 4,898,842. 20

report		fr. 4,898,842. 20
7. à la disposition des actionnaires, répartition de $2^1/_2$ % sur fr. 34,000,000	fr. 850,000. —	
solde à compte nouveau au 1er janvier 1885 . .	„ 104,839. 02	
		„ 954,839. 02
Total comme ci-dessus		fr. 5,853,681. 22

Relativement à certains postes qui n'ont pas encore été traités ailleurs, nous ferons remarquer ce qui suit à titre d'éclaircissements :

Dans la recette de . . . . . fr. 537,899. 52
figurant sous la rubrique „*produit des capitaux disponibles*“ sont aussi compris les intérêts de fonds d'exploitation pour une somme de . . . . . „ 51,958. 27

le produit du reste des capitaux non employés est donc de . . . . . fr. 485,941. 25
dont les $^2/_3$ seulement, suivant la règle adoptée jusqu'ici, vont au compte d'exploitation et $^1/_3$ soit fr. 161,980. 42 sert à augmenter le fonds de construction.

Le poste „*fermages et loyers*“ est de fr. 55,852. — plus élevé qu'en 1883 ; cette augmentation provient d'un surplus de . . . . . fr. 4,749. —
payé par l'Administration des chemins de fer de la Haute-Italie pour la co-jouissance de la gare internationale de Chiasso.
de l'utilisation plus générale de nos propres voitures et wagons . . . . „ 36,341. —
d'un surcroît de recette dans l'affermage des buffets . . . . . „ 12,882. —
d'un surplus de . . . . . „ 1,880. —
réalisé sur le loyer de talus et places de dépôt.
Total fr. 55,852. —

La rubrique „*autres recettes*“ présente également une augmentation de fr. 32,515. — relativement à l'exercice précédent. Cette augmentation est due à un remboursement supplémentaire de ports au montant de fr. 25,315. — effectué par les Compagnies allemandes intéressées au trafic des houilles, pour le transport de nos charbons de service dans l'intervalle du 1er janvier 1882 à la fin de février 1883, ainsi qu'à une somme de fr. 7200. — réalisée en plus sur la vente de vieux matériaux provenant des ateliers.

Relativement à *l'emploi* de l'excédant de recettes, il est à remarquer que la dépense pour le *service des intérêts du capital-obligations* s'est, par le fait de la conversion des obligations 5 % en un emprunt 4 %, réduite de fr. 4,250,000. — à fr. 3,862,200. 94. La Ire série des obligations 5 % ayant été remboursée au 1er juillet 1884 et un nombre considérable des obligations de IIe et IIIe séries ayant été volontairement converties en suite des offres du Consortium, nous avions encore à servir les intérêts :

de fr. 29,238,000. — pour 6 mois à 5 %		fr. 730,950. —
plus les intérêts de fr. 1,805,000		„ 2,818. 74
„ „ 55,762,000. — pour 1 an à 5 %		„ 2,788,100. —
en tout de fr. 85,000,000. —		
et pour les obligations 4 % échangées contre les fr. 29,238,000. — d'obligations 5 %, de fr. 32,397,000. — pour 6 mois		„ 647,940. —
à reporter total		fr. 4,169,808. 74

report	fr. 4,169,808. 74
D'autre part le Consortium a remboursé, conformément à la convention, pour la prise ferme de l'emprunt 4 %	„ 307,607. 80
Dépense effective pour service des intérêts	fr. 3,862,200. 94

Suivant la convention, le Consortium doit, sous réserve de prolongation de celle-ci, nous rembourser pendant 6 ans à partir du 1er janvier 1884, la différence existant entre le montant-intérêts de nos obligations de priorité 5 % en circulation à l'époque correspondante et le montant-annuités équivalant en obligations 4 % au taux de 90¼ %.

