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

Herausgeber: Gotthardbahn-Gesellschaft Luzern

Band: 26 (1897)

Anhang: Annexes

Autor: [s.n.]

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: 08.10.2025

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

ANNEXES.

I. Extrait du procès-verbal de l'Assemblée générale du chemin de fer du Saint-Gothard, du 26 Juin 1897, concernant la fixation du dividende de l'exercice 1896.

II. Mémoire de la Direction au Conseil fédéral, du 8 Mai 1897, concernant les justifications du produit net et du capital de premier établissement.

III. Arrêté du Conseil fédéral, du 16 Décembre 1897, fixant les règles d'après lesquelles seront calculés le produit net du chemin de fer du Gothard selon les concessions, ainsi que son capital de premier établissement.

IV. Rapport du 8 Mai 1897 à l'Assemblée générale concernant l'augmentation du capital-obligations.

V. Tableaux statistiques.

VI. Représentation graphique des résultats de l'exploitation.

Annexe I.

Extrait du procès-verbal

de l'Assemblée générale ordinaire de la Compagnie du chemin de fer du Saint-Gothard, du 26 juin 1897.

Le *deuxième* objet à l'ordre du jour concerne la *fixation du dividende pour l'exercice 1896.*

Adoptant la proposition de l'Administration, appuyée par la Commission de contrôle, l'Assemblée décide:

Sur le produit net de l'exercice 1896 se montant à	fr. 3,991,519.11
il est distribué aux actionnaires un dividende de 6,8 %, soit fr. 34.--- par action	„ 3,400,000.—
Reste	fr. 591,519.11

Mr le Président Stoffel fait ensuite, au nom de la Direction, la communication suivante:

La Direction ne possède encore aucune décision du Conseil fédéral quant à l'approbation des comptes et du bilan; par contre le Département des chemins de fer lui a transmis la veille au soir le texte des propositions qu'il présentera au Conseil fédéral et dont la Direction communique à l'Assemblée l'extrait suivant:

L'approbation des comptes est accordée aux conditions ci-après:

a. Les articles de dépense, au total de fr. 15,280.79, figurant au débit du compte de construction et contestés par le Département des chemins de fer, doivent être extournés du dit compte à celui d'exploitation pour 1897.

c. Se fondant sur l'art. 12 de la loi sur la comptabilité, l'Autorité supérieure demande que les quotités provisoires indiquées à la Direction par le Département dans sa lettre du 6 avril écoulé et comprenant fr. 900,000 versement ordinaire pour 1896 plus fr. 250,000 versement complémentaire pour exercices antérieurs, soient allouées au fonds de renouvellement, quitte à compenser plus tard les différences éventuelles entre l'allocation approximative et le versement définitif. Pour autant qu'elle est basée sur la situation maxima de cinq millions de francs, la dotation du fonds de renouvellement d'après les prescriptions statutaires actuelles ne peut être admise comme conforme à la loi et conséquemment ne peut non plus être approuvée. Au cas cependant où la Compagnie préférerait éliminer après coup de la rubrique des dépenses à amortir la différence de fr. 475,000 (chiffre rond) entre le versement effectué et celui réclamé par l'autorité de surveillance, celle-ci ne s'opposera pas à ce mode de procéder.

d. Demeure réservée la fixation définitive, en conformité de la loi sur la comptabilité, des versements normaux au fonds de renouvellement ainsi que des quotes d'amortissement.

Mr le Président Stoffel fait savoir au sujet de la condition énoncée sous *a*, que la contestation relative à la somme de fr. 15,280. 79, fraction du coût total des constructions achevées en 1896 est liquidée par une entente intervenue entre le Département des chemins de fer et la Direction.

Quant aux autres conditions, celle de litt. *d* doit être acceptée sans autre, mais il n'en est pas de même de la condition *c*, dans laquelle le Département se place en principe à un point de vue qui ne peut être admis, contre lequel il faudrait recourir auprès du Tribunal fédéral et qui, finalement, formule une proposition toute nouvelle pour la Direction et portant que, sous réserve de son point de vue de principe à faire valoir plus tard, le Département pourrait aussi consentir à ce que la Compagnie éliminât des dépenses à amortir la différence de fr. 475,811. 42.

