

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

**Herausgeber:** Gotthardbahn-Gesellschaft Luzern

**Band:** 19 (1890)

**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:** 09.02.2026

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

| Catégories   | Quantités du devis | Effectué jusqu' fin 1890 |           |
|--|--------------------|--------------------------|-----------|
|  |                    | Quantités                | Pour cent |
| 1. Mouvements des terres sur la ligne à ciel ouvert et les annexes . . . . .           | 31,214             | 9,977                    | 31,9      |
| 2. Murs de soutènement et de revêtement, murs de rives: maçonnerie à mortier . . . . . | 3,466              | 890                      | 25,7      |
| maçonnerie sèche . . . . .   | 4,502              | —                        | —         |
| 3. Maçonneries des ponts et ponceaux . . . . .   | 7,858              | 2,910                    | 37,0      |
| 4. Perrés pour la formation des remblais . . . . .                                     | 2,627              | 1,313                    | 50,0      |
| 5. Excavation des tunnels pour la double voie . . . . .                                | 53,950             | 7,320                    | 13,0      |
| 6. Parachèvement des revêtements dans les tunnels . . . . .                            | 11,585             | 367                      | 3,2       |

Nous devons ajouter à titre de renseignement que dans la colonne „Quantités du devis“ on n'a tenu compte que des tronçons énumérés plus haut, sur lesquels on travaille à la double voie.

Les constructions métalliques des ponts représentent un poids total de 3060 tonnes; celles des tronçons Gurtellen-Wassen et Naxberg-Gœschenen sont adjugées et en cours d'exécution (755 tonnes = 24,6 %.)

Pour la section Erstfeld-Gœschenen on a dépensé jusqu'ici fr. 575,925. 27, non compris les frais de la direction technique.

## 6. Construction des embranchements Lucerne-Immensee et Zoug-Goldau.

Nous n'avons rien à ajouter aux indications données dans le premier chapitre (pages 7 et 8) sur l'état actuel des études relatives à l'exécution de ces deux lignes.

## V. Exploitation.

### A. Tarifs.

Précédemment déjà, les Compagnies suisses avaient informé le Département fédéral des chemins de fer qu'elles étaient disposées à publier une nouvelle édition du *règlement de transport* du 1<sup>er</sup> juillet 1876 en y insérant les suppléments parus jusqu'ici, ce qui en faciliterait l'emploi soit au public, soit aux agents de chemins de fer. Le Département se déclara d'accord, mais demanda qu'on introduisit dans la nouvelle édition, non seulement les dits suppléments, mais aussi les modifications mises en vigueur sous une autre forme, comme p. ex. les dispositions concernant le délai de validité des billets, l'arrondissement du poids de 10 en 10 kilogrammes, la suppression de l'obligation d'expédier certains envois en grande vitesse. Les Compagnies ont accédé à cette demande en comprenant ces dispositions soit dans le texte même, soit dans des notes spéciales. Plus tard le Département a réclamé encore de nombreux changements de forme et de fond qui ont donné lieu à de longues négociations des Compagnies entre elles et avec les Autorités chargées du contrôle. Ces pourparlers ont pu être terminés durant l'exercice 1890, sauf cependant sur un point: les Compagnies avaient proposé au Conseil fédéral que, vu l'art. 5 de la loi fédérale concernant la durée du travail dans l'exploitation des chemins de fer et des autres entreprises de transport, article aux termes duquel le service des marchandises à petite vitesse est interdit le dimanche, on insérât dans la nouvelle édition du règlement de transport une clause prescrivant que le cours des délais de livraison

pour marchandises à petite vitesse est suspendu les dimanches et jours fériés. Le Conseil fédéral a répondu qu'il ne pouvait prendre cette requête en considération tant que l'exécution du dit art. 5 ne serait pas assurée. Les Compagnies ont alors réitéré leur demande en faisant observer que la plupart des Compagnies se sont déjà conformées aux prescriptions de l'art. 5; le Conseil fédéral n'a toutefois pas encore répondu; cette Autorité a fait droit par contre à une demande analogue formulée par le Gothard pour son réseau seul, notre Compagnie s'étant conformée à tous égards aux dispositions de l'art. 5; il en résulte que pour les marchandises à petite vitesse qui se trouvaient notoirement un dimanche ou un jour férié sur les lignes du Gothard et y ont été arrêtées par suite de la suppression des trains de marchandises, nous sommes autorisés à ne pas tenir compte, dans le calcul du délai de livraison, du jour en question.

La révision, proposée par les Compagnies, du *règlement et tarif pour la perception des frais accessoires*, a provoqué de longues et laborieuses négociations entre le Département des chemins de fer, soit le Conseil fédéral et ces Administrations; signalant les dispositions plus avantageuses en vigueur dans les Etats voisins, l'Autorité supérieure réclamait une série de modifications profondes et de portée assez considérable pour les Compagnies au point de vue financier. Bien que celles-ci aient démontré que les arguments tirés par le Département des conditions existant sur les lignes étrangères, ne portaient pas en tous points, puisque bon nombre des dispositions et taxes suisses incriminées sont tout aussi favorables et même plus favorables que celles de certains pays voisins, et bien que les Compagnies se soient en outre déclarées prêtes à accorder des facilités sur beaucoup de points, le Conseil fédéral n'a cependant tenu compte que d'une partie de leurs observations et a fixé à plusieurs égards des droits dont le taux, en regard des obligations incombant aux Administrations, doit être qualifié de trop faible.

**Service des voyageurs et des bagages.** Depuis longtemps les Compagnies suisses étudient la question de savoir si et jusqu'à quel point il serait possible de *remanier les tarifs-voyageurs* dans le sens d'un abaissement des taxes. Cette question pouvant avoir pour les Compagnies une importance considérable au point de vue financier, celles-ci ont estimé nécessaire de l'examiner à fond sous toutes ses faces; dans ce but elles doivent recueillir en première ligne des données statistiques, mais ces travaux fort étendus ne sont pas encore terminés. — Le Département des chemins de fer s'est également occupé du remaniement des tarifs-voyageurs et a envoyé aux Compagnies une brochure élaborée par son Inspectorat administratif et intitulée. „De la réforme des tarifs-voyageurs“; dans cette brochure on propose de calculer ces tarifs sur les nouvelles bases suivantes:

|                        | I <sup>e</sup> classe | II <sup>e</sup> classe | III <sup>e</sup> classe |
|------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|
| centimes par kilomètre | 9,375                 | 5,625                  | 3,750                   |

De l'avis du dit Inspectorat, il faudrait supprimer les billets de double course, ainsi que toutes les taxes exceptionnelles arbitraires, sauf les billets d'abonnement. Dans un mémoire assez long et qui a été aussi imprimé, les Compagnies suisses ont exposé au Département qu'elles ne pouvaient adopter les propositions de l'Inspectorat administratif et cela principalement par les motifs ci-après: en premier lieu parce qu'elles ne sauraient procéder à des expériences de nature à exposer leurs recettes à des moins-values assez notables — en admettant le même trafic qu'en 1888, les mesures préconisées par l'Inspectorat aboutiraient, pour les cinq grandes Compagnies suisses, à un déficit approximatif de fr. 3,600,000; pour le Gothard seul, ce déficit s'élèverait à environ fr. 560,000. —; en seconde ligne parce que les bases proposées favoriseraient des plus fortes réductions, les étrangers qui voyagent pour la plupart avec des billets de simple course, tandis qu'elles n'apporteraient pour ainsi dire aucun allégement aux billets de double course qui forment en Suisse le 52 à 53% de

tous les billets délivrés et sont utilisés dans une beaucoup plus grande proportion par la population indigène. Les Compagnies ont déclaré aussi à l'Autorité supérieure qu'elles n'étaient pas en mesure de se prononcer sur la question de savoir si et de quelle manière elles-mêmes pourraient préparer les voies de la réforme des tarifs-voyageurs.

En suite de diverses propositions émanées du public, les Compagnies suisses se sont demandé à plusieurs reprises s'il serait opportun de créer des billets kilométriques, mais elles ont dû se prononcer pour la négative, surtout à cause de l'absence de moyens de contrôle suffisants pour prévenir les abus auxquels ces billets pourraient donner lieu. En revanche elles délivrent dès le 1<sup>er</sup> juillet, au prix de fr. 240 en I<sup>e</sup>, fr. 168 en II<sup>e</sup> et fr. 120 en III<sup>e</sup> classe, des *cartes d'abonnement* donnant le droit de voyager avec des demi-billets de la classe respective, en ce sens que l'abonné peut effectuer autant de courses qu'il le désire sur toutes les lignes des Administrations ayant adhéré à la convention, pourvu qu'il prenne pour chaque course un demi-billet correspondant. Il est évident que ces cartes sont surtout avantageuses pour les personnes qui voyagent beaucoup; c'est pourquoi les abonnés se recrutent de préférence parmi les commerçants.

Nous avons ici à rappeler une modification introduite dans le service direct avec diverses Compagnies étrangères qui comprennent dans leurs taxes-voyageurs une *franchise de bagages* de 25 et 30 kg; pour éviter des complications et erreurs dans l'inscription des bagages, les Administrations suisses avaient ajouté aux prix de leurs billets les taxes-bagages pour 25 et 30 kg, de façon que la franchise était accordée pour toute la distance de transport. Or le Département des chemins de fer a qualifié d'inadmissible ce système approuvé antérieurement et bien que les Compagnies aient démontré le bien-fondé de leur manière de procéder et fait ressortir notamment que fort peu de personnes entreprennent un voyage à grandes distances sans bagage. proprement dit, le Conseil fédéral a néanmoins décidé l'interdiction de la franchise de bagages et conséquemment le remaniement de tous les tarifs dans lesquels cette franchise est prévue. Les travaux nécessités par cet arrêté sont en partie achevés, le reste est en cours d'exécution. L'Autorité supérieure n'a admis qu'une seule exception en faveur du service avec l'Angleterre, les Compagnies anglaises ayant unanimement déclaré que, si on ne leur concédaient la franchise de bagages sur les parcours suisses, elles n'autoriseraient l'inscription directe des bagages que pour le point jusqu'auquel la franchise est accordée.

Outre divers suppléments de tarifs déjà existants, on a mis en vigueur les nouveaux tarifs ci-après énumérés:

1. tarif pour le transport direct des voyageurs et des bagages entre Aarau (station du Sud de l'Argovie) d'une part et diverses stations du lac des Quatre-Cantons et du chemin de fer Vitznau-Rigi d'autre part;
2. tarif pour le transport direct des voyageurs et des bagages entre le Gothard et la ligne Langenthal-Huttwil;
3. tarif-affiche des billets de dimanches et jours fériés, ainsi que des billets circulaires du Gothard;
4. tableau des billets circulaires combinés de l'Union des Administrations allemandes de chemins de fer;
5. prospectus des billets circulaires combinés en Suisse;
6. tarif pour le transport direct des voyageurs et des bagages entre les stations du chemin de fer du Brunig d'une part et certaines stations des chemins de fer suisses d'autre part;
7. tarif pour le transport à demi-taxe des voyageurs par abonnement;

8. tarif pour le transport direct des voyageurs et des bagages entre certaines stations des Compagnies suisses et celles du chemin de fer du Monte Generoso;

9. tarif pour le transport direct des voyageurs et des bagages entre certaines stations des chemins de fer de l'Etat bavarois et plusieurs stations des Administrations suisses;

10. barème international G. V. n° 2 pour le transport direct des voyageurs et de leurs bagages entre certaines stations des chemins de fer français et diverses localités de l'Allemagne, de la Suisse, de l'Italie et Trieste par le Saint-Gothard.

En service des voyageurs et des bagages, 297 *réclamations* nous sont parvenues, dont 84 ont été repoussées; d'autre part nous avons eu à effectuer 204 remboursements pour la somme de fr. 3092.73; 9 réclamations pendantes fin 1890 ont été reportées à l'exercice suivant.

**Service des marchandises.** Sur une pétition adressée au Département des chemins de fer par un certain nombre de propriétaires d'ardoisières du canton du Valais et demandant que l'article „ardoises“ soit compris dans le tarif exceptionnel pour pierres, le dit Département invita les Compagnies à se prononcer à ce sujet. A l'exception des Administrations du Jura-Simplon et de l'Emmenthal, les Compagnies furent unanimes à déclarer, d'abord par écrit et plus tard verbalement dans une conférence organisée par le Département, qu'elles ne pouvaient accéder à cette demande: à l'appui de leur refus elles firent valoir qu'au dire des propriétaires d'ardoisières eux-mêmes, la mesure proposée n'avait d'importance que pour les lignes de la ci-devant Suisse Occidentale et Simplon, qu'un besoin réel n'existaient donc point pour les autres réseaux suisses et enfin que les ardoises ont une valeur supérieure aux articles compris dans le tarif exceptionnel pour pierres. A la suite de cet échange de vues, les Compagnies reçurent communication d'un arrêté pris par le Conseil fédéral en date du 14 février 1890 et portant qu'elles sont tenues d'admettre l'article „ardoises pour toitures“ parmi les marchandises du tarif exceptionnel pour pierres. Après une discussion approfondie, les Compagnies décidèrent à l'unanimité de déclarer au Conseil fédéral qu'à leur avis cet arrêté constitue un empiétement sur leurs droits légitimement acquis, empiétement auquel elles ont le devoir de s'opposer en principe. Elles contestèrent au Conseil fédéral le droit de statuer sur la classification, en d'autres termes sur la taxation des marchandises et pour cela invoquèrent en première ligne l'art. 35 de la loi concernant l'établissement et l'exploitation des chemins de fer, qui ne confère à la Confédération que le contrôle sur les tarifs et pose pour l'exercice de ce contrôle le principe que les tarifs ne doivent pas excéder les limites déterminées dans les concessions; ensuite le message du Conseil fédéral du 16 juin 1871, le rapport de la commission des chemins de fer du Conseil des Etats des 27/28 septembre 1871 et enfin le rapport du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale, du 23 novembre 1883, sur les tarifs des chemins de fer suisses, dans lequel il dit lui-même que les Compagnies non seulement sont compétentes pour fixer les taxes à leur gré dans les limites du maximum prévu par les concessions, mais ont encore le droit de s'en tenir aux dispositions concessionnelles vis-à-vis de la classification des marchandises et des autres facteurs par lesquels les tarifs sont influencés. Considérant le peu d'importance de l'object du litige sous le rapport des conséquences matérielles, et désireuses d'éviter un conflit avec les Autorités supérieures, les Compagnies déclarèrent en même temps consentir à donner suite à l'arrêté fédéral, en mettant, au moyen de suppléments aux tarifs exceptionnels pour pierres, les *ardoises pour toitures*, au départ des stations suisses de production, au bénéfice des prix de ces tarifs. Dans la suite le Conseil fédéral a approuvé ce mode d'exécution de son arrêté, en ajoutant que la question étant réglée de fait, il ne jugeait pas nécessaire de développer plus amplement sa position de droit au point de vue du principe. Par la publication des suppléments susmentionnés cette affaire se trouve définitivement liquidée.