Cette différence qui, indépendamment d'une quote annuelle de 0,120775 pour l'amortissement du nouvel emprunt 4 %, constitue pour la Compagnie une économie annuelle d'intérêts de fr. 368,900.— se monte à fr. 0,434 en chiffres ronds par an et par 100 francs des obligations de priorité 5 % en circulation à l'époque correspondante, et le Consortium doit la mettre à notre disposition pro rata temporis au 31 décembre de chaque année de la convention.

Les versements au *fonds de renouvellement* ainsi qu'au *fonds de réserve pour cas extraordinaires* ont été fixés à teneur des dispositions des nouveaux statuts, dispositions que nous avions déjà établies pour la détermination des versements de 1884, le règlement antérieur ayant cessé d'être en vigueur à la fin de 1884.

Relativement à la rubrique „*amortissement de capital*“ pour fr. 120,000. — nous renvoyons à ce que nous avons déjà dit page 12 du présent rapport.

En revanche le poste „*amortissements*“ au montant de fr. 26,924. 05 demande à être examiné plus en détail.

En conformité du règlement du Conseil fédéral du 25 novembre 1884 concernant la présentation et la forme des comptes et bilans des compagnies de chemins de fer, nous avons transmis au Département fédéral des chemins de fer une récapitulation des *sommes dépensées* en 1884 pour les *installations supplémentaires et nouvelles* exécutées aux lignes en exploitation. Ces dépenses, y compris fr. 37,205. 52 pour études et projets des embranchements Lucerne-Immensee et Zoug-Arth se montent, après amortissement de fr. 169,477. 78, à fr. 1,809,175. 14, comme nous l'avons dit du reste ailleurs (page 13). Sur ce chiffre de dépenses, le Département des chemins de fer conteste un nombre assez notable de rubriques au total de fr. 143,965. 05 qu'il ne peut reconnaître comme dépenses pour installations supplémentaires ou nouvelles dans le sens de l'art. 3, 1er alinéa de la loi fédérale de 1883, parce qu'il n'en est pas résulté une augmentation ou une amélioration essentielle dans l'intérêt de l'exploitation. Selon le Département, ces dépenses ont plutôt le caractère de frais pour l'entretien de constructions existantes ou pour le remplacement de constructions disparues, qui doivent être couverts par les recettes d'exploitation, ou bien il manque aux améliorations en résultant le caractère d'essentielles.

En examinant attentivement les postes contestés, nous avons découvert que pour un assez grand nombre de petites rubriques que nous avions portées au compte de construction, on peut se trouver dans le doute si ces dépenses constituent une „augmentation“ ou une „amélioration essentielle de constructions existantes“, ou si elles ne doivent être considérées que comme dépenses d'entretien ou n'ont entraîné qu'une amélioration peu essentielle de constructions existantes. Nous en sommes arrivés à vous proposer de sortir du compte de construction les postes contestés de cette catégorie au montant de fr. 26,924. 05 et de les reporter au compte d'exploitation. Mais le Département a

contesté en outre diverses rubriques au montant total de fr. 117,041. — qui selon nous rentrent indubitablement dans le compte de construction. Comme il semble maintenir sa manière de voir en dépit de nos représentations, nous sommes amenés, vu les conséquences qui pourraient en résulter, à vous proposer de restreindre les amortissements aux postes susindiqués. A teneur de l'art. 5 de la loi sur la comptabilité, le Conseil fédéral peut, dans le délai de 30 jours dès la communication de la décision de l'Assemblée générale, porter devant le Tribunal fédéral le différend relatif aux autres postes contestés que nous n'avons pas amortis.

Après déduction du service des obligations, de la dotation des fonds de renouvellement et de réserve, des dépenses pour amortissement de capital et autres amortissements, il reste un excédant (produit net) disponible de fr. 954,839. 02. Nous vous proposons d'en affecter fr. 850,000 à la distribution d'un dividende de 2½ % au capital-actions et de reporter fr. 104,839. 02 comme solde actif au 1er janvier 1885.