Cette proposition a besoin d'être étudiée sérieusement; la Direction n'est ainsi pas en mesure de présenter à l'Assemblée générale une proposition comportant une résolution de fond. La fixation du dividende n'étant pas altérée par l'opposition du Département, la Direction formule la proposition suivante:

Au cas où

a. le Conseil fédéral adopterait la proposition du Département des chemins de fer,

b. un examen approfondi ferait constater que, sous réserve du point de vue de principe énoncé dans le rapport de gestion, la nouvelle proposition du Département n'est pas contraire aux intérêts de la Compagnie,

la Direction est autorisée à affecter à la diminution des dépenses à amortir une somme de fr. 475,811. 42 à prendre sur le solde du compte de profits et pertes.

Dans le cas où les hypothèses émises aux litt. *a* et *b* ne se réaliseraient pas et pour autant que tout ou partie des nouvelles demandes du Conseil fédéral relatives à la dotation du fonds de renouvellement seraient retirées ou écartées, le reste disponible du solde actif du compte de profits et pertes, s'élevant à fr. 591,519. 11, sera affecté essentiellement à l'amortissement des faux-frais de l'emprunt de 1895 et le reste reporté à compte nouveau de 1897; le soin de disposer définitivement du reliquat du solde actif est laissé au Conseil d'administration.

Le Président du Conseil d'administration déclare qu'il appuie à tous égards la proposition de la Direction, qui n'a pu naturellement être soumise au Conseil d'administration.

Personne ne demandant la parole, la proposition ci-dessus de la Direction est adoptée à l'unanimité.

Traduction. *Annexe II.*

Lucerne, le 8 Mai 1897.

Au haut Conseil fédéral suisse

BERNE.

Monsieur le Président et Messieurs,

Obtempérant à l'invitation contenue dans votre arrêté du 2 février 1897, nous avons l'honneur de vous soumettre les justifications du produit net et des dépenses de premier établissement de l'entreprise du chemin de fer du Saint-Gothard pour les années 1894, 1895 et 1896. Comme base de ces justifications, nous ne pouvons, *quant au fond,* considérer uniquement que nos concessions et les arrêtés fédéraux de ratification, savoir

les cinq arrêtés fédéraux (de texte identique pour la question du rachat) du 22 octobre 1869, portant concession de la construction et de l'exploitation du chemin de fer du Saint-Gothard sur le territoire des cantons de Lucerne, Zoug, Schwyz, Uri et Tessin, et

la concession fédérale pour la ligne dite de Pino, arrêté fédéral du 16 septembre 1875, portant concession d'un chemin de fer de Cadenazzo à Pino.

Nous nous conformons ainsi aux dispositions du 2e alinéa de l'art. 20 de la loi fédérale du 27 mars 1896 sur la comptabilité des chemins de fer, qui dit que le Conseil fédéral cherchera à s'entendre avec les entreprises de chemins de fer *sur les règles d'après lesquelles le produit net et le capital de premier établissement devront être déterminés* ***en conformité des concessions.*** A notre grand regret, nous voyons cependant que, sur certains points fort importants, notre opinion diffère de l'interprétation juridique du Conseil fédéral, telle qu'elle est énoncée dans le message du 25 mars ainsi que dans l'arrêté du 6 avril de cette année; nous réservant de motiver plus complétement, à une époque ultérieure, notre manière de voir sous le rapport du droit, nous nous bornerons ici à exposer nos idées à ce sujet. Nous devons toutefois déclarer de la façon la plus catégorique que, pour la défense de notre point de vue juridique, nous contestons l'exactitude des calculs contenus dans votre message du 25 mars.

En la forme, nous regardons comme base des justifications du produit net, les comptes de la Compagnie, tels que, selon les prescriptions, nous vous les transmettons chaque année.

Nous allons maintenant traiter certains points de la question.