Durant l'exercice on a créé les tarifs, suppléments et règlements indiqués ci-dessous:

a. En service *intérieur et direct suisse*:

1. appendice et I<sup>er</sup> supplément au tarif exceptionnel n<sup>o</sup> 6 pour le transport des céréales au départ de Bâle (Central-Suisse);
2. I<sup>er</sup> supplément au tarif exceptionnel n<sup>o</sup> 3 pour denrées alimentaires;
3. I<sup>er</sup> supplément au tarif exceptionnel pour l'exportation de papier de toute nature;
4. tarif pour le transport des marchandises entre les stations du Gothard d'une part et celles des chemins de fer de l'Union-Suisse, du Tössthal, du Sud-Est Suisse et du Nord-Est Suisse d'autre part;
5. règlement et tarif pour le transport d'animaux vivants;
6. appendice au tarif exceptionnel n<sup>o</sup> 6 pour le transport des céréales au départ de St. Margrethen et de Buchs;
7. tarif exceptionnel n<sup>o</sup> 13 pour ciment, chaux et gypse;
8. I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> suppléments au tarif pour le transport des marchandises en service intérieur du Gothard;
9. tarif pour le transport direct des marchandises entre les stations des chemins de fer du Central-Suisse, du Sud de l'Argovie et Bremgarten, du Seetal-Suisse et de la ligne Langenthal-Huttwil d'une part et les stations du Gothard d'autre part;
10. II<sup>e</sup> supplément au tarif exceptionnel pour le transport direct de pierres entre les chemins de fer du Central-Suisse, du Seetal-Suisse, de l'Emmental et du Jura-Neuchâtelois d'une part et le Gothard d'autre part;
11. II<sup>e</sup> supplément au tarif exceptionnel n<sup>o</sup> 6 pour céréales, légumes farineux et graines oléagineuses;
12. II<sup>e</sup> supplément aux prescriptions générales de tarif avec classification des marchandises;
13. appendice au tarif exceptionnel n<sup>o</sup> 6 pour le transport de céréales au départ de Chiasso transit et de Pino transit;
14. I<sup>er</sup> supplément au tarif pour le transport de militaires;
15. règlement et tarif pour la perception des frais accessoires;
16. tarif temporaire d'exportation pour pommes et poires fraîches;
17. tarif pour le transport des marchandises entre Bâle (Central-Suisse) d'une part, la Suisse centrale et occidentale ainsi que le Gothard d'autre part;
18. tarif pour le transport direct des marchandises entre les stations de bateaux de la rive droite du lac de Zurich d'une part et les stations du Gothard d'autre part;
19. règlement et tarif pour le transport de colis express;
20. tarif exceptionnel pour le transport de pierres en service intérieur du Gothard, ainsi qu'en service direct avec les chemins de fer du Nord-Est Suisse, de l'Union-Suisse et du Tössthal.

b. En service *direct* entre le *Gothard* d'une part et diverses *Compagnies allemandes et belges* d'autre part:

1. tarif pour le transport des charbons entre la Belgique et le Gothard;
2. I<sup>er</sup> supplément au tarif pour le transport des charbons au départ de quelques stations de transbordement du Rhin et du Mein vers certaines gares de la Suisse centrale et occidentale;
3. tarif pour le transport des marchandises entre Bâle (gare badoise) et Waldshut d'une part et les stations du Gothard d'autre part;

4. III<sup>e</sup> supplément au tarif pour le transport des charbons entre l'Allemagne du nord et la Suisse ;
5. tarif n<sup>o</sup> 14 pour le transport des charbons de la Sarre ;
6. I<sup>r</sup> supplément à la I<sup>e</sup> partie, chapitre B des tarifs pour le transport des marchandises entre l'Allemagne et la Suisse.

*c. En service italo-suisse:*

1. II<sup>e</sup> supplément au tarif exceptionnel pour le transport de denrées alimentaires par wagons complets au départ de l'Italie ;
2. II<sup>e</sup> supplément aux parties I et II du tarif général des marchandises.

*d. En service italo-allemand:*

1. II<sup>e</sup> supplément aux prescriptions d'acheminement ;
2. I<sup>r</sup> supplément à la I<sup>e</sup> partie, II<sup>e</sup> supplément et 2 feuilles complémentaires à la II<sup>e</sup> partie du tarif général ;
3. II<sup>e</sup> supplément au tarif exceptionnel pour le transport des charbons ;
4. II<sup>e</sup> supplément au tarif exceptionnel pour le transport de denrées alimentaires par wagons complets au départ de l'Italie.

*e. En service italo-belge et italo-anglais:*

1. II<sup>e</sup> supplément au tarif exceptionnel pour le transport de denrées alimentaires par wagons complets au départ de l'Italie ;
2. I<sup>r</sup> supplément aux prescriptions d'acheminement concernant le tarif exceptionnel pour le transport de denrées alimentaires au départ de l'Italie.

*f. En service italo-néerlandais:*

1. II<sup>e</sup> supplément au tarif exceptionnel pour le transport de denrées alimentaires par wagons complets au départ de l'Italie ;
2. I<sup>r</sup> supplément aux prescriptions d'acheminement concernant le tarif exceptionnel pour le transport de denrées alimentaires au départ de l'Italie.

Pendant le dernier exercice il nous est parvenu 2461 *demandes de détaxe* qui, ajoutées aux 388 en suspens au 1<sup>er</sup> janvier 1890, forment un total de 2849, dont 2613 ont été liquidées et 236 reportées à l'année 1891.

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

*a. Service d'été.*

En vue d'établir la correspondance des deux rapides arrivant de Rome via Florence et Gênes à Milan à 9<sup>50</sup> et 10 heures du soir, il a fallu retarder le départ de Chiasso du train 2 de 9<sup>30</sup> à 11<sup>40</sup> et le départ de Luino du train 22 de 10<sup>0</sup> (h. de Rome) à 11<sup>50</sup>. Cette communication imposant la correspondance aux express du matin partant vers 9 heures de Bâle dans la direction de Paris, Francfort s/M, etc, nous avons été obligés d'accélérer la marche du train 2 de manière à le faire arriver à Lucerne à 6<sup>30</sup> du matin ; dans ce but on a supprimé les arrêts de ce train à Mendrisio et Rivera, mais l'arrêt d'Arth-Goldau a été rétabli.

Les express de nuit 2 et 11 comportaient pour la première fois des voitures de III<sup>e</sup> classe sur le parcours Lucerne-Chiasso et vice versa ; ces voitures continuaient jusqu'à Bâle et Milan de sorte que les voyageurs de III<sup>e</sup> classe avaient à leur disposition par ces trains une communication directe de Bâle à Milan et inversement.

Le train 5 a été continué jusqu'à Lugano; de même le train 14 correspondant au train 54 de la Méditerranée italienne, marchait jusqu'à Bellinzona; le train 222 prenant la correspondance du train 248 de la Méditerranée italienne, comportait des voitures de I<sup>e</sup> et de II<sup>e</sup> classe sur le parcours Chiasso-Lugano.

Les trains 40 et 53 circulaient jusqu'à et de Bellinzona.

La halte de service à Rodi-Fiesso des trains express et rapides se dirigeant vers le sud, prévue pour assurer la sécurité du service pendant les travaux de la double voie, a été transférée à Lavorgo. Les express et rapides se dirigeant vers le nord ont un arrêt de service à Giornico et à Bodio.

Les trains 3 et 10 ont desservi de nouveau la station de Fluelen.

L'ouverture du chemin de fer du Monte-Generoso a nécessité l'arrêt à Capolago des express de jour 70 et 73.

Vu la densité persistante du trafic des marchandises, on a introduit un nouveau train régulier de marchandises sur chacune des lignes Erstfeld-Chiasso et Bellinzona-Luino, et dans les deux directions.

*b. Service d'hiver.*

Pendant la période hivernale on a conservé approximativement l'horaire d'été, sauf cependant que la halte des rapides 3 et 10 à Fluelen a été supprimée et qu'après la clôture du service sur la ligne du Monte-Generoso les trains 70 et 73 ne s'arrêtaient plus à Capolago.

En outre le départ de Chiasso du rapide 10 a été reportée à 11<sup>35</sup> du matin en coïncidence avec le train 58 de la Méditerranée italienne, qui prend à Milan la correspondance du nouveau rapide 64 Rome-Milan créé par cette Administration.

Les travaux de la double voie ayant commencé sur la rampe nord également, il a fallu prévoir des haltes de service à Wassen et à Gurtnellen pour les express et rapides marchant vers le nord et à Amsteg pour ceux se dirigeant vers le sud.

Il nous reste enfin à mentionner le fait que la convention du 28 juin 1881 passée relativement au service des wagons-lits entre la Compagnie internationale des wagons-lits à Bruxelles d'une part, les Administrations du Gothard et du Central-Suisse d'autre part, a été abrogée et remplacée par une nouvelle convention datée du 31 mai 1890.

Par cette convention la dite Compagnie internationale s'engage à substituer de nouveaux wagons-lits à quatre essieux à ses anciens véhicules à deux essieux, qui laissaient à désirer sous certains rapports. Ce matériel neuf a été mis en service dans le courant de l'été et répond maintenant à toutes les exigences que les voyageurs sont équitablement en droit de formuler à l'égard de cette catégorie de voitures.

Jusqu'ici les wagons-lits n'étaient accessibles qu'aux voyageurs munis de billets de I<sup>e</sup> classe; suivant la nouvelle convention, les voyageurs de II<sup>e</sup> classe sont également admis dans ces voitures; la réduction de la taxe de supplément constitue une nouvelle facilité en faveur des personnes qui désirent voyager dans les wagons-lits.

Il y a lieu en outre de remarquer que tout voyageur porteur d'un billet de I<sup>e</sup> classe et de 1<sup>1/2</sup> supplément pour lit a droit à ce que des deux lits superposés, un seul soit occupé, ce qui pour les compartiments simples à deux lits, équivaut à la location du compartiment entier; trois voyageurs munis de billets de I<sup>e</sup> classe et de trois suppléments ont droit à un compartiment de quatre places.

Nous rappellerons aussi une innovation tout à l'avantage du public: d'après l'ancienne convention les agences de la Compagnie internationale et les gardes des wagons-lits étaient seuls admis à vendre les billets de supplément donnant accès dans ces voitures; désormais les voyageurs pourront

prendre les dits billets aux guichets des gares de Bâle, Olten, Lucerne, Rothkreuz, Bellinzona, Lugano, Chiasso, Zurich et Milan. Nous dirons enfin que pour pouvoir contrôler rigoureusement le service des wagons-lits en cours de route, nous nous sommes réservé le choix du personnel affecté à ce service et qui dépendait autrefois de la Compagnie internationale ; à cet effet nous avons engagé pour le 1<sup>er</sup> octobre 1890 cinq gardes de wagons-lits ; ces agents sont stationnés à Bâle, l'un des points de départ de ces voitures. Les dépenses de ce chef sont cependant remboursées à notre Administration.

c) *Relations internationales.*

Quant aux relations internationales auxquelles notre Compagnie est intéressée, nous avons à vous exposer les faits ci-après :

La nouvelle communication de Rome à Bâle par le train de nuit Chiasso-Bâle avec correspondance dans cette dernière ville aux trains partant le matin pour Paris, Bruxelles, Cologne, Francfort s/M., etc. a été créée en été 1890 et a démontré que la durée du trajet sur le parcours suisse était un peu trop limitée ; pour remédier à cet inconvénient on a avancé de 11<sup>25</sup> à 11<sup>16</sup> du soir (heure de Berne) l'arrivée du train italien à Chiasso et retardé de 8<sup>45</sup> à 9<sup>00</sup> du matin (heure de Berne) l'arrivée à Bâle.

Ce train atteint maintenant Francfort s/M. à 3<sup>54</sup> de l'après-midi (heure de Berlin).

Dans cette occurrence, les Administrations des chemins de fer de l'Etat prussien étudièrent alors la question de savoir s'il serait possible de continuer ce train jusqu'à Berlin, où il pourrait arriver à 1<sup>14</sup> du matin. La réalisation de cette idée se heurte pour le moment à la difficulté de créer un train analogue en sens inverse.

Il importe de signaler les perfectionnements introduits dans le service de la ligne Bâle-Cologne sur laquelle, grâce encore à l'initiative de l'Administration prussienne, un nouveau train direct circule avec la marche suivante :

|         |         |                  |                   |
|---------|---------|------------------|-------------------|
| Cologne | départ  | 10 <sup>41</sup> | (heure de Berlin) |
| Bâle    | arrivée | 6 <sup>57</sup>  | id.               |
| Rome    | "       | 8 <sup>55</sup>  | (heure de Rome)   |

et en sens inverse :

|         |         |                 |                   |
|---------|---------|-----------------|-------------------|
| Rome    | départ  | 9 <sup>10</sup> | (heure de Rome)   |
| Bâle    | "       | 9 <sup>20</sup> | (heure de Berlin) |
| Cologne | arrivée | 5 <sup>37</sup> | id.               |

Il faut rappeler également les améliorations apportées aux correspondances des chemins de fer italiens de la Méditerranée à nos directs de jour par la voie Milan-Gênes-Rome ; ce service comporte la marche ci-après :

|       |         |                  |                  |
|-------|---------|------------------|------------------|
| Bâle  | départ  | 7 <sup>00</sup>  | (heure de Berne) |
| Milan | arrivée | 5 <sup>24</sup>  | (heure de Rome)  |
| Milan | départ  | 8 <sup>5</sup>   | id.              |
| Gênes | arrivée | 11 <sup>14</sup> | id.              |
| Rome  | "       | 8 <sup>55</sup>  | id.              |

et en sens inverse :

|       |         |                  |                   |
|-------|---------|------------------|-------------------|
| Rome  | départ  | 9 <sup>10</sup>  | (heure de Rome)   |
| Gênes | "       | 7 <sup>00</sup>  | id.               |
| Milan | arrivée | 9 <sup>55</sup>  | id.               |
| Milan | départ  | 10 <sup>15</sup> | id.               |
| Bâle  | arrivée | 8 <sup>20</sup>  | (heure de Berne). |

Le tableau ci-dessous donne un aperçu des réformes qu'a subies le service par la voie du St-Gothard depuis l'ouverture de l'exploitation (1882).

|                | Distance en kilomètres | 1882              |                           | 1891              |                           |
|----------------|------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------|
|                |                        | Durée de parcours | Vitesse moyenne par heure | Durée de parcours | Vitesse moyenne par heure |
|                |                        |                   | Heures                    |                   | Kilomètres                |
| Lucerne-Milan  | 284                    | 9.21              | 31                        | 7.44              | 35                        |
| id. -Florence  | 633                    | 20.55             | 31                        | 15.46             | 40                        |
| id. -Gênes     | 435                    | 13.40             | 32                        | 12.24             | 35                        |
| id. -Rome      | 934                    | 27.05             | 35                        | 21.50             | 43                        |
| id. -Venise    | 549                    | 18.55             | 29                        | 17.55             | 30                        |
| Milan-Paris    | 923                    | 23.30             | 40                        | 20.21             | 45                        |
| id. -Berlin    | 1274                   | 35.55             | 36                        | 31.32             | 41                        |
| Rome-Paris     | 1573                   | 44.15             | 36                        | 34.06             | 46                        |
| id. -Londres   | 2032                   | 55.55             | 37                        | 44.30             | 44                        |
| id. -Bruxelles | 1622                   | 40.33             | 40                        | 35.09             | 46                        |
| id. -Berlin    | 1924                   | 56.40             | 34                        | 44.27             | 43                        |
| id. -Cologne   | 1530                   | 46.55             | 33                        | 32.49             | 47                        |

### C. Recettes et statistique du trafic.

| A. Recettes sur transports par chemin de fer:                   | 1890<br>(266 kilomètres) |           |               |       | 1889<br>(266 kilomètres) |           |               |       | Comparé à 1889 |       |              |           |
|---|--------------------------|-----------|---------------|-------|--------------------------|-----------|---------------|-------|----------------|-------|--------------|-----------|
|   | Fr.                      | C.        | Pour cent     |       | Fr.                      | C.        | Pour cent     |       | plus           | moins | Fr.          | C.        |
|   |                          |           |               |       |                          |           |               |       |                |       |              |           |
| I. Voyageurs . . . . .  | 4,652,996                | 30        | 36,62         | 35,28 | 4,549,861                | 89        | 35,76         | 34,48 | 103,134        | 41    |              |           |
| II. Bagages, animaux, marchandises (frais accessoires compris): |                          |           |               |       |                          |           |               |       |                |       |              |           |
| a) bagages . . . . .  | 456,905                  | 76        | 3,60          | 3,47  | 480,360                  | 50        | 3,78          | 3,64  |                |       | 23,454       | 74        |
| b) animaux . . . . .  | 414,551                  | 09        | 3,26          | 3,15  | 299,361                  | 41        | 2,35          | 2,27  | 115,189        | 68    |              |           |
| c) marchandises de toute nature . . . . .                       | 7,180,128                | 79        | 56,52         | 54,45 | 7,393,787                | 57        | 58,11         | 56,04 |                |       | 213,658      | 78        |
| Ensemble  | 12,704,581               | 94        | 100,00        |       | 12,723,371               | 37        | 100,00        |       |                |       | 18,789       | 43        |
| B. Recettes diverses . . . . .                                  | 481,935                  | 91        |               | 3,65  | 471,211                  | 47        |               | 3,57  | 10,724         | 44    |              |           |
| <b>Total des Recettes</b>                                       | <b>13,186,517</b>        | <b>85</b> | <b>100,00</b> |       | <b>13,194,582</b>        | <b>84</b> | <b>100,00</b> |       |                |       | <b>8,064</b> | <b>99</b> |

Ainsi qu'il ressort du tableau ci-dessus, les recettes sur transports par chemin de fer présentent pour 1890 et comparativement à l'exercice précédent, une diminution de fr. 18,789. 43 ou de 0.15%; nous reviendrons plus bas sur les causes probables de cette moins-value; les recettes de 1890 sont toutefois supérieures de fr. 1,073,083. 29 ou de 9.23% à celles de 1888.