F. Services auxiliaires.

1. Ateliers.

Les *ateliers centraux* de Bellinzone ont occupé en 1884 les mêmes locaux qu'en 1883. Le nombre des fonctionnaires et employés de bureau n'a pas varié.

Le nombre des ouvriers répartis par genres de métiers a oscillé durant l'année entre les limites suivantes:

Nombre total d'ouvriers au 1er janvier	170
„ „ „ „ 31 décembre	148

Le maximum a été de 190, le minimum 148, à savoir:

Chefs ouvriers	5 — 4
Ajusteurs et monteurs	60 —40
Tourneurs, raboteurs	12 — 9
Forgerons et frappeurs	10 — 6
Chaudronniers	3 — 2
Chaudronnier sur cuivre	1 — 1
Ferblantier	1 — 0
Menuisiers	10 — 5
Vitrier	1 — 1
Peintres, vernisseurs	6 — 3
id. aides	14 — 7
Selliers et aides	5 — 3
Apprentis	18 —14
Chauffeur de machine fixe	1 — 1
Manœuvres	44 —33
Faiseurs d'outils	3 — 3
Fondeurs	2 — 2
Veilleur de nuit	1 — 1

Les ateliers centraux ont exécuté des réparations plus ou moins considérables à 65 locomotives, 309 voitures et 659 wagons.

Au 1er janvier se trouvaient en réparation: 9 locomotives, 16 voitures et 50 wagons; au 31 décembre: 7 locomotives, 19 voitures et 10 wagons.

Outre ces réparations, on a exécuté encore les travaux spéciaux ci-après indiqués:

confection de pièces de réserve de tout genre pour locomotives, voitures et wagons; construction du pulsomètre à Chiasso; aménagement de wagons pour le transport de la volaille; renforcement des châssis des locomotives C et C^I; adaptation de doubles freins aux tenders C et D; adaptation du frein Hardy à 2 fourgons et 4 voitures et de la conduite pour frein Westinghouse aux 3 voitures-salons; aménagement de 4 locomotives et de 4 voitures pour les trains locaux; reconstruction de 12 voitures C^4; aménagement du wagon pour l'éclairage électrique des tunnels; transformation de deux chasse-neige, etc. En outre les ateliers centraux ont exécuté des réparations et transformations de toute nature pour d'autres branches de service.

Les *ateliers des dépôts* se sont occupés spécialement des réparations courantes et de l'entretien des locomotives en service; cependant celui d'Erstfeld a procédé à plusieurs inspections principales de locomotives, ce dont a été déchargé le provisoire des ateliers de Bellinzone.

Le nombre des ouvriers dans les 3 dépôts s'élevait

au 1er janvier à 43
„ 31 décembre à . . . 49

et a oscillé pendant l'année entre 43 et 51. Répartis sur les 3 dépôts, on a les chiffres suivants:

	Erstfeld	Biasca	Bellinzone
Chefs-ouvriers	1	1	—
Ajusteurs	12—16	7—9	2
Tourneurs	1—2	1	—
Forgerons	1	1	1
Frappeurs	1—2	—	—
Ferblantier	1	—	—
Menuisiers	1	1	—
Apprentis	3—4	—	—
Chauffeur de machine fixe	1	—	—
Manœuvres	3—6	4—5	—

2. Usine à gaz de Bellinzone.

L'usine à gaz de pétrole à Bellinzone a produit durant l'exercice 1884 11,076,5 m³ de gaz, dont la consommation se répartit comme suit:

à la charge du Gothard	m³	5,537,501
„ „ „ d'autres Compagnies . . .	„	3,753,966
fuites de gaz	„	1,756,033
provision de gaz au 1er janvier 1885 .	„	29,000
total	m³	11,076,500

Les recettes et dépenses de l'usine à gaz se présentent comme suit:

Dépenses	Fr.	C.	Recettes	Fr	C.
Provision de gaz au 31 déc. 1883	705	40	Gaz vendu au Gothard . . .	11,075	01
Salaires: gaziers	2,455	74	„ „ à d'autres Compagnies	7,507	91
remplissage des réservoirs	1,435	63	Vente de goudron	754	67
Matières premières	5,144	83	Vente d'hydrure de carbone .	755	95
Combustible	2,076	80	Vente de vieux matériel . .	82	20
Matériel de nettoyage, d'étoupage et de graissage . . .	146	54	Provision de gaz au 1er janvier 1885	658	—
Réparations	2,005	01			
Frais généraux: frais d'administration	1,075	96			
intérêt du capital (fr.75,170.—)	3,758	51			
frais d'impression, etc. . .	207	89			
Total	19,012	31	*Total*	20,833	74

Total des recettes	fr. 20,833. 74
„ „ dépenses	„ 19,012. 31
Excédant des recettes	fr. 1,821. 43

Cet excédant provient de ce que le compte d'exploitation n'a pas été débité de la quote pour l'amortissement du capital de premier établissement de l'usine, quote dont il a été tenu compte dans le calcul du prix du gaz.

Abstraction faite de l'amortissement du capital de premier établissement, le prix du gaz s'est élevé:

par m³ de gaz fabriqué . . . . . fr. 1. 51
„ „ „ „ utile (après déduction des fuites) . „ 1. 79

en tenant compte de l'excédant de recettes comme quote d'amortissement:

par m³ de gaz fabriqué . . . . . fr. 1. 67
„ „ „ „ utile . . . . . „ 1. 99

Le gaz a été livré au prix de fr. 2 — le mètre cube.

Pendant l'exercice on a employé à la fabrication du gaz 21,975,5 kg. de matières premières, soit 17,640,5 kg. de gazoline, 4020 kg. de pétrole et 315 kg. d'huiles impures.

100 kg. de matières premières ont donné 50,4 m³ de gaz.

G. Divers.

1. Accidents.

Nous énumérons ci-dessous les accidents survenus au cours de l'exercice 1884:

a. déraillements 8;
b. collisions 2;
c. autres accidents 2 (chutes de rochers);
d. accidents suivis de mort ou de blessure 8;

(tués: 2, dont un employé et une autre personne; blessés: 6 employés).

Quant à la cause des accidents suivis de mort, nous ferons remarquer ce qui suit:

Le 27 avril, une femme de 70 ans, la veuve Maria Gambetta, traversait indûment la voie à l'extrémité sud du pont sur le Trodo, en aval de Quartino, lorsqu'elle fut saisie par l'express n° 21 et jetée entre les rails; la mort a été instantanée.

Le 31 juillet, l'ouvrier auxiliaire Arnold Paul était occupé au Gruonbach (Zeisigeck) à charger un bloc de rocher, lorsqu'une pierre se détacha d'une hauteur de 15 mètres environ et l'atteignit si malheureusement à la tête qu'il fut tué sur le coup.

2. Contrats d'assurance.

Nous n'avons rien à ajouter à l'exposé contenu à ce sujet dans notre précédent rapport de gestion.

3. Caisses de prévoyance.

a. Caisse de secours et de pensions pour les employés.

Le nombre des membres qui s'élevait à 845 au début de l'exercice, n'était plus que de 808 au 31 décembre. La diminution porte principalement sur le service de surveillance ainsi que sur le service des expéditions et des trains.

Le nombre des cas de membres atteints d'incapacité de travail et de familles de membres décédés, ayant droit à des secours est monté de 14 à 25; dans un autre cas on a accordé à un membre, moyennant désistement de toutes ses prétentions à la caisse de secours, une somme fixe, payée une fois pour toutes.