A. Justifications du produit net.

I. Origine de la période décennale de calcul pour le produit net.

Pour la fixation de l'indemnité *fait règle* le produit net *des dix années précédant* ***immédiatement*** *l'époque à laquelle la Confédération a annoncé le rachat.* Aux termes de cette disposition, il est hors de doute que la période de compte pour le premier rachat du Gothard commence le 1er mai 1894 et se termine le 30 avril 1904. Le rachat et la déclaration s'y rattachant

doivent donc avoir lieu le 1er mai, la période précédant *immédiatement* se termine ainsi le 30 avril et l'origine, le 1er mai, en est naturellement toute donnée.

Conséquemment nous dresserons et présenterons les premières justifications pour la période du 1er mai au 31 décembre 1894, ensuite neuf autres justifications pour les années civiles de 1895 à 1903 inclusivement et les dernières justifications pour l'intervalle du 1er janvier au 30 avril 1904.

II. Recettes et dépenses découlant des baux

relatifs aux tronçons *Lucerne-Rothkreuz* et *Rothkreuz-Immensee.*

Comme on sait, notre Compagnie a pris à bail ces deux tronçons jusqu'au moment où les lignes d'accès du nord seront livrées à l'exploitation; donc le 1er juin 1897 ces deux baux arriveront ipso jure à leur terme. En cas de rachat, ces deux tronçons seront cédés, non point par le Gothard, mais par le Nord-Est Suisse et le Sud de l'Argovie qui en comprendront sans aucun doute le produit net ou le capital de premier établissement dans leurs calculs de rachat; il s'ensuit forcément que les résultats de l'exploitation de ces deux sections ne peuvent figurer dans les calculs du produit net de notre Compagnie; l'état de choses créé par le bail n'était que temporaire.

Au vrai, il n'est pas aisé de faire le départ des recettes et des dépenses de ces lignes, la majeure partie de ces éléments étant compris dans d'autres rubriques de compte; certaines positions peuvent être qualifiées avec certitude de résultats de l'exploitation au sens actif ou passif; pour d'autres, qui forment même une fraction très notable du tout, le caractère ne peut en être défini que par voie d'estimation, de moyennes, etc. Un fait spécial à considérer encore, c'est que la gare de Lucerne était aussi pour nous, avant l'ouverture des nouveaux embranchements, la gare-terminus qui nous eût été indispensable même en l'absence de tout contrat à bail. Pareillement, certaines prestations de la gare de Rothkreuz — citons le service de transmission et de triage — auraient dû de toute façon s'effectuer sur un point de notre réseau. On a tenu compte de ces circonstances diverses dans l'évaluation tant des recettes que des dépenses.

Or, nos calculs aboutissent à ce résultat que recettes et dépenses se compensent à peu de chose près; elles doivent être défalquées de part et d'autre.

III. Recettes et dépenses afférentes aux biens-fonds.

Les biens-fonds ne sont pas en connexion immédiate avec le chemin de fer; fréquemment ils constituent la propriété plutôt accidentelle de la Compagnie. L'Etat qui rachète n'a par conséquent ni le droit ni le devoir de reprendre ces objets. Il suit de là logiquement que les recettes et les dépenses dérivant de cette possession doivent être éliminées du calcul du produit net. Sous le rapport financier, ce point n'a qu'une faible importance pour le compte de notre Compagnie.

IV. Les gratifications des fonctionnaires et employés.

Depuis quelques années, nous distribuons, aux approches du Nouvel-an, des gratifications à nos fonctionnaires et employés. Depuis que nos comptes faisaient prévoir un résultat satisfaisant, nous avons procédé ainsi, mais absolument *librement et spontanément.* L'octroi de ces gratifications ne découle d'aucune obligation contractuelle ou concessionnelle, au contraire la Compagnie possède la plus entière liberté de les allouer ou non; elles ne sont non plus le fait d'un usage introduit par les autres entreprises de transport de notre pays; elles forment encore moins le complément indispen-

sable des traitements, nécessité par l'infériorité de ces derniers comparativement à ceux d'autres compagnies; en effet, il nous serait facile d'apporter la preuve qu'à cet égard nos prestations ordinaires ne le cèdent en rien à celles d'autres entreprises de transport suisses et étrangères.