La proportion entre les recettes sur voyageurs et celles sur marchandises a subi une légère modification en faveur des premières.

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

|                          | 1890                      | 1889                      |
|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| par kilomètre de ligne à | fr. 47,761. 59            | fr. 47,832. 22            |
| "    "    "    train "   | "    "    "    5. 79      | "    "    "    5. 96      |
| "    "    "    jour      | "    "    "    34,807. 07 | "    "    "    34,858. 55 |

Le mois de janvier a la plus faible recette mensuelle avec fr. 840,679. 76 et le mois d'octobre la plus forte avec fr. 1,294,131. 59; la recette moyenne mensuelle se monte à fr. 1,058,715. 16 (1889: fr. 1,060,280. 95).

Selon l'usage, nous avons réuni les résultats du trafic et des recettes dans 8 tableaux annexés à ce rapport; ces résultats nous suggèrent les quelques considérations ci-après:

Quant au *service des voyageurs*, le nombre de ces derniers, ramené à la longueur totale des lignes, est monté de 220,542 à 236,322; l'accroissement est donc de 7.16% et porte en majeure partie sur la troisième classe de voitures; le service local a continué à se développer d'une manière satisfaisante; en revanche le service de transit accuse une diminution qui a fortement influé sur les recettes, mais, est due, selon toute apparence, à des causes passagères.

Le nombre des voyageurs transportés est:

|                          | 1890             | 1889             |
|--------------------------|------------------|------------------|
| en I <sup>e</sup> classe | 91,285 = 7.04%   | 88,831 = 7.48%   |
| " II <sup>e</sup> "      | 342,798 = 26.44% | 327,928 = 27.59% |
| " III <sup>e</sup> "     | 862,417 = 66.52% | 771,650 = 64.93% |

Les kilomètres de voyageurs se subdivisent comme suit:

|                               | 1890                | 1889                |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|
| pour la I <sup>e</sup> classe | 10,236,153 = 16.28% | 10,972,490 = 18.70% |
| " II <sup>e</sup> "           | 22,078,000 = 35.12% | 22,688,214 = 38.68% |
| " III <sup>e</sup> "          | 30,547,634 = 48.60% | 25,003,525 = 42.62% |

Chaque voyageur a parcouru en moyenne:

|                          | 1890              | 1889              |
|--------------------------|-------------------|-------------------|
| en I <sup>e</sup> classe | 112.13 kilomètres | 123.52 kilomètres |
| " II <sup>e</sup> "      | 64.41 "           | 69.19 "           |
| " III <sup>e</sup> "     | 35.42 "           | 32.40 "           |

Le chiffre moyen de voyageurs est:

|  | 1890           | 1889           |
|--|----------------|----------------|
| par kilomètre de train de voyageurs de | 47.35          | 44.89          |
| "    "    d'essieu de voiture          | "    "    4.38 | "    "    4.42 |

Les recettes du transport des voyageurs sont montées de fr. 4,549,861. 89 à 4,652,996. 30, soit de 2.27%; les recettes ont diminué sur les billets de simple course de I<sup>e</sup> et II<sup>e</sup> classe et sur les billets circulaires de I<sup>e</sup> et II<sup>e</sup> classe, tandis que ceux de III<sup>e</sup> classe, sauf une exception tout à fait insignifiante, accusent des plus-values. Les recettes se répartissent de la manière suivante:

|                       | 1890                       | 1889                       |
|-----------------------|----------------------------|----------------------------|
| I <sup>e</sup> classe | fr. 1,292,071. 23 = 27.77% | fr. 1,382,067. 02 = 30.38% |
| II <sup>e</sup> " "   | 1,795,547. 54 = 38.59%     | " 1,856,591. 45 = 40.80%   |
| III <sup>e</sup> " "  | 1,565,377. 53 = 33.64%     | " 1,311,203. 42 = 28.82%   |

Chaque voyageur a payé une taxe moyenne:

|                                       | 1890       | 1889   |
|---------------------------------------|------------|--------|
| en I <sup>e</sup> classe de . . . . . | fr. 14. 15 | 15. 56 |
| " II <sup>e</sup> " " . . . . .       | " 5. 24    | 5. 66  |
| " III <sup>e</sup> " " . . . . .      | " 1. 82    | 1. 70  |

La recette par voyageur et kilomètre se monte:

à 7.40 centimes en 1890,

" 7.76 " 1889.

Le *transport des bagages* comporte une diminution de 67 tonnes et de fr. 23,454. 74, soit 4,88 % ; cette moins-value est en relation directe avec la diminution du service de transit, que nous avons mentionnée plus haut.

Le *transport des animaux* a pris un grand essor en 1890, mais la plus-value de fr. 115,189. 68 (38,48 %) ne peut être attribuée entièrement au développement de ce trafic, attendu qu'une partie de cette somme provient des transports extraordinaires de bétail de boucherie expédiés d'Italie en Allemagne et dont nous avons parlé dans notre dernier rapport de gestion. Ainsi que nous le prévoyions l'an passé, ce trafic a cessé en partie dès la levée de l'interdiction de l'importation du bétail de l'Autriche-Hongrie en Allemagne.

Le *trafic des marchandises* est resté au-dessous de celui de 1889 et cela tant au point de vue des quantités transportées qu'à celui des recettes. Ramené à la longueur totale des lignes, ce trafic a baissé de 421,503 à 386,780 tonnes, c'est-à-dire de 8,24 % ; la différence porte presqu'exclusivement sur les charbons et les produits métallurgiques importés de l'Allemagne en Italie ; le premier de ces trafics a perdu en chiffre rond 45,000 et le second 25,000 tonnes. Ce déficit est dû à plusieurs facteurs : nous citerons en premier lieu la crise financière qui sévit en Italie depuis quelque temps, puis la hausse des prix des charbons allemands et enfin le fait qu'un certain nombre d'industriels italiens ont pu, grâce aux pluies abondantes de l'année 1890, utiliser d'une manière beaucoup plus régulière les forces hydrauliques dont ils disposent. En revanche le trafic des denrées alimentaires et objets mobiliers s'est accru de 27,000 tonnes et celui des matières auxiliaires pour l'agriculture et l'industrie de 15,000 tonnes. Au point de vue des poids transportés, les denrées alimentaires et objets mobiliers occupent le premier rang avec 202,967 tonnes (29,47 %) ; viennent ensuite les combustibles avec 148,080 tonnes (21,50 %) et les produits métallurgiques avec 90,664 tonnes (13,17 %).

En 1890, chaque tonne a parcouru en moyenne 149,41 kilomètres (1889 : 156,66 kilomètres).

Le trafic des quatre catégories principales se répartit comme suit :

|                        | 1890                   | 1889                   |
|------------------------|------------------------|------------------------|
| grande vitesse         | 30,527 tonnes = 4,43 % | 28,738 tonnes = 4,02 % |
| expéditions partielles | 40,227 " = 5,84 %      | 42,029 " = 5,87 %      |
| wagons complets        | 200,393 " = 29,11 %    | 172,315 " = 24,08 %    |
| tarifs exceptionnels   | 417,448 " = 60,62 %    | 472,595 " = 66,03 %    |

Les tarifs principaux comportent les chiffres ci-après :

|   | 1890          | 1889          |
|---|---------------|---------------|
| de la Suisse vers l'Italie . . . . .  | 45,983 tonnes | 48,822 tonnes |
| de l'Italie vers la Suisse (y compris les céréales réexpédiées de<br>Brunnen) . . . . . | 148,631 "     | 113,439 "     |
| de l'Allemagne, la Belgique et la Hollande vers l'Italie . . . .                        | 178,342 "     | 232,351 "     |
| de l'Italie vers l'Allemagne, la Belgique, la Hollande et l'Angleterre                  | 63,571 "      | 64,114 "      |

Dans ces deux derniers trafics sont comprises aussi les marchandises réexpédiées au départ de Chiasso transit et de Pino transit.

Par suite de la diminution de trafic signalée plus haut, les recettes du transport des marchandises sont tombées de fr. 7,393,787. 57 à 7,180,128. 79, soit de 2,89 % ; en revanche la recette par tonne et kilomètre est montée de 6,59 à 6,98 centimes.

Pour les autres détails relatifs au trafic et aux recettes, nous renvoyons aux tableaux statistiques n°s 1 à 8 annexés au rapport.

Comparées à celles de 1889, les *recettes diverses d'exploitation* sont les suivantes :

|                                 | 1890                   | 1889                   |
|---------------------------------|------------------------|------------------------|
| loyers et affermages            | fr. 469,097. 56        | fr. 462,762. 38        |
| produit de services auxiliaires | " 11,182. 40           | " 6,815. 67            |
| autres recettes                 | <u>" 1,655. 95</u>     | <u>" 1,633. 42</u>     |
|                                 | <u>fr. 481,935. 91</u> | <u>fr. 471,211. 47</u> |

Ces recettes sont donc supérieures de fr. 10,724. 44 à celles de 1889 ; cet excédent provient d'un nouveau bail passé pour l'un des magasins de notre bâtiment d'administration, du rendement des logements de l'immeuble acheté à Ersfeld et des plus-values constatées lors de la revision des magasins de l'Economat et colloquées à la rubrique „*produit de services auxiliaires*“.

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

| Dépenses.   | 1890<br>(266 kilomètres.) |           |               | 1889<br>(266 kilomètres.) |           |               | Comparé à 1889 |           |
|---|---------------------------|-----------|---------------|---------------------------|-----------|---------------|----------------|-----------|
|   | Fr.                       | C.        | %             | Fr.                       | C.        | %             | plus           | moins     |
| I. pour administration générale                     | 447,008                   | 38        | 6,48          | 482,300                   | 92        | 7,70          | 35,292         | 54        |
| II. " surveillance et entretien de la ligne . . . . | 1,732,206                 | 64        | 25,11         | 1,347,025                 | 69        | 21,51         | 385,180        | 95        |
| III. " expédition et mouvement                      | 1,474,914                 | 03        | 21,39         | 1,339,501                 | 87        | 21,39         | 135,412        | 16        |
| IV. " traction . . . .                              | 2,145,537                 | 84        | 31,11         | 2,064,813                 | 37        | 32,98         | 80,724         | 47        |
| V. " dépenses diverses . .                          | 1,096,624                 | 73        | 15,91         | 1,027,948                 | 18        | 16,42         | 68,676         | 55        |
| <i>Total des dépenses</i>                           | <i>6,896,291</i>          | <i>62</i> | <i>100,00</i> | <i>6,261,590</i>          | <i>03</i> | <i>100,00</i> | <i>669,994</i> | <i>13</i> |

|  | 1890             | 1889           |
|--|------------------|----------------|
| La dépense s'élève: par kilomètre de ligne . . . . | à fr. 25,925. 91 | fr. 23,539. 81 |
| " " " train . . . .                                | " " 3.1445       | " 2.9322       |
| " " " parcours utile . . . .                       | " " 2.5978       | " 2.3905       |
| " " " d'essieu de voitures et wagons . . . .       | " " 0.1089       | " 0.951        |
| " " " de tonne (poids brut)                        | " " 0.0184       | " 0.0163       |
| en pour cent des recettes d'exploitation           | " " 52.30        | " 47.45        |
| " " " " sur transports                             | " " 54.28        | " 49.21        |

#### *ad I. Administration générale.*

La diminution de dépenses est de fr. 35,292. 54 comparativement à l'exercice précédent et se répartit de la manière suivante : personnel, fr. 15,359. 25 et autres dépenses, fr. 19,933. 29 ; les

frais du personnel sont restés au-dessous du chiffre de 1889, principalement parce que le compte de 1889 contient les augmentations de traitements afférentes à deux années consécutives (1888 et 1889).

Les „autres dépenses“ accusent les réductions ci-après : fournitures de bureau, imprimés, frais de reliure, ports et télégrammes, fr. 4571. 31 ; éclairage, chauffage et nettoyage des locaux de service, fr. 1905. 65 ; complétement et entretien de l'inventaire, fr. 17,229. 63, et divers, fr. 38. La diminution sur la rubrique „complétement et entretien de l'inventaire“ est due au fait que le transfert des bureaux dans le nouveau bâtiment d'administration et l'exécution d'un relief du réseau du Gothard ont entraîné en 1889 des frais considérables et exceptionnels qui ne se sont pas représentés en 1890.

#### ad II. Surveillance et entretien de la ligne.

Nous n'avons rien à ajouter à ce qui a été dit d'autre part sur *l'organisation* de cette branche de service.

Les *dépenses pour la surveillance et l'entretien de la ligne* comportent en 1890 les sommes suivantes :

|                                    | 1890                     | 1889                     |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| personnel                          | fr. 462,177. 91          | fr. 445,323. 08          |
| entretien et réfection de la ligne | „ 1,223,768. 24          | „ 837,862. 91            |
| autres dépenses                    | „ 46,260. 49             | „ 63,839. 70             |
| total                              | <u>fr. 1,732,206. 64</u> | <u>fr. 1,347,025. 69</u> |

Les *dépenses du personnel* pour l'exercice écoulé accusent en regard de 1889 une nouvelle augmentation de fr. 16,854. 83 résultant d'un excédent de fr. 24,656. 64 pour le personnel de surveillance et les gardes-stations (chap. II. A. 4 et 5) et d'une diminution de fr. 7,801.81 sur les traitements des autres agents (chap. II. A. 1, 2, et 3).

Nous indiquons ci-après la répartition détaillée de ce surcroît de dépense :

|  | 1890                   | 1889                   | Augmentation          |
|--|------------------------|------------------------|-----------------------|
| a) traitements du personnel régulier de surveillance                                       | fr. 160,444. 05        | fr. 151,988. 65        | fr. 8,455. 40         |
| b) traitements et salaires des veilleurs de nuit; veilles supplémentaires et remplacements | „ 100,468. 45          | „ 88,576. 30           | „ 11,892. 15          |
| c) uniformes   | „ 10,186. 25           | „ 7,914. 30            | „ 2,271. 95           |
| d) quote-part pour gares de jonction et lignes communes                                    | „ 9,413. 69            | „ 8,620. 28            | „ 793. 41             |
| total pour chap. II. A. 4  | <u>fr. 280,512. 44</u> | <u>fr. 257,099. 53</u> | <u>fr. 23,412. 91</u> |
| plus: quote-part pour gardes-stations (chap. II. A. 5)                                     | „ 39,272. 17           | „ 38,028. 44           | „ 1,243. 73           |
| total  | <u>fr. 319,784. 61</u> | <u>fr. 295,127. 97</u> | <u>fr. 24,656. 64</u> |

ad a. L'excédent dérive de l'augmentation des traitements d'un certain nombre de gardes-voie et de gardes-barrières (femmes).

ad b. Une fraction notable (environ fr. 4000) du surcroît de dépenses est la conséquence de nombreux remplacements dans le personnel des gardes par suite de l'influenza qui a sévi au commencement de l'année; le reste provient du renforcement de la surveillance nécessité par une densité considérable du trafic et par d'autres causes, telles que le mauvais temps, le dévalage des bois sur un plus grand nombre de points à proximité de la ligne, etc.

ad c. Les dépenses varient selon la durée des uniformes.

ad d et e. L'excédent de dépense est dû comme ad b à l'augmentation des remplacements.

*L'entretien et la réfection de la ligne* ont coûté en 1890 fr. 385,905. 33 de plus que l'année précédente.