Le tableau suivant donne le résultat de ces comptes:

1883.					1884.			
Fr.	C.	Fr.	C.	*Recettes.*	Fr.	C.	Fr.	C.
—	—	85,817	34	Solde au 1er janvier	. .	.	193,579	10
47,963	30			Contributions annuelles des membres .	45,831	03		
2,495	58			Versements d'entrée de nouveaux membres	939	70		
2,249	16			Retenues sur les augmentations de traitement	2,293	32		
4,705	70			Amendes infligées à des membres ou à des particuliers	2,879	17		
489	46			Produit de la vente des épaves . . .	843	19		
205	60			Dons	20	90		
6,297	05			Intérêts des capitaux	10,163	63		
47,481	08			Subvention de la Compagnie du Gothard	32,709	40		
111,886	93			Ensemble . . .	95,680	34		
				Dépenses.				
614	90			Remboursements aux membres sortis .	1,987	45		
140	—			Frais d'inhumation de membres décédés	190	—		
3,370	27			Secours	9,501	33		
—	—			Divers	7	50		
4,125	17			Ensemble . . .	11,686	28		
		107,761	76	*Excédant des recettes* . . .	. .	.	83,994	06
		240	40	Plus les intérêts courants des valeurs .	. .	.	240	40
		193,819	50	*Etat de la caisse au 31 décembre* . .	. .	.	277,813	56

Sur cette somme de fr. 277,813. 56, fr. 19,900 sont placés en obligations 4¼ et 4½ % de la Caisse d'amortissement (Einzinserkasse) ainsi que de la Caisse d'épargne et de prêts du canton de Lucerne, fr. 236,527. 50 en obligations 4½ % du canton de Zurich et fr. 20,195. — en obligations 4 % du canton de Berne. Le reste se compose d'une créance de fr. 851. 35 à la dite Caisse d'épargne et de prêts, d'un solde en espèces de fr. 99. 31 dans la caisse du comptable et des intérêts courants (non rentrés) au montant de fr. 240. 40.

b. Caisses de secours pour les ouvriers malades.

Ces caisses sont maintenant définitivement organisées; le tableau ci-dessous indique les opérations de l'année et la situation à la fin de l'exercice.

	Caisses de secours				Total.	
	pour les ouvriers du service d'entretien de la ligne (statuts du 15 juillet 1884)		pour les ouvriers des stations, des dépôts et des ateliers (statuts du mars 1882 et du 26 février 1884)			
Recettes.	Fr.	C.	Fr.	C.	Fr.	C.
Solde au 31 décembre 1883	—	—	15,397	39	20,224	64
Solde de la gestion provisoire des caisses de secours des trois districts	4,827	25	—	—		
Contributions d'entrée	—	—	411	—	411	—
Contributions mensuelles régulières	6,228	25	8,799	56	15,027	81
Amendes	58	50	627	40	685	90
Subvention de la Compagnie	—	—	2,888	77	2,888	77
Intérêts des capitaux	185	10	492	63	677	73
Dons	1	50	105	—	106	50
Total des recettes . . .	11,300	60	28,721	75	40,022	35
Dépenses.						
Frais de transport	25	—	13	10	38	10
Honoraires des médecins	632	30	1,075	05	1,707	35
Médicaments	358	92	726	39	1,085	31
Frais de traitement	2,708	10	5,278	23	7,986	33
Frais d'inhumation	20	—	—	—	20	—
Remboursements aux membres sortis	—	—	35	50	35	50
Divers, frais d'impression	35	10	—	—	35	10
Total des dépenses . . .	3,779	42	7,128	27	10,907	69
Recettes	11,300	60	28,721	75	40,022	35
Dépenses	3,779	42	7,128	27	10,907	69
Solde à compte nouveau . . .	7,521	18	21,593	48	29,114	66
Conformément à une décision de la Direction, le solde de la section „entretien de la ligne" doit être sorti du solde des Caisses de secours pour malades (statuts du 10 mars 1882) et versé à la Caisse de secours pour malades (statuts du 15 juillet 1884).	. .	.				
	777	41	*777*	*41*		
Solde au 31 décembre 1884 . . .	8,298	59	20,816	07	29,114	66

Les soldes sont placés : partie en livrets de caisse d'épargne à la Caisse d'épargne et de prêts du canton de Lucerne, à la Caisse d'épargne du canton d'Uri à Altdorf, à la Banque populaire tessinoise à Bellinzone ainsi qu'à la Banque cantonale tessinoise à Bellinzone, et partie en titres qui sont déposés aux archives de la Compagnie, savoir fr. 10,000. — en obligations 4 1/4 % de la Banque de Lucerne et fr. 5000. — en obligations 4 % du canton de Berne.