En conséquence nous revendiquons le droit de retrancher cette somme des dépenses pour traitements et salaires.

V. Dépenses dérivant des conventions d'assurance.

Nous ne voulons pas examiner ici la question de savoir si ces dépenses doivent être supportées par les compagnies contribuables ou par les compagnies victimes de l'accident.

Ce point est sans grande portée pour notre Compagnie, parce que les accidents de Mœnchenstein et Zollikofen remontent à 1891, année qui n'est pas comprise dans notre période de calcul; c'est pourquoi nous défalquerons ces dépenses des frais d'exploitation.

VI. Dons volontaires et subsides.

Il s'agit ici des dons volontaires faits à certaines personnes et associations, des secours alloués à des employés ou aux familles d'agents décédés, etc., toutes prestations qui ne découlent d'aucune obligation légale. Ces dépenses ayant un caractère bien marqué de dons et de subsides volontaires, nous nous estimons exonérés du devoir de les porter en compte pour le rachat.

VII. Dépenses pour le dépôt de denrées alimentaires à Bellinzona et pour les écoles privées.

Nous nous croyons en droit de défalquer des frais d'exploitation les dépenses spéciales à ces institutions d'utilité publique, ces prestations également étant, par leur nature même, volontaires et n'étant stipulées ni par un texte de loi, ni par les concessions, ni par nos contrats d'engagement.

La dépense pour le dépôt de denrées alimentaires (plus de fr. 15,000) ne comprend que les débours directs, mais non l'intérêt du fonds de roulement, le loyer des locaux, ni les déficits sur le transport des marchandises expédiées du dépôt au domicile des acheteurs; ces déficits seuls représentent une somme excédant fr. 25,000.

Les dépenses annuelles pour les écoles se chiffrent actuellement par fr. 18,000 en nombre rond, somme qui ne comprend pas l'intérêt des capitaux affectés aux bâtiments, au mobilier et matériel scolaires.

Nous terminons ici l'examen du compte d'exploitation et avons encore à exposer nos vues sur les rubriques du compte de profits et pertes qui sont en corrélation avec les justifications du produit net.

VIII. Produit de capitaux disponibles (exploitation).

Eu égard à la nécessité, pour une entreprise si considérable, d'avoir constamment en réserve un stock équivalent de capitaux disponibles, et vu qu'il est conforme aux principes d'une saine administration, de faire, dans l'entretemps, fructifier ces ressources, pour autant que la chose est possible sans préjudice de leur destination, le produit des capitaux de ce genre doit être comptabilisé comme recette.

IX. Intérêts des emprunts.

Aux termes des dispositions des concessions pour la construction et l'exploitation du chemin de fer du Saint-Gothard, on paiera, dans le cas du rachat à l'expiration de la 30me année, 25 fois la valeur de la moyenne du produit net *perçu* par la Société pendant les dix années précédant immédiatement l'époque à laquelle la Confédération a annoncé le rachat.

Pour déterminer le produit net sur la base des concessions ainsi que des statuts et du code fédéral des obligations, il faut retrancher les intérêts des emprunts (dettes) du produit du service des transports. Après paiement de l'indemnité fixée pour le prix de rachat, le chemin de fer passe avec toutes ses charges à la Confédération.

Des intérêts des emprunts il faut défalquer les recettes provenant des intérêts de construction.

X. Les amortissements.

A teneur des arrêtés fédéraux du 22 octobre 1869, on défalquera du produit net les sommes portées en diminution d'inventaire.

Nous retrancherons donc les montants figurant sous cette rubrique dans les comptes de profits et pertes des années comptables, pour autant qu'ils rentrent dans la période décennale de calcul. Par contre, nous ne tenons pas pour justifiée la demande de déduire également les sommes que nous avons portées au compte «dépenses à amortir». La différence entre ces deux catégories de montants ne réside pas uniquement dans la forme de l'inscription, en d'autres termes elle n'est pas seulement formelle, mais c'est, quant au fond, une différence essentielle.