Les dépenses se répartissent d'après les rubriques ci-après:

|   | 1890              | 1889                               | Différence |
|---|-------------------|------------------------------------|------------|
| 1. entretien du corps de la voie et de ses dépendances (ballastage compris)   | fr. 229,434. 71   | fr. 182,675. 82; + fr. 46,758. 89  |            |
| 2. entretien et réfection de la superstructure (voie de fer et installations mécaniques), y compris le remplacement du matériel détérioré | " 785,932. 09     | " 488,769. 34; + " 297,162. 75     |            |
| 3. entretien des bâtiments des gares et de la voie  | " 148,016. 28     | " 56,690. 41; + " 91,325. 87       |            |
| 4. entretien du télégraphe, des signaux et des clôtures   | " 46,088. 77      | " 78,318. 58; — " 32,229. 81       |            |
| 5. déblayage des neiges et de la glace  | " 14,296. 39      | " 31,408. 76; — " 17,112. 37       |            |
| total   | fr. 1,223,768. 24 | fr. 837,862. 91; + fr. 385,905. 33 |            |

*ad 1.* L'augmentation provient en majeure partie des travaux nécessités par le renouvellement et l'entretien du ballast; la dépense correspondante avait été en 1889 de fr. 65,815. 95 seulement; la dépense respective de 1890 s'élève par contre à fr. 101,442. 63, dont fr. 55,918. 41 pour le remplacement intégral du ballast (1889: fr. 31,647. 30) et fr. 45,524. 22 (1889: 34,168. 65) pour l'entretien du ballast (nettoyage et complétement). Le ballast a été réfectionné: dans les tunnels de Wattingen et du Naxberg, dans le tunnel du St-Gothard sur 3,5 km environ, ainsi que sur les tronçons Paradiso-Melide et Capolago-Mendrisio; on a préparé en outre les matériaux destinés à la réfection du ballast de la ligne Balerna-Chiasso.

En fait de travaux sortant du cadre de l'entretien ordinaire et participant au surcroît de dépenses, nous citerons: réparation de la digue de la Reuss à la Klus près d'Erstfeld; reprise en sous-œuvre de certaines parties dangereuses des parois rocheuses et tranchées de la ligne du Monte-Ceneri; réparation de constructions pour la défense des rives dans le Tessin méridional, endommagées par des pluies d'orages violentes et persistantes; revision des ponts métalliques du III<sup>e</sup> district.

Les frais du déblayage de parois rocheuses se montent à fr. 16,764. 32 (1889: fr. 23,332. 70).

*ad 2.* Les dépenses d'entretien et de réfection de la superstructure se subdivisent comme suit:

|  | 1890            | 1889                               | Différence |
|--|-----------------|------------------------------------|------------|
| a) coût du matériel de superstructure pour l'entretien courant | fr. 262,322. 67 | fr. 132,347. 92; + fr. 129,974. 75 |            |
| b) salaires pour dressement et réfection de voies              | " 188,357. 04   | " 170,342. 11; + " 18,014. 93      |            |
| c) entretien des installations mécaniques                      | " 51,626. 53    | " 51,014. 65; + " 611. 88          |            |
| d) réfection totale de la voie                                 | " 436,101. 64   | " 211,500. 36; + " 224,601. 28     |            |
| total  | fr. 938,407. 88 | fr. 565,205. 04; + fr. 373,202. 84 |            |
| moins la valeur du vieux matériel retiré                       | " 152,475. 79   | " 76,435. 70; + " 76,040. 09       |            |
| dépense nette  | fr. 785,932. 09 | fr. 488,769. 34; + fr. 297,162. 75 |            |

Le fonds de renouvellement remboursant le coût du matériel contenu dans les dépenses ad *a*, *c* et *d*, soit fr. 694,263. 72 (1889: fr. 350,676. 37), il ne reste en réalité à la charge du compte d'exploitation que fr. 244,144. 16 (1889: fr. 214,528. 67).

Nous donnons ci-après quelques explications sur l'excédent de dépense :

*ad a.* L'entretien courant, non compris les réfections totales *ad d.*, a comporté en 1890 les opérations suivantes : 13,128 traverses de mélèze, 8249 traverses de chêne et 84 traverses métalliques, en tout 21,461 traverses (1889 : 11,970), ont été remplacées par 4247 traverses en chêne et 17,214 traverses métalliques ; quant à ces dernières, on en a employé pour réfections de tronçons contigus, 12,290 sur la section Immensee-Erstfeld et 4920 entre Capolago et Mendrisio ; en outre 342 traverses d'aiguilles ont été remplacées, soit par des traverses en chêne, soit par des traverses métalliques.

La réfection a porté de plus sur 2381,9 m de rails d'acier et 777,8 m de rails de fer, en tout 3159,7 m (1889 : 3036 m).

Pendant l'exercice il s'est produit 55 ruptures de rails (1889 : 48, 1888 : 34, 1887 : 38, 1886 : 32, 1885 : 29, 1884 : 17, 1883 : 38) ; les fournisseurs ont à remplacer 48 de ces rails dont la rupture est due à des vices de fabrication, ainsi que 50 autres qui se sont détériorés pendant la période de garantie.

Pour renforcer la superstructure sur traverses en bois, nous avons employé de nouveau en 1890 37,140 crampons quadrangulaires de 20/20 mm et 11,345 selles de calibre plus fort.

Le tableau comparatif ci-dessous indique la répartition de notre voie de fer, selon ses différents types, fin 1890, en 1889 et en 1883 (après l'ouverture du service de transit).

|  | 1890               |       | 1889               |      | 1883               |      |
|--|--------------------|-------|--------------------|------|--------------------|------|
|  | Longueur en mètres | %     | Longueur en mètres | %    | Longueur en mètres | %    |
| Longueur totale des voies principales Immensee-Chiasso, Giubiasco-frontière près Pino et Cadenazzo-Locarno . . . . . | 279,320            | 107.6 | 259,571            | 100  | 259,571            | 100  |
| dont :   |                    |       |                    |      |                    |      |
| voies de rails en fer . . . . .  | 25,276             | 9.7   | 25,276             | 9.7  | 34,638             | 13.3 |
| "    "    "    acier, type I . . . . .   | 12,910             | 5.0   | 12,910             | 5.0  | 18,736             | 7.2  |
| "    "    "    "    "    II . . . . .  | 232,576            | 89.6  | 218,721            | 84.3 | 206,197            | 79.5 |
| "    "    "    "    "    III . . . . .   | 8,558              | 3.3   | 2,664              | 1.0  | —                  | —    |
| voies sur traverses en mélèze . . . . .  | 10,638             | 4.1   | 21,150             | 8.1  | 88,975             | 34.3 |
| "    "    "    "    chêne . . . . .  | 176,017            | 67.8  | 172,785            | 66.6 | 170,596            | 65.7 |
| "    "    "    "    métalliques . . . . .  | 92,665             | 35.7  | 65,636             | 25.3 | —                  | —    |

Au sujet de la longueur totale des voies, nous ferons observer que l'augmentation provient de la double voie placée entre Airolo et Faido ; le taux pour cent de la colonne de 1890 se rapporte à la longueur totale qui existait en 1889.

Nous ajouterons encore que les 25,276 mètres de rails en fer se trouvent sur les tronçons Giubiasco-Cadenazzo-Locarno, Lugano-Melide et Balerna-Chiasso, ainsi que dans quelques voies principales des stations de la rampe sud et que les 10,638 mètres de voies sur traverses en mélèze sont répartis sur ces mêmes tronçons et dans les voies principales de certaines stations de la rampe

nord. On voit de plus par le tableau ci-dessus qu'actuellement un tiers déjà des voies principales sont posées sur traverses métalliques.

*ad b.* Les salaires pour dressements et réfections sont de fr. 18,014. 93 supérieurs à ceux de 1889 ; l'excédent est en corrélation avec l'augmentation des réfections de traverses et de rails. De la somme totale de dépense, fr. 60,960. 10 concernent le relevage et le dressement des voies, tandis que le reste se rapporte au remplacement de matériel détérioré, renouvellement des crampons et réparations diverses.

*ad c.* Le chiffre des dépenses *d'entretien des installations mécaniques* est à peu près le même qu'en 1889 ; pendant l'exercice 1890, on a continué le remplacement des aiguilles d'entrée des stations par d'autres du modèle renforcé de 1889 sur traverses métalliques ; 11 de ces aiguilles ont été transformées.

En outre, on a établi la voie rectiligne dans plusieurs stations des lignes de plaine (Arth-Goldau, Steinen, Altdorf, Claro et Castione) où les trains express ne s'arrêtent pas ; cette disposition, qui sera appliquée à toutes les petites stations, a pour but de permettre aux trains de franchir ces stations avec une vitesse plus grande que la vitesse maxima admise pour les trains qui doivent changer de voie.

Les travaux d'entretien des autres installations mécaniques n'ont pas atteint des proportions considérables.

*ad d.* Les réfections totales de la superstructure ont été effectuées en 1890 sur les tronçons ci-après énumérés :

|                         |        |        |
|-------------------------|--------|--------|
| tunnel du Pfaffensprung | 1,176  | mètres |
| „ de Wattingen          | 480    | „      |
| „ du Leggistein         | 624    | „      |
| „ „ Naxberg             | 1,280  | „      |
| „ „ Saint-Gothard       | 5,487  | „      |
| „ de Freggio            | 1,580  | „      |
| „ „ Prato               | 1,524  | „      |
| total                   | 12,151 | mètres |

contre 6666 mètres en 1889 ; le matériel destiné aux réfections des tronçons tunnel du Paradiso-Melide et Balerna-Chiasso a été amené à pied-d'œuvre.

Le prix par mètre s'élève donc à fr. 27. 66 (1889 : fr. 27. 50), y compris l'enlèvement de l'ancienne voie, l'empilement, la triage et la remise du vieux matériel.

Le surcroît de dépense sur cette rubrique par rapport à 1889 s'explique par le nombre plus grand des réfections et par les acquisitions de matériel.

Comme suite aux communications contenues dans notre rapport de gestion de 1888, pages 33 à 37, nous ajouterons encore quelques considérations sur le renforcement de notre voie de fer. Dans cet exposé sur l'usure et notamment la rouillure considérable des rails placés dans les longs tunnels, nous disions que pour ces voies en souterrain nous avions ordonné une modification du profil de notre rail normal (type II<sup>1</sup>) de 12 mètres ; cette modification consiste en une augmentation de 12 mm de la hauteur du rail, soit 9 mm au bourrelet et 3 mm au patin, ce qui permet d'ad-

mettre une usure sensiblement plus forte avant d'atteindre la limite extrême de la hauteur minima au point de vue de la résistance, en d'autres termes de prolonger la durée du rail; toutefois la largeur du bourrelet n'a été augmentée que de 2 mm, c'est-à-dire autant qu'il était possible en tenant compte de l'écartement normal et sans changer le perçage des traverses; quant aux autres dimensions, on a conservé les anciennes cotes du rail normal et de la traverse, comme aussi le profil des éclisses et les formes du matériel d'attache.

Ainsi qu'il est dit plus haut, ces rails de tunnels (type III) ont été utilisés pour les réfections dans les tunnels hélicoïdaux des lignes de montagne et en proportion plus restreinte dans le tunnel du Saint-Gothard.

Cet état de choses se complique encore ces derniers temps des exigences toujours croissantes qu'on formule au sujet de la vitesse des transports par voies ferrées, de l'augmentation du poids des trains et conséquemment de l'emploi de locomotives plus lourdes; à ces exigences vient s'ajouter la condition indispensable d'une sécurité aussi parfaite que possible. Nous avons déjà tenu compte de ces circonstances: d'abord, en renforçant les constructions métalliques des ponts de la double voie des sections de montagne ainsi que des nouvelles lignes, ensuite, en augmentant la capacité des wagons à marchandises et enfin par l'acquisition de locomotives d'express avec charge de 16 tonnes par essieu et pouvant fournir une vitesse de 85 kilomètres à l'heure. Malgré cela, nous avons encore examiné la question de savoir si, étant donnée la nécessité de grands approvisionnements de rails et de traverses pour les réfections prochaines des lignes exploitées, comme aussi pour la superstructure de la double voie des lignes de montagne ainsi que des nouveaux embranchements, le moment ne serait pas venu d'adopter un type de voie plus fort.

L'étude de cette question a démontré dès le début qu'un renforcement de la superstructure, non seulement répondrait aux besoins plus considérables de l'avenir, mais présenterait d'ores et déjà des avantages assez importants; ces derniers peuvent se résumer comme suit: diminution de dépense de relevage et de dressement des voies, ainsi que de renouvellement du ballast, vu qu'une superstructure lourde et massive exerce sur le ballast une pression et plus uniforme; réfections moins fréquentes à cause de la plus grande durée du matériel; moindre fatigue du matériel roulant, les chocs étant affaiblis; il ne faut pas oublier non plus que la marche des trains sur une voie robuste est beaucoup plus douce, avantage grandement apprécié par le public voyageur.

Les ressources nécessaires pour le remplacement de la voie de fer actuelle par une superstructure plus forte sont déjà réunies dans notre fonds de renouvellement abondamment doté; en ce qui concerne l'avenir, il importe cependant de considérer que la nouvelle voie durera une fois et demie plus longtemps que l'ancienne et qu'ainsi, malgré son coût plus élevé, elle ne grèvera pas le fonds de renouvellement de charges plus considérables.

Nous nous sommes par conséquent décidés en faveur d'une voie suffisamment renforcée; successivement nos lignes vont être pourvues d'un bout à l'autre d'une voie composée du matériel suivant:

*Rails d'acier:* hauteur: 145 mm; largeur du patin: 130 mm; largeur du bourrelet: 70 mm; poids: 46,0 kg par mètre (type IV); les rails destinés aux longs tunnels sont encore renforcés de 2 mm au patin; la hauteur totale du rail de tunnel (type IV<sup>a</sup>) est donc de 147 mm; il pèse 48,0 kg par mètre.

*Traverses métalliques:* longueur: 2,5 m (autrefois 2,4 m) la plaque supérieure a partout 12 mm d'épaisseur; chaque traverse pèse 66,0 kg; 16 traverses (autrefois 15) par longueur de rail (12 mètres).

La construction du *matériel d'attache et la répartition des traverses* sont de nature à consolider autant que possible les joints.

A ce rapport est annexée une planche représentant les profils soit du nouveau type de rail, soit des anciens, avec les cotes, poids et valeurs statiques des divers types adoptés par nous et par quelques Administrations étrangères.

Profitant des conditions favorables du marché, nous avons adjugé en 1890 la fourniture d'une partie de ce matériel; le reste le sera en 1891, de sorte qu'à la fin de l'année courante nous disposerons de tout le matériel nécessaire soit pour la double voie et les embranchements, soit pour les réfections à effectuer sur les lignes exploitées d'ici à 1894.

*ad 3.* Les dépenses de *l'entretien des bâtiments* sont de fr. 91,325. 87 supérieures à celles de 1889. A ce sujet nous ferons remarquer d'abord qu'en 1889 ces dépenses étaient extraordinairement faibles, circonstance qui explique une partie de l'excédent de 1890 (1887 : fr. 92,747. 77 ; 1888 : fr. 90,527. 65 ; 1889 : fr. 56,690. 41); ensuite une autre fraction du surcroît de frais concerne un certain nombre de travaux de construction qui, en raison de leur nature, doivent figurer au compte d'exploitation.

En fait de travaux exceptionnels d'entretien, nous citerons : réparation et badigeonnage du bâtiment aux voyageurs de Schwyz, par suite de son agrandissement (voir chap. IV. pos. 2. c. 2. page 18) et travaux pour l'écoulement de l'eau sur la place devant le bâtiment (fr. 3886. 15); réparations considérables à la conduite hydraulique de la gare de Gœschenen (fr. 2252. 15); réparation du bâtiment aux voyageurs de Faido par suite de son agrandissement (fr. 1061. 32; voir chap. IV. pos. 2. c. 8. page 19); remplacement de poêles détériorés dans divers locaux de service et logements, installation de fourneaux à siège dans plusieurs maisonnettes de gardes (fr. 4799. 30); reconstruction du toit de la salle des mécaniciens dans le bâtiment aux voyageurs de Biasca (fr. 1125. 95), etc.