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

Durant l'exercice, ce fonds a été généreusement pourvu par le donateur anonyme d'une nouvelle somme de fr. 10,000. — en obligations 5 %, IIIe série du Gothard, plus un montant de fr. 23. 50 en numéraire. Les recettes de 1884 ont atteint en conséquence le chiffre de fr. 11,293. 22, y compris les intérêts touchés aux 31 mars et 30 septembre et ceux crédités sur livret par la Caisse d'épargne et de prêts du canton de Lucerne. En conformité des dispositions établies par le donateur et créateur du fonds, il a été alloué une gratification de fr. 20. — au garde-voie 164 sur le Monte-Cenere qui, lors de l'éboulement du 13 octobre 1884, a fait son service d'une manière consciencieuse et par là prévenu de grands malheurs.

Ainsi qu'il ressort du compte détaillé ci-contre, l'état du fonds était au 31 décembre 1884 de fr. 32,538. 22, ce qui constitue une augmentation de fr. 11,398. 22 comparativement à l'époque correspondante de 1883.

Compte relatif au fonds destiné à récompenser les actes éminents accomplis en vue de prévenir des accidents dans le service d'exploitation.

	Fr.	C.	Fr.	C.
Recettes.				
Solde à compte nouveau au 31 décembre 1883			20,890	—
Capitaux :				
1884, 9 septembre : don de 10 obligations 5 % de la Cie du Gothard IIIme série avec coupons jouissance du 30 septembre 1884	10,000	—		
23 juin: don en numéraire	23	50	10,023	50
Intérêts	. .	.	1,269	72
Total . . .	. .	.	32,183	22
Dépenses.				
Gratifications	. .	.	20	—
Solde à compte nouveau au 1er janvier 1885	. .	.	32,163	22
Total comme ci-dessus . . .	. .	.	32,183	22
Justification du solde à compte nouveau et de la situation au 31 décembre 1884				
1° 30 obligations 5 % de la Cie du Gothard IIIme série à fr. 1000	30,000	—		
2° placés au 4 % à la Caisse d'épargne et de prêts du canton de Lucerne	2,163	22		
Solde à compte nouveau au 31 décembre 1884	. .	.	32,163	22
A ajouter:				
intérêts 5 % du 1er octobre au 31 décembre 1884 des obligations indiquées sous chiffre 1	. .	.	375	—
Situation au 31 décembre 1884 . . .	. .	.	32,538	22
Situation au 31 décembre 1883 . .	. .	.	21,140	—
Augmentation du fonds durant l'exercice 1884	. .	.	11,398	22

H. Etat du personnel.

A la fin de l'année 1884, le personnel des fonctionnaires et employés était composé comme suit:

1. Administration générale.

	1884.		1883.	
Secrétariat de la Direction (y compris 2 traducteurs et expéditionnaires)	14		17	
Archives	3		3	
Bureau de révision des comptes	6		5	
Bureau de la comptabilité	5		5	
Caisse principale	5		5	
Bureau commercial	12		11	
Agents commerciaux	3		2	
Contrôle de l'exploitation et bureau de la statistique	24		24	
Bureau des réclamations (contentieux et réclamations)	2		3	
Inspection des télégraphes et télégraphiste	4		4	
Concierges	2		2	
Ateliers de reliure et de lithographie	6		6	
Economat	11		13	
Economat, ouvriers, etc. dans les dépôts	6		28	
		103		128