Les travaux de construction mentionnés plus haut sont les suivants : transfert de hangars en bois par suite de l'agrandissement des magasins d'Erstfeld (fr. 1904. — ; voir chap. IV. pos. 2. c. 4.); transformations dans le bâtiment aux voyageurs d'Airolo, transfert de la halle aux marchandises et de la rampe de chargement par suite de l'agrandissement du dit bâtiment (fr. 3532. 10; voir chap. IV. pos. 2. c. 7); déplacement des lieux d'aisances à Capolago par suite de l'agrandissement du bâtiment aux voyageurs (fr. 2473. — ; voir chap. IV. pos. 2. c. 10); démolition de hangars dans les anciens ateliers de Bellinzona, reconstruction des dits dans les nouveaux ateliers pour servir de magasin de bois d'œuvre; transformation du bâtiment des anciens ateliers et de la vieille halle de réparations des voitures et wagons en magasins pour matériaux, en dépôt de denrées alimentaires, en bureau du chef des dépôts et en logements de service (fr. 42,071. 46; voir page 27); démolition et reconstruction de l'ancien magasin à combustible de Chiasso par suite de l'érection d'une maison d'habitation avec locaux pour le service postal (fr. 7,523. 85); construction d'une guérite de garde et de guérites de lampistes à Immensee et Erstfeld et de magasins de piqueurs à Bodio et Giornico (fr. 5,356. 92); reconstruction complète des maisonnettes n°s 4 et 5 sur le versant du Rigi; la maçonnerie de ces bâtiments était en mauvais état et l'humidité les rendait inhabitables (fr. 3,500. — ). Le coût de ces seuls travaux de construction est de fr. 66,000 environ, chiffre qui représente la majeure partie du surcroît de dépense en 1890.

*ad 4.* Les frais *d'entretien du télégraphe, des signaux et des clôtures* sont inférieurs de fr. 32,229. 81 à ceux de 1889 et se répartissent comme suit :

|   | 1890          | 1889               | Différence                        |
|---|---------------|--------------------|-----------------------------------|
| entretien du télégraphe et loyer des câbles | fr. 6,981. 75 | fr. 25,336. 57 ; — | fr. 18,354. 82                    |
| entretien des signaux dans les gares et en  |               |                    |                                   |
| pleine voie . . . . .                       | „ 11,065. 86  | „ 11,709. 65 ; — „ | 643. 79                           |
| entretien des clôtures et barrières . . .   | „ 28,041. 16  | „ 41,272. 36 ; — „ | 13,231. 20                        |
|   | total         | fr. 46,088. 77     | fr. 78,318. 58 ; — fr. 32,229. 81 |

En ce qui concerne l'entretien du télégraphe, nous ferons observer que la dépense brute s'élève à fr. 30,981. 75 et se réduit à fr. 6,981. 75, la Confédération ayant remboursé fr. 24,000 à titre de compensation des frais d'amortissement payés par notre Compagnie pendant la durée du bail des conducteurs de câbles, dont le loyer a été résilié par l'Etat (voir rapport de gestion de 1889, page 31); en réalité les frais d'entretien du télégraphe sont de fr. 5,645. 18 supérieurs à ceux de 1889; cet excédent provient en majeure partie du transfert du câble à signaux du grand tunnel dans un nouveau fossé; ce câble était autrefois dans un autre canal avec le câble fédéral (voir chap. IV. pos. 2. d. 2. page 20)

La forte diminution de dépenses pour l'entretien des clôtures et barrières est due au fait que les travaux de cette catégorie ont été peu considérables.

Nous ajouterons encore ici quelques explications au sujet de l'état actuel de nos installations électriques.

Les lignes télégraphiques et de signaux avaient fin 1890 le développement ci-après :

| Lignes de télégraphe et de signaux | Lignes appartenant<br>à la<br>Compagnie. | Fils de service<br>sur<br>poteaux de l'Etat. |       | Total. |       |
|------------------------------------|--|--|-------|--------|-------|
|                                    | Kilomètres                               |  |       |        |       |
|                                    | Ligne                                    | Fils   | Ligne | Fils   | Ligne |
| Lignes aériennes . . . . .         | 60.2                                     | 201.2  | 197.3 | 648.7  | 257.5 |
| Câbles . . . . .                   | 44.1                                     | 220.0  | —     | —      | 41.1  |
| Total fin 1890                     | 104.3                                    | 421.2  | 197.3 | 648.7  | 298.6 |
| Total fin 1889                     | 73.7                                     | 177.4  | 232.0 | 710.5  | 305.7 |
|                                    |  |  |       |        | 887.9 |

Les cloches-signaux fonctionnent maintenant d'un bout à l'autre du réseau, à l'exception de l'embranchement de Locarno; cette ligne de signaux a une longueur de 235 kilomètres, les cloches sont au nombre de 230, dont 78 dans les stations.

Le téléphone est installé sur diverses sections entre stations et maisonnettes de gardes; le nombre des postes est le suivant:

|                                      |           | dans les maisonnettes | dans les stations |
|--------------------------------------|-----------|-----------------------|-------------------|
| entre Immensee et Arth-Goldau . . .  | 9 kilom.  | 4                     | 2                 |
| „ Brunnen, Sisikon et Fluelen . . .  | 12 „      | 6                     | 4                 |
| „ Gurtnellen et Wassen . . .         | 8 „       | 2                     | 2                 |
| „ Gœschenen et Airolo . . .          | 16 „      | 14                    | 2                 |
| „ Ambri et Rodi-Fiesso . . .         | 5 „       | 2                     | 2                 |
| „ Giubiasco et Rivera-Bironico . . . | 11 „      | 3                     | 2                 |
| „ Chiasso et Balerna . . .           | 3 „       | 2                     | 1                 |
|                                      | 64 kilom. | 33                    | 15                |

Il existe encore 33 autres postes pour buts spéciaux.

La vitesse des trains est contrôlée par l'électricité sur une longueur de 110 kilomètres; on utilise à cet effet 102 appareils à contact et 12 appareils enregistreurs dans diverses stations.

L'éclairage électrique est installé comme suit:

|                                     | Lampes à<br>incandescence | Lampes à arc |
|-------------------------------------|---------------------------|--------------|
| bâtiment d'administration à Lucerne | 510                       | —            |
| station d'Airolo                    | 72                        | —            |
| station de Faido                    | 34                        | —            |
| ateliers de Bellinzone              | 96                        | 24           |
| gare de Chiasso                     | 320                       | 2            |
| total                               | 1032                      | 26           |

ad 5. Le déblayage des neiges et de la glace a entraîné en 1890 une dépense de fr. 14,296. 39, soit le chiffre le plus faible depuis l'ouverture de la ligne au service de transit (1889: fr. 31,408. 76; 1885: fr. 15,037. 99); c'est l'année 1888 qui accuse la plus forte dépense, savoir fr. 90,278. 35.

Les dépenses pour le déblayage de la neige se répartissent comme suit sur les diverses sections:

| Du 1 <sup>er</sup> janvier<br>au 31 décembre | Au nord du Gothard                |         | Au sud du Gothard                                    |         | Monte-Ceneri |                          |                                  |
|--|-----------------------------------|---------|--|---------|--------------|--------------------------|----------------------------------|
|  | 65 kilom. de ligne à ciel ouvert. | Montant | 60 kilom. de ligne à ciel ouvert, jusqu'à Giubiasco. | Montant | par kilom.   | avec les autres sections | 81 kilom. de ligne à ciel ouvert |
|  | Fr.                               | Fr.     | Fr.  | Fr.     | Fr.          | Fr.                      | Fr.                              |
| 1890   | 5,074. 68                         | 78. 07  | 8,679. 90  | 144. 66 | 541. 81      | 6. 69                    |                                  |
| 1889   | 13,001. 18                        | 200. 02 | 12,544. 14   | 209. 07 | 5,863. 44    | 72. 39                   |                                  |
| 1888   | 24,502. 10                        | 376. 95 | 45,446. 12   | 757. 43 | 20,330. 12   | 251. —                   |                                  |
| 1887   | 11,077. 22                        | 170. 42 | 22,227. 64   | 370. 49 | 7,132. 89    | 88. 06                   |                                  |
| 1886   | 14,901. 88                        | 229. 26 | 19,988. 36   | 333. 14 | 3,058. 18    | 37. 75                   |                                  |
| 1885   | 6,261. —                          | 96. —   | 7,939. —   | 132. —  | 837. 99      | 10. —                    |                                  |
| 1884   | 8,565. —                          | 131. —  | 7,105. —   | 118. —  | 528. 03      | 6. 50                    |                                  |
| 1883   | 14,650. —                         | 225. —  | 10,210. —  | 170. —  | 845. 12      | 10. 50                   |                                  |

En moyenne, le déblayage des neiges revient par kilomètre de ligne à ciel ouvert, y compris les stations, à fr. 69. 40 contre fr. 152. 47 en 1889.

Le tableau ci-dessous donne la récapitulation des journées de travail affectées en 1890 à la surveillance et à l'entretien de la ligne, en sus des prestations du personnel régulier :

|                 | Remplacements        |      |                    |      | Travaux d'entretien. |       |                 |       |           |      |                       |      | Total |      |       |       |
|-----------------|----------------------|------|--------------------|------|----------------------|-------|-----------------|-------|-----------|------|-----------------------|------|-------|------|-------|-------|
|                 | Service des stations |      | Service de la voie |      | Infra-structure      |       | Super-structure |       | Bâtiments |      | Télégraphe et signaux |      |       |      |       |       |
|                 | 1890                 | 1889 | 1890               | 1889 | 1890                 | 1889  | 1890            | 1889  | 1890      | 1889 | 1890                  | 1889 | 1890  | 1889 |       |       |
| Janvier ..      | 440                  | 105  | 1569               | 638  | 850                  | 891   | 1129            | 1448  | 122       | 94   | 128                   | 249  | 1015  | 1136 | 5253  | 4561  |
| Février ..      | 160                  | 132  | 870                | 724  | 1193                 | 787   | 1142            | 815   | 173       | 61   | 218                   | 183  | 308   | 1686 | 4064  | 4388  |
| Mars . . . .    | 159                  | 189  | 815                | 825  | 1740                 | 1061  | 2283            | 2190  | 336       | 114  | 328                   | 363  | 589   | 322  | 6250  | 5064  |
| Avril . . . .   | 124                  | 157  | 715                | 663  | 2322                 | 2294  | 3581            | 2545  | 334       | 125  | 520                   | 635  | 116   | 129  | 7712  | 6548  |
| Mai . . . .     | 167                  | 190  | 783                | 869  | 2175                 | 2610  | 4562            | 3554  | 298       | 201  | 178                   | 390  | 4     | —    | 8167  | 7814  |
| Juin . . . .    | 252                  | 185  | 1079               | 744  | 2845                 | 2076  | 4100            | 3035  | 365       | 146  | 127                   | 170  | —     | —    | 8768  | 6356  |
| Juillet . . . . | 200                  | 151  | 1187               | 764  | 3642                 | 2829  | 4098            | 3405  | 341       | 190  | 178                   | 450  | —     | —    | 9646  | 7789  |
| Août . . . .    | 299                  | 197  | 1311               | 757  | 2736                 | 2851  | 3064            | 2955  | 326       | 244  | 216                   | 289  | —     | —    | 7952  | 7243  |
| Septembre.      | 311                  | 402  | 1404               | 805  | 2887                 | 1917  | 3069            | 3181  | 258       | 413  | 232                   | 307  | 1     | —    | 8162  | 7025  |
| Octobre ..      | 260                  | 360  | 1397               | 1002 | 3110                 | 2196  | 5100            | 3174  | 411       | 348  | 421                   | 343  | 189   | 111  | 10888 | 7534  |
| Novembre .      | 247                  | 218  | 1221               | 813  | 2899                 | 2272  | 4464            | 3466  | 323       | 415  | 278                   | 496  | 175   | 245  | 9607  | 7925  |
| Décembre .      | 331                  | 352  | 1211               | 920  | 2134                 | 1601  | 4278            | 1940  | 558       | 185  | 256                   | 536  | 838   | 2255 | 9606  | 7789  |
| Total           | 2950                 | 2638 | 13562              | 9524 | 28533                | 23385 | 40870           | 31708 | 3845      | 2536 | 3080                  | 4361 | 3235  | 5884 | 96075 | 80036 |

Les autres dépenses du service de surveillance et d'entretien se sont élevées en 1890 à fr. 46,260. 49 (1889: fr. 63,839. 70); la diminution de fr. 17,579. 21 provient presqu' exclusivement de la modicité des frais pour complétement et entretien de l'inventaire; dans les autres sous-rubriques, les différences se compensent.

### ad III. Expédition et mouvement.

Les dépenses totales afférentes à ce service se sont élevées en 1890 à fr. 1,474,914. 03 contre fr. 1,339,501. 87 en 1889.

L'augmentation de fr. 135,412. 16 comprend fr. 131,865. 16 pour le personnel et fr. 3,547 pour les autres dépenses.

L'excédent des dépenses du personnel se compose de fr. 28,000 pour augmentations de traitements, fr. 27,000 par suite de l'accroissement du personnel, fr. 32,000 pour gratifications et environ fr. 44,000 pour augmentation des primes kilométriques du personnel des trains.

Le personnel a été renforcé des agents ci-après: 4 sous-chefs de stations, 2 contrôleurs du matériel, 1 télégraphiste, 1 agent aux marchandises, 4 gardes-stations, 1 facteur aux bagages, 1 conducteur, 3 gardes-freins et 3 ouvriers dont 1 aux manœuvres et 2 aux transports.

Quant aux autres dépenses, l'accroissement porte sur les sous-rubriques: imprimés, fournitures de bureau et publication des horaires; complétement et entretien de l'inventaire des stations; matières pour les installations mécaniques des stations, appareils télégraphiques et enfin plombage des marchandises.

ad IV. Traction (locomotives, voitures et wagons).

Les dépenses totales du service de la traction, qui étaient en 1889 de fr. 2,064,813. 37, ont atteint en 1890 le chiffre de fr. 2,145,537. 84 se répartissant comme suit:

|   | 1890                     | 1889                     |
|---|--------------------------|--------------------------|
| personnel . . . . .                               | fr. 575,943. 11          | fr. 567,440. 46          |
| matières pour les locomotives, voitures et wagons | " 1,073,784. 12          | " 941,743. 95            |
| entretien et renouvellement du matériel roulant . | " 478,202. 55            | " 538,391. 35            |
| autres dépenses . . . . .                         | " 17,608. 06             | " 17,237. 61             |
|   | <u>fr. 2,145,537. 84</u> | <u>fr. 2,064,813. 37</u> |

L'excédent de dépenses est une conséquence de la hausse des prix des combustibles et de la qualité généralement inférieure de ces derniers.

Durant l'exercice écoulé, le parc des locomotives (tableau 14) s'est augmenté de 11 machines, par suite de la livraison de 12 des locomotives commandées en 1889, savoir 3 de la série A<sup>2</sup>, 4 de la série D<sup>4</sup> T et 5 de la série C<sup>3</sup> T, et de la vente d'une locomotive série F<sup>2</sup> n° 11. Cette dernière a fait autrefois le service du tunnel du St-Gothard avant l'ouverture de la ligne entière et plus tard celui de trains locaux ; sa puissance ne répondait plus aux exigences du trafic actuel.

En fait de combustible, les locomotives ont brûlé principalement des charbons de la Sarre ; l'emploi des briquettes s'est restreint aux machines des trains directs et, par exception, des trains de marchandises, lorsque les arrivages de charbons de la Sarre étaient momentanément suspendus.

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

|                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| en 1883, à 26,545,556 kg. coûtant | fr. 870,455. 95 |
| " 1884, " 25,756,670              | " 689,032. 42   |
| " 1885, " 26,087,430              | " 652,920. 92   |
| " 1886, " 26,469,325              | " 661,168. 40   |
| " 1887, " 32,506,350              | " 822,479. 43   |
| " 1888, " 34,689,440              | " 839,864. 30   |
| " 1889, " 38,121,712              | " 912,644. 36   |
| " 1890, " 39,050,500              | " 1,049,696. 22 |

ce qui donne par kilomètre de locomotive :

|  |       |
|--|-------|
| en 1883, 11,58 kg. au prix de ets. 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 |

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 |
| " 1884, " 54,316,5               | " 45,162. 25   |
| " 1885, " 54,682,7               | " 42,246. 79   |
| " 1886, " 56,458,5               | " 36,435. 36   |
| " 1887, " 68,113,9               | " 38,363. 39   |
| " 1888, " 91,513,3               | " 45,184. 30   |
| " 1889, " 105,606,7              | " 44,712. 94   |
| " 1890, " 111,305,2              | " 45,106. 77   |

soit par kilomètre de 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 |

Les frais de réparations et d'entretien des locomotives (tableau n° 24) se montent à fr. 372,282. 28 (fr. 380,512. 07 en 1889), soit par kilomètre de locomotive à cts. 12,481 (cts. 12,583).

Le parc des voitures et wagons (tableau 20) s'est augmenté en 1890 de 150 wagons en fer pour charbons, série OLF<sup>2</sup>, 70 wagons analogues série OLF et de 20 wagons à gravier série S<sup>2</sup>; un wagon à gravier de la série S, démolí autrefois, a été éliminé du parc.

La consommation de matières de graissage pour les voitures et wagons (tableau n° 23) s'est élevée en 1890 à 15,778 kg. ayant coûté fr. 3,263. 90 (en 1889 : 17,501,05 kg. au prix de fr. 3,499. 11), ce qui fait par kilomètre d'essieu de voitures et wagons 0,242 gramme pour ct. 0,005 (en 1889 : 0,258 gramme pour ct. 0,005).

Les frais de réparations des voitures et wagons (tableau n° 24) se montent à fr. 154,380. 90 contre fr. 182,093. 23 en 1889.

#### ad V. Dépenses diverses.

Les dépenses figurant sous cette rubrique pour *loyers et affermages* sont inférieures de fr. 39,335. 08 à celles de l'exercice précédent; de cette diminution, fr. 42,566. 53 incombent à la sous-rubrique „matériel roulant“ (location de wagons) et fr. 7,403. 49 à celle „location de bureaux et de magasins“ par suite du transfert des bureaux dans le nouveau bâtiment d'administration; d'autre part la sous-rubrique „gares et sections de ligne“ accuse une augmentation de dépense de fr. 10,634. 94.

La rubrique „pertes sur services auxiliaires“ est grevée relativement à 1889, d'une dépense de fr. 1880. 78, provenant d'amortissements opérés au compte de matériel à la charge du compte d'exploitation.

Le nombre des *réclamations en indemnités* formulées en 1890 est de 964.

Il a été payé en indemnités :

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| pour dommages et avaries . . . . .                | 246 cas, fr. 11,941. 57       |
| ” manquants, déchets, coulages . . . . .          | 111 ” ” 2,713. 96             |
| ” retards et fourvoiements . . . . .              | 55 ” ” 2,490. 91              |
| ” objets non livrés . . . . .                     | 9 ” ” 255. 05                 |
| ” acquits en douane, etc. non déchargés . . . . . | 16 ” ” 237. 75                |
| ” divers . . . . .                                | 45 ” ” 836. 46                |
| ” destruction d'un fourgon postal . . . . .       | 1 ” ” 3,175. —                |
|   | total 483 cas, fr. 20,650. 70 |
|   | à reporter fr. 20,650. 70     |

report fr. 20,650. 70

De cette somme il faut déduire :

|  |                       |
|--|-----------------------|
| remboursements de la part d'autres Compagnies  | fr. 6,723. 40         |
| participation d'employés fautifs . . . . .     | 13. 40                |
| produit de la vente de colis en trop . . . . . | 95. 96                |
|  | „ 6,832. 76           |
| reste  | <u>fr. 13,817. 94</u> |

Des trois procès mentionnés dans notre dernier rapport de gestion, l'un a été jugé en notre faveur quant au fond; le deuxième sera définitivement liquidé d'ici à peu de temps; quant au troisième procès, pendant devant le Tribunal d'appel du Canton du Tessin, le demandeur a renoncé à y donner suite.

Vu le dividende distribué en 1889, le *droit de concession* à payer pour cet exercice à la Confédération a été fixé à fr. 200 par kilomètre, soit pour 266 kilomètres à fr. 53,200. Des divergences de vues ayant surgi entre le Conseil fédéral et nous au sujet de la manière de calculer ce droit, le différend a été porté devant le Tribunal fédéral.

## **E. Résultats financiers.**

Ainsi qu'il ressort du *compte d'exploitation* annexé au présent rapport, les *recettes d'exploitation* de l'exercice 1890 se présentent comme suit :

|  |   |
|--|---|
| a) recettes sur transports par chemin de fer . . . . .   | fr. 12,704,581. 94                          |
| b) recettes diverses . . . . .   | „ 481,935. 91                               |
|  | <u>total</u> fr. 13,186,517. 85             |
| Les <i>dépenses d'exploitation</i> s'élèvent à . . . . .   | „ 6,896,291. 62                             |
| Excédent de recettes sur les dépenses . . . . .  | <u>fr. 6,290,226. 23</u>                    |
| A cette somme il faut ajouter suivant le compte de profits et pertes :   |   |
| le solde actif de 1889 . . . . .   | fr. 95,408. 31                              |
| moins les diminutions de l'actif (compte de construction) consenties ultérieurement . . . . .  | „ 26,204. 83                                |
| le produit des capitaux disponibles, y compris les intérêts des fonds de renouvellement et de réserve, ainsi que le bénéfice sur le compte des effets et valeurs . . . . . | „ 526,062. 83                               |
| les intérêts des capitaux employés à la construction de nouvelles lignes   | „ 95,592. 31                                |
| le prélèvement sur le fonds de renouvellement, moins la valeur de l'ancien matériel . . . . .  | „ 604,325. 93                               |
| les recettes diverses . . . . .  | „ 585. —                                    |
|  | <u>total (à reporter)</u> fr. 7,585,995. 78 |

report fr. 7,585,995, 78

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

provisions (frais occasionnés par le payement de

|  |                   |
|--|-------------------|
| titres et coupons)                                       | fr. 21,860. 23    |
| service des emprunts                                     | „ 3,759,834. 40   |
| service des actions nouvelles (II <sup>e</sup> émission) | „ 120,000. —      |
| amortissement de capitaux et fonds d'amortissement       |                   |
| (150,000 + 92,070. 73)                                   | „ 242,070. 73     |
| diminutions de l'actif                                   | „ 15,273. 58      |
| versements aux fonds spéciaux, intérêts compris          | „ 1,187,353. 71   |
| buts divers  | „ 5,954. 30       |
| reste à la disposition des actionnaires                  | fr. 2,233,648. 83 |

Nous ajouterons quelques observations sur ces différentes *rubriques de recettes*:

La rubrique „*produit de capitaux disponibles*”, accuse une recette nette de fr. 526,062. 83

Le produit de capitaux disponibles se subdivise comme ci-après:

|   |                 |
|---|-----------------|
| intérêts des capitaux alloués aux fonds de renouvellement et de réserve | fr. 231,861. 25 |
| bénéfice sur le compte des effets et valeurs                            | „ 92,947. —     |
| intérêts des capitaux disponibles                                       | „ 201,254. 58   |

Les *prélèvements statutaires sur les fonds spéciaux*, c'est-à-dire sur le fonds de renouvellement, atteignent le chiffre de

|   |                 |
|---|-----------------|
| savoir: pour réfection de la superstructure | fr. 541,787. 93 |
| „ renouvellement du matériel d'exploitation | „ 62,538. —     |

Aucune somme n'a été prélevée sur le *fonds de réserve* pour cas extraordinaires.

Quant aux *dépenses* du compte de profits et pertes, nous ferons observer ce qui suit:

Le *service du capital-obligations* à 5, respectivement à 4%, a exigé une somme de fr. 3,759,834. 40 après déduction de la quote remboursée par le Consortium aux termes de la convention pour la conversion des emprunts, quote qui se monte au 0,434 % des obligations 5% en circulation, soit à fr. 90,445. 60.

La somme de fr. 242,070. 73 portée pour *amortissement de capitaux* est conforme à la convention passée avec les Autorités fédérales relativement à la détermination du compte de construction et dont nous avons donné la teneur dans notre rapport de gestion de 1884.

Les *versements aux fonds spéciaux* se montent à fr. 1,187,353. 71 et se répartissent comme suit, au fonds de renouvellement, intérêts compris

fr. 920,342. 53

au fonds de réserve:

|   |               |
|---|---------------|
| 1. 5% du produit net restant après dotation du fonds de renouvellement,<br>au minimum fr. 100,000 | „ 113,918. 18 |
| 2. les intérêts du fonds  | „ 60,146. —   |
| 3. bénéfice sur le compte des effets et valeurs   | „ 92,947. —   |

La dépense de fr. 5,954. 30 pour „*buts divers*“ comprend les frais du transfert d'approvisionnements de matériaux des anciens magasins dans les nouveaux magasins des ateliers centraux.

Après payement de toutes les dépenses d'exploitation, service des emprunts, amortissements et diminutions de l'actif selon les prescriptions, dotation du fonds de renouvellement et du fonds de réserve, il reste un produit net disponible de fr. 2,233,648. 83.

De ce solde disponible de fr. 2,233,648. 83, nous vous proposons d'affecter fr. 2,210,000. — à la distribution d'un dividende de  $6\frac{1}{2}\%$  et de reporter fr. 23,648. 83 comme solde actif ordinaire au 1<sup>er</sup> janvier 1891.

Lors de l'Assemblée générale ordinaire du 30 juin 1890, nous vous avons informés qu'après la clôture des comptes et du bilan de 1889, le Département fédéral des chemins de fer avait contesté 12 articles de dépenses figurant au compte de construction pour la somme totale de fr. 121,133. 60 ; que la Direction avait toutefois reconnu que cette demande n'était plus ou moins bien fondée que pour 4 de ces positions au total de fr. 8275. 47 ; et s'était par conséquent déclarée disposée à transférer ces positions au compte d'exploitation. Par lettre du 9 juin 1890, le Conseil fédéral a répondu qu'il avait pris à ce sujet l'arrêté suivant :

1. La Compagnie du Gothard est invitée à transférer du compte de construction au compte d'exploitation les articles ci-après, en sus des fr. 8275. 47 que, par lettre du 29 avril 1890, la Direction a consenti à sortir du compte de construction :

a) fr. 5959. 21, substitution de caniveaux métalliques aux caniveaux de bois recouvrant dans diverses stations les tringles de manœuvre des appareils de centralisation des aiguilles, parce que ce travail ne constitue ni une installation supplémentaire, ni une installation nouvelle, mais bien le remplacement d'une installation existante, en conséquence de quoi le surplus de frais ci-dessus mentionné doit, aux termes de l'art. 3, alinéa 2 de la loi fédérale sur la comptabilité des compagnies de chemins de fer, être colloqué au compte d'exploitation ;

b) fr. 3983. —, frais de transport de pierres, à l'occasion de l'exécution de travaux de défense contre les crues de la Reuss entre Altdorf et Erstfeld et de l'exhaussement du mur de revêtement dans la tranchée près de Camorino, ces frais ayant été inscrits au compte de construction à l'avantage du compte d'exploitation, en sus du coût effectif ;

c) fr. 7987. 15, installation de l'éclairage au gaz dans 12 voitures C<sup>4</sup>, les appareils d'éclairage à huile de ces véhicules étant devenus par là superflus, c'est-à-dire ayant été remplacés par l'éclairage au gaz dans le sens de l'art. 3, alinéa 2 de la loi sur la comptabilité. Le fait que les appareils d'éclairage à l'huile restant en place, parce que les frais de leur enlèvement excéderaient de beaucoup la valeur du matériel retiré, ne justifie en aucune façon l'inscription au compte de construction d'une double installation assimilable pour l'effet utile à une installation simple.

2. Pour le reste, aucune opposition n'est formulée contre les comptes et le bilan de la Compagnie du Gothard pour 1889.

Après un nouvel examen de la question, l'Administration est arrivée aux conclusions ci-après :

ad. 1. a : il y aurait matière à discussion sur la question de savoir si la substitution de caniveaux métalliques aux caniveaux en bois recouvrant les tringles de manœuvre des aiguilles, ne constitue pas une amélioration essentielle des installations dans l'intérêt de l'exploitation (art. 3, 1<sup>er</sup> alinéa de la loi sur la comptabilité des compagnies de chemins de fer) ; l'issue d'un procès serait cependant douteuse et l'Administration propose en conséquence d'obtempérer sur ce point à l'invitation du Conseil fédéral ;

ad. 1. b : l'Administration maintient en principe sa manière de voir, comme quoi cette position doit figurer au compte de construction, mais vu le peu d'importance de la somme dont il s'agit, elle croit devoir proposer de se conformer au désir du Conseil fédéral, tout en réservant expressément la question de principe ;

ad. 1. c : l'Administration ayant reconnu dans l'intervalle que le point de vue auquel elle s'était placée pour maintenir son opinion que cette position appartient au compte de construction, reposait sur une erreur, elle admet la demande du Conseil fédéral comme bien fondée et propose à l'Assemblée d'y adhérer.

L'Assemblée générale s'étant rangée à la manière de voir exposée ci-dessus, les 4 articles de dépenses dont il s'agit, formant le total de fr. 26,204. 83, ont été sortis du compte de construction et colloqués au compte d'exploitation.

## **F. Services auxiliaires.**

### **1. Ateliers.**

Le nombre des employés s'est diminué d'un concierge, dont la place n'a pas été repourvue. Le nombre des ouvriers répartis par genres de métiers a oscillé dans les limites suivantes:

|  |     |
|--|-----|
| Nombre total d'ouvriers au 1 <sup>er</sup> janvier . . . . . | 267 |
| "      "      "      "      31 décembre . . . . .            | 229 |

Le maximum a été de 273 et le minimum de 226, savoir:

|                                    |        |                             |        |
|------------------------------------|--------|-----------------------------|--------|
| chefs-ouvriers . . . . .           | 5— 4   | aide-peintre . . . . .      | 1— 1   |
| ajusteurs et monteurs . . . . .    | 90— 70 | selliers et aides . . . . . | 4— 7   |
| tourneurs . . . . .                | 22— 17 | apprentis . . . . .         | 24— 26 |
| forgerons et frappeurs . . . . .   | 14— 14 | manceuvres . . . . .        | 76— 57 |
| chaudronniers . . . . .            | 5— 6   | faiseurs d'outils . . . . . | 1— 2   |
| chaudronniers sur cuivre . . . . . | 3— 3   | fondeur . . . . .           | 1— 1   |
| menuisiers et vitriers . . . . .   | 17— 10 | veilleur de nuit . . . . .  | 1— 1   |
| peintres et vernisseurs . . . . .  | 8— 7   | cuisinière . . . . .        | 1      |

Ont été réparés dans les ateliers centraux: 112 locomotives, 486 voitures et 1482 wagons.

Au 1<sup>er</sup> janvier il y avait en réparation: 12 locomotives, 40 voitures et 52 wagons; au 31 décembre: 15 locomotives, 28 voitures et 64 wagons.

En sus de ces réparations, on a exécuté encore divers travaux spéciaux, tels que: confection de pièces de rechange pour locomotives, voitures et wagons; adaptation du frein Westinghouse à 3 locomotives et 15 voitures, et du chauffage à vapeur à 27 voitures; fabrication de matériel pour l'Economat, savoir: écrous en bronze, composition, boulons, rondelles de serrage, laiton en barres, tuyaux de laiton, plombs de douane, etc. De plus les ateliers ont exécuté des réparations et transformations de tout genre 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; à côté de cela, ils ont exécuté également des travaux de toute nature pour d'autres branches de service.

Le nombre des ouvriers dans les ateliers de dépôts s'élevait:

|  |    |
|--|----|
| le 1 <sup>er</sup> janvier à . . . . . | 56 |
| le 31 décembre à . . . . .             | 46 |

et a varié durant l'année entre 41 et 57.