2. Service de surveillance et d'entretien de la ligne.

Ingénieur en chef et bureau central	14		15	
Ingénieurs de la Voie et leurs bureaux	12		10	
Chefs de districts et surveillants	18		15	
Chefs-cantonniers et leurs remplaçants	37		49	
Cantonniers	94		106	
Veilleurs de nuit et ouvriers réguliers	128		119	
Gardes-barrières (femmes)	119		112	
Employés divers	7		6	
Journaliers	200		360	
		629		792

3. Service des stations, des expéditions et des trains.

Inspecteur en chef de l'exploitation et son personnel de bureau	11		12	
Contrôle des voitures et wagons	6		7	
Inspecteurs de l'exploitation et leurs bureaux	2		2	
Chefs de gares	7		7	
Chefs de stations	34		34	
A reporter	60	732	62	920

	1884.		1883	
Report	60	732	62	920
Sous-chefs de gares	7		5	
Sous-chefs de stations	26		26	
Contrôleurs	6		5	
Receveurs	9		9	
Agents aux bagages	4		4	
Télégraphistes	6		5	
Remplaçants ambulants	5		5	
Agents aux marchandises	2		3	
Sous-agents aux marchandises	34		33	
Gardes-marchandises	12		12	
Chefs-manœuvres	6		8	
Portiers	5		4	
Volontaires	12		8	
Gardes-stations	78		75	
Chef de trains principal	—		1	
Chefs de trains	31		32	
Conducteurs	48		55	
Gardes-freins	93		95	
Traducteurs	2		3	
Imprimeur des billets	1		1	
Chef d'entrepôt *)	—		1	
Facteurs	3		3	
Lampistes	9		9	
Laveuses de voitures, etc.	2		2	
Veilleurs de nuit	2		2	
Ouvriers pour la manœuvre des plaques-tournantes	14		14	
Hommes d'équipe	25		24	
Ouvriers aux transports	90		102	
		592		608
4. Service de la traction.				
Chef du service de la traction et ses aides	17		20	
Chefs des dépôts de locomotives et leurs aides	8		9	
Mécaniciens	58		61	
Chauffeurs	59		57	
Chauffeurs provisoires	4**		20	
Chefs-nettoyeurs	3		3	
Nettoyeurs de locomotives	53		59	
Lampistes	5		3	
A reporter	207	1324	232	1528

*) Le chef de gare de Brunnen pourvoit simultanément aux opérations de l'entrepôt.

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

	1884.		1883.	
Report	207	1324	232	1528
Préposé à la surveillance des voitures et wagons . .	1		1	
Visiteurs des voitures et wagons	6		6	
Aides-visiteurs	5		5	
Nettoyeurs, graisseurs et chauffeurs des voitures et wagons	28		29	
		247		273

5. Service des ateliers.

Chef des ateliers et son personnel de bureau . . .	7		8	
Contre-maîtres	2		2	
Chefs-ouvriers	4		5	
Serruriers, tourneurs, forgerons, peintres, selliers, fondeurs	91		151	
Manœuvres	44		35	
Apprentis	14		18	
		162		219
Ateliers des dépôts de locomotives.				
Chefs-ouvriers	2		2	
Serruriers, tourneurs et forgerons	50		37	
		52		39
Total		1785		2059

Récapitulation.

	1884.	1883.
Nombre des fonctionnaires et employés de l'exploitation	1119, soit par kilom. de ligne 4,20	1127, soit par kilom. de ligne 4,24
Nombre des journaliers . .	666, „ „ „ 2,50	932, „ „ „ 3,50
Total	1785, soit par kilom. de ligne 6,70	2059, soit par kilom. de ligne 7,74

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

Lucerne, le 18 mai 1885.

Au nom de la Direction
du Chemin de fer du Gothard,

Le Président :
J. Zingg.

Le Ier Secrétaire :
Schweizer.

Au nom du Conseil d'administration
du Chemin de fer du Gothard,

Le Président :
H. Rieter.

Le Secrétaire :
Schweizer.