Les ouvriers se répartissent sur les trois dépôts de la manière suivante:

|                                     | Erstfeld | Biasca | Bellinzona |
|-------------------------------------|----------|--------|------------|
| ajusteurs . . . . .                 | 23—14    | 8—7    | 6          |
| tourneur . . . . .                  | 1        | —      | —          |
| forgeron et frappeur . . . . .      | 1        | —      | —          |
| ferblantier . . . . .               | —        | 1      | —          |
| apprentis . . . . .                 | 5—4      | 3—2    | —          |
| chauffeur de machine fixe . . . . . | 1        | —      | —          |
| manceuvres . . . . .                | 5—1      | 3—2    | 1          |

## 2. Usine à gaz.

*L'usine à gaz de pétrole de Bellinzona a produit en 1890 23,790 m<sup>3</sup> de gaz dont la consommation se répartit comme suit:*

|   |                       |                           |
|---|-----------------------|---------------------------|
| éclairage de voitures du Gothard . . . . .                  |                       | 9,842.390 m <sup>3</sup>  |
| "    "    "    "    "    d'autres Administrations . . . . . |                       | 8,852.225 "               |
|   | total                 | 18,694.615 m <sup>3</sup> |
| provision de gaz au 31 décembre 1890 . . . . .              |                       | 5.000 "                   |
| fuites pendant l'année 1890 . . . . .                       |                       | 5,090.385 "               |
|   | total comme ci-dessus | 23,790.000 m <sup>3</sup> |

En 1890 le prix du gaz s'est élevé:

|  |            |
|--|------------|
| par m <sup>3</sup> de gaz fabriqué à . . . . . | fr. 1. 46  |
| "    "    "    "    "    utile à . . . . .     | "    1. 80 |

Le gaz a été livré au prix de fr. 1. 80.

Durant l'exercice, on a employé pour la fabrication du gaz 51,852 kg de matières premières. 100 kg de matières premières ont fourni 45.88 m<sup>3</sup> de gaz.

## G. Divers.

### 1. Accidents.

Durant l'exercice 1890, nous avons eu à enregistrer 27 accidents, savoir:

- a. 4 déraillements sur branchements, 2 en pleine voie;
- b. 1 collision en gare;
- c. 21 accidents divers.

Ces accidents ont eu les conséquences suivantes:

|                                   | tués. | blessés. |
|-----------------------------------|-------|----------|
| 1. par déraillement ou collision: |       |          |
| employés . . . . .                | 1     | 1        |
| 2. par diverses causes:           |       |          |
| employés . . . . .                | 1     | 15       |
| autres personnes . . . . .        | 1     | 2        |

Il faut ajouter à ces chiffres le suicide de deux personnes étrangères au service.

Nous résumons ci-après les causes des accidents suivis de mort:

Le 14 juillet, la nommée Maria Tschanz de Rœthenbach a été écrasée par le train 11 près de la gare d'Erstfeld; l'enquête a démontré que cette personne avait cherché volontairement la mort.

Le 21 juillet au matin, le cantonnier Albertini Carlo de Camorino fut trouvé sans vie sur la voie entre Rivera et Giubiaseo au kilom. 158,<sub>443</sub>; on présume qu'Albertini, qui avait le service de nuit, se sera endormi et aura été surpris par le train 2.

Le 29 août, un glissement de terrain se produisit au kilom. 193,<sub>100</sub> entre Capolago et Maroggia et causa le déraillement du train 14; le conducteur Antonioli Pietro de Taverne, qui se trouvait dans le fourgon des bagages, eut la poitrine enfoncee et fut tué sur le coup.

Le 9 septembre, un nommé Gioja Gius. de Pozzolo, fut écrasé par l'express de nuit 2 entre Maroggia et Melide au kilom. 188,<sub>130</sub>; il résulte des constatations officielles qu'il s'agit ici d'un suicide.

Le 19 septembre, un jeune homme de 22 ans, Cantamessa Andrea, de Borgo di Pezzo, qui marchait entre les rails sur le pont de la Moesa (tronçon de Castione à Bellinzona), a été atteint et tué par le train 4.

## 2. Contrats d'assurances.

Le 30 juin 1890 expiraient les deux *polices d'assurance contre l'incendie* pour les meubles du réseau entier et de la gare de Chiasso; elles ont été renouvelées pour un nouveau terme de cinq années et la faculté de concourir ayant été étendue à des établissements qui n'avaient pas participé jusqu'ici à l'assurance, nous avons réussi à obtenir pour les deux nouvelles polices des conditions plus avantageuses que les précédentes. Sont assurés:

|   |
|---|
| 1. les meubles du réseau entier (moins la gare de Chiasso) pour fr. 16,245,500. — |
| 2. les meubles de la gare de Chiasso . . . . . " " 2,647,000. —                   |

Ces sommes comprennent les approvisionnements de l'Economat, tous les objets servant au transport et les marchandises transportées.

Chacune des Compagnies d'assurance avec lesquelles nous avons passé des contrats, est engagée pour  $\frac{1}{5}$  de la somme totale; ce sont:

la Compagnie d'assurance mobilière suisse, à Berne,  
la Banque d'assurance contre l'incendie, à Gotha,  
l'Union, Compagnie d'assurance contre l'incendie, à Berlin,  
la Baloise, Compagnie d'assurance contre l'incendie, à Bâle,  
l'Helvetia, Compagnie suisse d'assurance contre l'incendie, à St-Gall.

Au 30 septembre 1890 expirait également la police contractée avec la Société d'assurance contre les accidents à Winterthur en vue *d'assurer les voyageurs contre les risques d'accidents*. La convention mentionnée dans notre rapport de 1885 et par laquelle les grandes Compagnies suisses de chemins de fer s'engagent à assumer réciproquement les dommages résultant d'accidents ayant tué ou blessé des voyageurs ou des tierces personnes, a été étendue à une nouvelle période de cinq années et comme elle présente des garanties suffisantes, nous n'avons pas renouvelé la police avec la société de Winterthur.

## 3. Caisses de prévoyance.

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

Dans notre dernier rapport de gestion nous avons dit que, suivant une première expertise de M. le Professeur Rebstein à Zurich et sous certaines conditions, le déficit de cette caisse se montait à fr. 350,784. 69 (valeur 1<sup>er</sup> janvier 1890). Dans le courant de l'année ces conditions — élévation notable des versements — ont été remplies exclusivement par une augmentation de la subvention

de notre Compagnie et nous avons pris la résolution, communiquée à l'Assemblée générale du 30 juin 1890, de prélever fr. 250,000 sur le produit net de 1889 et de les allouer à la caisse de secours et de pensions comme premier versement pour combler le déficit; suivant la dite résolution le reste de fr. 100,000 en nombre rond devait être pris sur l'exercice de 1890.

Dans le courant de septembre, nous avons reçu le préavis détaillé de M. le Professeur Rebstein, dans lequel cet expert déclare que le résultat définitif de ses recherches comporte encore un nouveau déficit de fr. 248,029. 04, de sorte que si ce résultat était confirmé par l'enquête à laquelle le Conseil fédéral devra procéder en vertu de la nouvelle loi fédérale, on se trouverait en présence d'un déficit de fr. 348,813. 73 (valeur 1<sup>er</sup> janvier 1890), soit de fr. 350,000 en chiffre rond.

Dans l'Assemblée générale extraordinaire du 22 novembre 1890, vous avez décidé d'employer à combler le déficit une partie de la prime ressortant de l'augmentation du capital social, de manière que la somme entière de fr. 350,000 en chiffre rond (valeur 1<sup>er</sup> janvier 1890) devait être versée à la caisse au mois d'avril 1891.

Cet état de choses devait forcément nous amener à une révision de nos statuts de 1881, révision que rendait du reste inéluctable la loi fédérale de 1889 concernant les caisses de secours. Après l'entrée en vigueur de cette loi au 1<sup>er</sup> janvier 1890, nous chargeâmes la commission administrative de notre caisse de nous soumettre aussi tôt que possible, ses propositions à ce sujet; celles-ci nous furent présentées le 19 mars déjà, mais nous ne pûmes régler définitivement cette question avant d'avoir reçu le préavis détaillé de M. Rebstein.

Pour le travail de la révision il fallait tenir compte des points de vue *généraux* énumérés ci-après:

1. *La caisse doit être constituée sur des bases financières entièrement solides.* Ce principe n'était pas nouveau pour nous; tous nos efforts tendent à combler le déficit à bref délai.

2. *La caisse doit satisfaire aux dispositions de la loi.* La loi sur les caisses de secours établit nettement le principe que les membres possèdent des droits privés et renferme des conclusions dérivant de ce principe.

3. Partout où il était pratiquement nécessaire de développer et d'élucider les dispositions des anciens statuts, la teneur en a été complétée et précisée.

Quant aux *détails*, nous ne relèverons ici que quelques points principaux:

Pour nous conformer à la loi, nous avons modifié le nom de la caisse qui portera désormais le titre de „caisse de secours“.

On a conservé dans les nouveaux statuts le principe en vertu duquel c'est la Compagnie *exclusivement* qui supporte, conformément aux prescriptions légales, les conséquences matérielles des accidents arrivés aux membres dans l'exercice de leurs *fonctions*. D'autre part nous avons éliminé la disposition d'après laquelle un membre ou son héritier ne reçoit aucun secours, lorsque, en cas d'accident causé par une négligence grave, l'indemnité peut être refusée; en présence du droit privé strict d'un membre, la *Compagnie* doit, dans ce cas également, accorder un subside équivalant au secours minimum qu'aurait à fournir la caisse. Il découle de ce même principe que dans un cas de responsabilité à la charge de la Compagnie, le subside de celle-ci ne peut être inférieur à celui de la caisse de secours, si cette dernière devait faire face aux suites d'un accident; supposons p. ex. que la famille d'un employé victime d'un accident n'ait, suivant la loi sur le travail dans les fabriques, à recevoir que fr. 6000 et que le secours à fournir par la caisse en cas de décès ordinaire soit supérieur à ce chiffre: la Compagnie doit alors accorder la plus forte de ces deux indemnités. *Nous reconnaissons pour la Compagnie cette obligation et conformément à la pratique*

suivie par nous jusqu'ici, assumons par là une responsabilité plus grande que celle stipulée par la législation sur la matière.

Les anciens statuts contenaient une disposition donnant aux employés âgés de 35 à 40 ans la faculté d'entrer dans la caisse moyennant versement des contributions régulières pour les années à partir de la 35<sup>ème</sup>; cette clause ayant été reconnue inutile, nous l'avons également éliminée; comme limite d'âge pour l'entrée obligatoire dans la caisse de secours, nous avons fixé 40 ans, tout en réservant à la Direction, dans l'intérêt de l'administration, le droit d'admettre dans l'institution des employés âgés de plus de 40 ans, cela à titre exceptionnel et sous certaines conditions.

— Afin de pouvoir atteindre le taux de 9 % prescrit par MM. Kinkelin et Rebstein, la subvention de la Compagnie a été élevée de 3 à 6 %, de manière que les membres n'ont pas à payer des contributions annuelles plus fortes que jusqu'ici; nous avons tenu à ne pas augmenter les charges des employés à cet égard, bien qu'avec l'effectif actuel du personnel et des traitements, l'accroissement annuel de dépense excède de ce chef pour la Compagnie fr. 50,000; nous devons toutefois déclarer que si l'expérience démontrait l'insuffisance du taux de 9 %, nous serions obligés de majorer quelque peu les contributions des sociétaires.

Notre Compagnie a pris en outre à sa charge une autre prestation. Les anciens statuts stipulaient que toutes les fois qu'un membre obtenait une augmentation d'appointements, le montant de l'augmentation pour le premier mois revenait à la caisse de secours. Sur le conseil de notre expert, ce montant doit désormais être versé pour *six mois*, savoir par les sociétaires pendant quatre mois et par la Compagnie pendant deux mois. Cette modification entraîne pour la Compagnie une dépense annuelle de 6 à 7000 francs.

La finance d'entrée à raison de 1 % du traitement était beaucoup trop faible; considérant les grandes prestations incombant à la caisse, on peut la fixer à 3 % au moins, en prévoyant une légère augmentation proportionnée à l'âge des membres. Néanmoins nous n'avons pas cru devoir trop exiger dans ce sens non plus et pour simplifier la gestion, nous nous contentons de taux moyens.

En ce qui concerne les prestations de la caisse de secours, nous sommes partis de l'idée qu'il importait de modifier aussi peu que possible les conditions existantes.

Pour les cas de maladies de longue durée, on a introduit cette prescription que, dans la règle, passé deux ans pendant lesquels les secours ont été alloués, le montant du subside ne peut excéder celui de la pension. Chaque sociétaire, quand bien même il n'aurait été membre de l'institution qu'un seul jour, reçoit en cas de maladie grave:

pendant 3 mois son traitement plein  
" 3 autres mois la moitié de son traitement } de la Compagnie,

" les 2 années suivantes les secours de la caisse jusqu'à concurrence du 50 % du traitement et ultérieurement, aussi longtemps que dure la maladie, des subsides qui généralement ne peuvent être supérieurs au montant de la pension; ils peuvent, il est vrai, être inférieurs, lorsque l'employé n'a pas encore droit à la pension, mais aussi atteindre, dans les cas graves, le 50 % du traitement. La teneur des anciens statuts admettaient du reste déjà une semblable interprétation.

On a retranché la disposition d'après laquelle une veuve pensionnée qui se remarie perd tout droit à la pension, cette prescription n'étant plus conciliable avec la loi fédérale.

En revanche nous avons admis dans les nouveaux statuts une disposition permettant d'allouer une pension aux parents nécessiteux d'un membre célibataire; l'expérience nous a appris que cette mesure exerce une action bienfaisante à un haut degré.

Les anciens statuts renfermaient diverses prescriptions pour les cas de suicide, de maladie ou incapacité de travail imputable à l'employé, et de condamnation criminelle d'un assisté. Nous avons éliminé ces restrictions comme trop rigoureuses et aussi parce qu'elles ne sont guère en harmonie avec la loi fédérale.

Quant à la question importante des indemnités aux membres qui sortent de la caisse de secours, nous avons abandonné toutes les restrictions appliquées jusqu'ici. Nous basant sur un préavis élaboré par M. le Prof. Kinkelin pour le Comité de Direction du Central-Suisse, nous nous sommes décidés pour le taux de 60% de la totalité des contributions versées par les membres.

En ce qui concerne la gestion de la caisse de secours nous avons pensé qu'il n'était pas nécessaire de répéter les dispositions contenues dans la loi, puisque celles-ci font règle en première ligne. Bien que l'art. 6 de la loi fédérale concernant les caisses de secours nous autorisât à réunir toutes les parties de ce service avec notre administration générale, tout en séparant complètement, il va sans dire, la gestion de la caisse de celle de la fortune sociale, nous avons pour plusieurs raisons préféré conserver le système d'une commission administrative spéciale, composée exclusivement (sauf le président) de membres de la caisse de secours; nous avons eu l'occasion de nous convaincre de l'efficacité de cette coopération des membres; de même le mode d'élection de la commission répond aux vœux des intéressés.

Nous n'avons pas manqué de soumettre encore une fois à notre expert, M. le Prof. Rebstein, nos statuts revisés; son rapport à ce sujet disait que si les conditions de mortalité et d'incapacité de travail demeurent conformes aux chiffres des tableaux utilisés par lui, il est permis d'espérer qu'à l'avenir l'équilibre s'établira entre les dépenses et les recettes.

A la fin de décembre nous avons pu présenter notre projet de statuts revisés au Département des chemins de fer à l'adresse du Conseil fédéral; le Département a soumis le projet au Bureau fédéral des assurances; ce dernier nous a demandé des éclaircissements sur certains points et notamment aussi la communication de nos préavis.

Par arrêté du 21 avril 1891, le Conseil fédéral a donné son approbation, avec quelques réserves de nature rédactionnelle, aux statuts revisés du 5 décembre 1890. Quant au mode de combler le déficit, il a arrêté ce qui suit:

„Demeure réservée la décision sur la question de savoir si une partie du bénéfice net résultant de la nouvelle émission d'actions doit être employée à combler le déficit de la caisse de secours.“

Nous nous sommes déjà exprimés à ce sujet page 8. Présentement il n'est donc pas possible de prendre aucune disposition pour combler le déficit et la solution de la question demeure par conséquent réservée.

Les nouveaux statuts sont entrés en vigueur le 1<sup>er</sup> mai 1891, mais nous tenons à faire remarquer encore une fois que notre Compagnie a déjà versé pour l'intervalle de temps à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1890 ses subventions ordinaires augmentées comme il est dit au début de cet exposé.

Pendant l'exercice le service de la caisse et de la comptabilité pour la caisse de secours et de pensions a été sorti des attributions du comptable de cette institution et transféré aux services respectifs de l'Administration centrale (caisse principale et bureau de la comptabilité).

Dès l'entrée en vigueur (1<sup>er</sup> janvier 1890) de la loi fédérale concernant les caisses de secours des compagnies de chemins de fer et de bateaux à vapeur et considérant les art. 5 et 6 de la dite loi, nous avons ouvert auprès de la Compagnie du Gothard même un compte-courant à intérêt pour l'emploi des fonds de la caisse de secours et de pensions; aussitôt que l'excédent de recettes en

compte-courant atteignait le chiffre approximatif de fr. 20,000, il était placé d'une manière définitive.

Au cours de l'exercice, le Département fédéral des postes et chemins de fer a établi un formulaire uniforme pour les comptes annuels et bilans des caisses de secours (y compris les caisses de secours pour ouvriers malades) et ordonné que les comptes et bilans de 1890 fussent dressés conformément à ce formulaire.

Le nombre des membres était au début de l'exercice de 942, au 31 décembre de 980 et s'est élevé en moyenne à 966, ce qui représente vis-à-vis de la moyenne de 1889 (920) une augmentation de 46 membres. Le nombre total des cas de secours et de pensions alloués soit pendant quelques mois, soit durant l'année entière, est monté de 69 à 72 et la moyenne annuelle de 54 à 60.

Par suite de la modification du § 23 des statuts, modification réclamée par le Conseil fédéral avant la mise en vigueur des nouveaux statuts et avec effet rétroactif jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 1890, 17 membres quittant le service de la Compagnie ont reçu comme indemnité le 60% de leurs contributions; 11 membres, congédiés avant la promulgation de l'arrêté concernant la modification du § 23, ont touché le 75% de leurs versements annuels; en 1890 on a payé à un membre la somme de fr. 2600, à titre d'indemnité unique contre renonciation de sa part à tout droit d'assistance par la caisse de secours.

**b. Caisses de secours pour les ouvriers malades.**

Pendant l'exercice la gestion de la caisse de secours pour les ouvriers attachés au service de surveillance et d'entretien de la ligne, ainsi que de celle pour les ouvriers des stations, magasins, dépôts et ateliers a été centralisée également, en ce sens que la caisse principale recevait les recettes et effectuait les dépenses, tandis que le bureau de la comptabilité tenait les livres. De même que pour la caisse de secours et de pensions, nous avons ouvert auprès de la Compagnie, pour les caisses d'ouvriers aussi, un compte-courant à intérêt; lorsque l'excédent de recettes en compte-courant atteignait environ fr. 5000, il était placé d'une manière définitive.

Quant aux détails de ces deux caisses, nous renvoyons aux chiffres des comptes respectifs (voir comptes spéciaux).

Le tableau ci-dessous indique les opérations de la caisse de secours pour les ouvriers de la double voie pendant l'année 1890 et la situation de cette caisse à la clôture de l'exercice.

| Recettes.   | Contributions régulières |           | Amendes            |                         | Allocations des entrepreneurs |                     | Intérêts     |           | Contributions volontaires |           | Divers                            |           | Total         |           |
|---|--------------------------|-----------|--------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------|-----------|---------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------|---------------|-----------|
|   | Fr.                      | C.        | Fr.                | C.                      | Fr.                           | C.                  | Fr.          | C.        | Fr.                       | C.        | Fr.                               | C.        | Fr.           | C.        |
| Solde au 31 décembre 1889 . . .   |                          |           |                    |                         |                               |                     |              |           |                           |           |                                   |           | 9,558         | 27        |
| Section Airolo-Faido . . . . (du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 juillet 1890)  | 6,953                    | 65        | 39                 | —                       | —                             | —                   | 166          | 85        | —                         | —         | —                                 | —         | 7,159         | 50        |
| Section Erstfeld-Gœschenen . . .  | 5,582                    | 50        | 155                | —                       | —                             | —                   | 85           | 10        | —                         | —         | —                                 | —         | 5,822         | 60        |
| Section Faido-Biasca . . . . (du 1 <sup>er</sup> août au 31 décembre 1890)    | 4,739                    | 95        | 20                 | —                       | —                             | —                   | 12           | 60        | —                         | —         | —                                 | —         | 4,772         | 55        |
| <b>Total</b>  | <b>17,276</b>            | <b>10</b> | <b>214</b>         | <b>—</b>                | <b>—</b>                      | <b>—</b>            | <b>264</b>   | <b>55</b> | <b>—</b>                  | <b>—</b>  | <b>—</b>                          | <b>—</b>  | <b>27,312</b> | <b>92</b> |
| Dépenses  | Frais d'administration   |           | S e c o u r s      |                         |                               |                     |              |           |                           |           | Acquisition d'objets d'inventaire |           | Total         |           |
|   |                          |           | Frais de transport | Honoraires des médecins | Médicaments                   | Frais de traitement |              |           |                           |           |                                   |           |               |           |
| Section Airolo-Faido . . . . (du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 juillet 1890)* | 14                       | 95        | 115                | 60                      | 1,124                         | 35                  | 449          | 28        | 4,095                     | 59        | 74                                | 40        | 5,874         | 17        |
| Section Erstfeld-Gœschenen . . .  | 245                      | 85        | 45                 | —                       | 1,431                         | 55                  | 237          | 15        | 3,106                     | 57        | 2,811                             | 50        | 7,877         | 62        |
| Section Faido-Biasca . . . . (du 1 <sup>er</sup> août au 31 décembre 1890)    | 124                      | 35        | 90                 | 20                      | 1,284                         | —                   | 334          | 23        | 2,001                     | 21        | 142                               | 30        | 3,976         | 29        |
| <b>Solde au 1<sup>er</sup> janvier 1891 . . .</b>                             |                          |           |                    |                         |                               |                     |              |           |                           |           |                                   |           | <b>9,584</b>  | <b>84</b> |
| <b>Total</b>  | <b>385</b>               | <b>15</b> | <b>250</b>         | <b>80</b>               | <b>3,839</b>                  | <b>90</b>           | <b>1,020</b> | <b>66</b> | <b>9,203</b>              | <b>37</b> | <b>3,028</b>                      | <b>20</b> | <b>27,312</b> | <b>92</b> |
| Le solde ci-dessus est composé de la manière suivante:                        |                          |           |                    |                         |                               |                     |              |           |                           |           |                                   |           | Fr.           | C.        |
| 1 livret de caisse d'épargne de la Banque de la Suisse italienne à Lugano     |                          |           |                    |                         |                               |                     |              |           |                           |           |                                   |           | 5,136         | 50        |
| espèces dans la caisse de la Section Erstfeld-Gœschenen . . . .               |                          |           |                    |                         |                               |                     |              |           |                           |           |                                   |           | 1,543         | 59        |
| espèces dans la caisse de la Section Faido-Biasca . . . .                     |                          |           |                    |                         |                               |                     |              |           |                           |           |                                   |           | 2,904         | 75        |
|   |                          |           |                    |                         |                               |                     |              |           |                           |           |                                   |           | <b>9,584</b>  | <b>84</b> |

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

Durant l'exercice de 1890, ce fonds s'est accru du chiffre de ses intérêts, soit de fr. 2,522. 07. Aux dépenses figurent fr. 200, montant d'une gratification allouée au piqueur Mart. Hess à Wassen qui, dans une occasion particulière, a rempli d'une manière distinguée le devoir qui lui incombaient de veiller à la sécurité du service.

Au 31 décembre, le fonds atteignait la somme de fr. 65,596. 08, ce qui constitue une augmentation de fr. 2,322. 07 comparativement à l'époque correspondante de 1889.

La situation du fonds en titres, soit fr. 62,000. — val. nom. d'obligations 4% du Gothard, s'est accrue de fr. 2000 par rapport à 1888.

Pour les détails, nous renvoyons aux chiffres du compte (voir comptes spéciaux).

### ***H. Etat du personnel.***

*Moyenne de l'année.*

#### **1. Administration générale.**

|   | <b>1890</b> | <b>1889</b> |
|---|-------------|-------------|
| Secrétariat de la Direction (y compris 2 traducteurs et les expéditionnaires) . . . . . | 13          | 13          |
| Archives . . . . .  | 3           | 3           |
| Bureau de révision des comptes . . . . .  | 6           | 6           |
| Bureau de la comptabilité . . . . .   | 5           | 4           |
| Caisse principale . . . . .   | 6           | 5           |
| Bureau commercial . . . . .   | 12          | 13          |
| Agents commerciaux . . . . .  | 2           | 2           |
| Contrôle des recettes et bureau de la statistique . . . . .                             | 30          | 30          |
| Bureau des réclamations (contentieux) . . . . .   | 3           | 2           |
| Inspection des télégraphes et télégraphistes . . . . .                                  | 4           | 4           |
| Huissiers et concierges . . . . .   | 8           | 5           |
| Ateliers de reliure et de lithographie, chauffeur . . . . .                             | 7           | 6           |
| Economat . . . . .  | 14          | 14          |
| Economat, ouvriers, etc. dans les dépôts . . . . .                                      | 8           | 8           |
|   | <hr/> 121   | <hr/> 115   |

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

|   | <b>1890</b> | <b>1889</b> |
|---|-------------|-------------|
| Ingénieur en chef et bureau central . . . . .           | 14          | 14          |
| Ingénieurs de la Voie et leurs bureaux . . . . .        | 12          | 12          |
| Chefs de districts et surveillants . . . . .            | 19          | 18          |
| Chefs-cantonniers et aides-chefs de districts . . . . . | 32          | 32          |
| Cantonniers . . . . .                                   | 94          | 95          |
| Veilleurs de nuit et ouvriers réguliers . . . . .       | 137         | 139         |
| Gardes-barrières (femmes) . . . . .                     | 118         | 116         |
| Employés divers . . . . .                               | 6           | 6           |
| Journaliers . . . . .                                   | 265         | 223         |
|   | <hr/> 697   | <hr/> 655   |
| A reporter  | 818         | 770         |

3. Expédition et mouvement.

|   | Report  | 1890 | 1889 |
|---|---------|------|------|
| Inspecteur principal de l'exploitation et son personnel de bureau |         | 818  | 770  |
| Contrôle des voitures et wagons                                   | 12      | 12   |      |
| Inspecteur de l'exploitation                                      | 8       | 8    |      |
| Chefs de gares  | 1       | 1    |      |
| Chefs de stations   | 8       | 8    |      |
| Sous-chefs de gares   | 33      | 33   |      |
| Sous-chefs de stations  | 8       | 8    |      |
| Contrôleurs   | 35      | 31   |      |
| Receveurs   | 12      | 10   |      |
| Agents aux bagages  | 9       | 9    |      |
| Télégraphistes  | 4       | 4    |      |
| Remplaçants ambulants   | 9       | 8    |      |
| Agents aux marchandises   | 6       | 6    |      |
| Sous-agents aux marchandises                                      | 3       | 3    |      |
| Gardes-marchandises   | 47      | 46   |      |
| Chefs-maneuvres   | 15      | 15   |      |
| Portiers et aides-portiers  | 7       | 7    |      |
| Volontaires   | 6       | 6    |      |
| Gardes-stations   | 12      | 12   |      |
| Surveillant des machines de l'éclairage électrique                | 86      | 82   |      |
| Chefs de trains principaux  | 1       | 1    |      |
| Chefs de trains   | 2       | 2    |      |
| Conducteurs et suppléants de chefs de trains                      | 40      | 39   |      |
| Gardes des wagons-lits  | 54      | 54   |      |
| Gardes-freins   | 5       | —    |      |
| Traducteurs   | 133     | 130  |      |
| Imprimeur des billets   | 2       | 2    |      |
| Chef d'entrepôt <sup>**)</sup>                                    | 1       | 1    |      |
| Facteurs  | —       | —    |      |
| Lampistes   | 2       | 1    |      |
| Laveuses de voitures, etc.  | 7       | 7    |      |
| Veilleurs de nuit   | 2       | 2    |      |
| Hommes d'équipe   | 3       | 3    |      |
| Ouvriers aux transports   | 29      | 28   |      |
| Aide-surveillant de machines                                      | 117     | 113  |      |
|   | 1       | 1    |      |
|   | — 720 — | 693  |      |

4. Traction.

|  |         |         |
|--|---------|---------|
| Chef du service de la traction et ses aides    | 14      | 14      |
| Chefs des dépôts de locomotives et leurs aides | 10      | 9       |
| A reporter                                     | 24 1538 | 23 1463 |

<sup>\*\*) Le chef de gare de Brunnen pourvoit également aux opérations de l'entrepôt.</sup>

|  |        | 1890   | 1889         |
|--|--------|--------|--------------|
|  | Report | 24     | 1538 23 1463 |
| Mécaniciens . . . . .                                      | 60     | 59     |              |
| Chauffeurs . . . . .                                       | 63     | 54     |              |
| Chauffeurs provisoires . . . . .                           | **) 20 | **) 15 |              |
| Chefs nettoyeurs . . . . .                                 | 3      | 3      |              |
| Nettoyeurs de locomotives . . . . .                        | 41     | 42     |              |
| Lampistes . . . . .  | 4      | 4      |              |
| Préposé à la surveillance des voitures et wagons . . . . . | 1      | 1      |              |
| Visiteurs des voitures et wagons . . . . .                 | 6      | 6      |              |
| Aides-visiteurs . . . . .                                  | 6      | 5      |              |
| Nettoyeurs, graisseurs et chauffeurs de voitures et wagons | 27     | 24     |              |
|  | 255    | 236    |              |

### 5. Service des ateliers.

#### *Ateliers centraux.*

|  |     |     |
|--|-----|-----|
| Chef des ateliers et son personnel de bureau . . . . .   | 8   | 8   |
| Contre-maîtres . . . . .   | 3   | 3   |
| Chefs-ouvriers . . . . .   | 4   | 5   |
| Serruriers, tourneurs, forgerons, peintres, selliers, fondeurs, faiseurs d'outils, veilleurs de nuit, menuisiers . . . . . | 149 | 158 |
| Maneuvres . . . . .  | 62  | 68  |
| Apprentis . . . . .  | 25  | 27  |

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

|  |             |             |
|--|-------------|-------------|
| Chefs-ouvriers . . . . .                                     | 2           | 2           |
| Serruriers, tourneurs, forgerons, ferblantiers et menuisiers | 32          | 34          |
| Manœuvres . . . . .  | 6           | 8           |
| Apprentis . . . . .  | 7           | 5           |
|  | 298         | 318         |
| <i>Total</i>   | <u>2091</u> | <u>2017</u> |

### Récapitulation.

| Nombre des fonctionnaires et employés de l'exploitation . . . . . | 1890                                | 1889                                |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Nombre des journaliers . . . . .                                  | 1266, soit par kilom. de ligne 4,76 | 1243, soit par kilom. de ligne 4,67 |
|   | 825, " " " " " 3,10                 | 774, " " " " " 2,91                 |
| <i>Total</i>  | 2091, soit par kilom. de ligne 7,86 | 2017, soit par kilom. de ligne 7,58 |

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

Nous terminons notre rapport en vous présentant les propositions suivantes :

1. Le 19<sup>e</sup> rapport de gestion de la Direction et du Conseil d'administration, ainsi que les comptes annuels et le bilan de 1890 sont approuvés.

2. Du produit net disponible de fr. 2,233,648.83, fr. 2,210,000. — sont affectés à la distribution d'un dividende de 6½ % et fr. 23,648.83 reportés comme solde actif ordinaire au 1<sup>er</sup> janvier 1891.

Veuillez agréer, Messieurs, l'assurance de notre considération la plus distinguée.

Lucerne, le 21 Mai 1891.

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

*Le Président:*

**S. Stoffel.**

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

*Le Président:*

**J. J. Schuster-Burckhardt.**

*Le 1<sup>er</sup> Secrétaire:*

**Schweizer.**

*Le Secrétaire:*

**Schweizer.**