Aux dépenses du compte de profits et pertes nous avons colloqué la valeur de constructions et installations (matériel et salaires) disparues et non remplacées et inscrit par contre au compte des «dépenses à amortir» la valeur de constructions et installations disparues, mais remplacées par *d'autres nouvelles ou complémentaires représentant une augmentation ou une amélioration essentielle des constructions et installations primitives* (compte de construction). Dans le premier cas, nous remplaçons la valeur des constructions et installations disparues, au moyen d'une prestation en espèces à la charge du compte d'exploitation (compte de profits et pertes); dans le second cas, les constructions et installations disparues sont remplacées au moyen d'une prestation en nature prélevée sur emprunts, et leur valeur est la plupart du temps supérieure à celle des constructions et installations primitives. Pour le calcul du produit net, ces amortissements ne doivent donc pas figurer au compte de profits et pertes, sinon il y aurait double emploi, mais il faut les défalquer du compte de construction, pour l'apuration des dépenses de construction, et les inscrire au compte des «dépenses à amortir».

Monsieur le Président et Messieurs,

Vous voyez par ce qui précède que sur plusieurs points nous ne pouvons partager votre manière de voir quant au calcul du produit net. Indépendamment de ces divergences, il y en a d'autres encore, mais nous nous bornerons ici — sous réserve de tous nos droits — à ne traiter brièvement que les plus importantes, savoir les questions se rattachant au fonds de renouvellement.

Nos comptes d'exploitation renferment toutes les dépenses des réfections nécessaires et nous pouvons affirmer que sous ce rapport nous n'avons jamais rien négligé. Dans notre mémoire du 1er février sur la formation du fonds de renouvellement, nous avons fourni la preuve qu'actuellement notre réseau se trouve dans un état plus satisfaisant qu'en 1882, époque de l'ouverture à l'exploitation, et nous veillerons à ce qu'il soit tout au moins maintenu dans ces bonnes conditions; d'ailleurs, s'il en était autrement en 1909, la Confédération aurait le droit de déduire du prix de rachat une somme équivalant aux défectuosités de la ligne.

C'est le droit du rachat sur la base des concessions et c'est sur ce droit, garanti à nouveau par l'art. 20 de la récente loi de comptabilité, que nous nous appuyons fermement. Le fonds dit de renouvellement n'a rien à faire avec le rachat, car lorsqu'on établit, dans la période de 1850 à 1860, les dispositions relatives au rachat, on ne connaissait pas encore un fonds de ce genre, ni ses fonctions compensatrices. Selon nous il n'est pas admissible que les principes régissant le fonds de renouvellement soient appliqués ou, à proprement parler, substitués au rachat. Le Conseil fédéral n'a pu non plus y songer, lorsque, dans le projet de loi sur la comptabilité, il voulait revendiquer le droit d'arrêter *définitivement* le montant des versements au fonds de renouvellement; aussi bien aurait-il ainsi, quant aux conditions du rachat, rendu en sa propre cause un jugement sans appel. Nous attirons encore votre attention sur le fait que lors de l'approbation de nos premiers statuts du 3 novembre 1871, le Conseil fédéral a reconnu notre droit de propriété sur ce fonds, et nous ajoutons que nous devons maintenir cette revendication.

De même, il n'est absolument pas juste de rapprocher les fonctions du fonds de renouvellement des usages commerciaux pour les amortissements dans les affaires industrielles, comme il serait tout aussi faux de comparer à une fabrique l'entreprise de chemin de fer et son importance pour l'économie nationale. Cette importance ne permet pas de laisser le chemin de fer dans un état de moins-value croissante et en échange d'en thésauriser la contrevaleur. Bien plutôt faut-il faire constamment les sacrifices nécessaires en vue de la conservation et même de l'amélioration d'un chemin de fer, afin que cet instrument éminent de la circulation publique se trouve en tout temps dans un état absolument satisfaisant. On ne saurait songer à laisser péricliter la puissance de cet instrument et encore moins à le laisser disparaître. Le sacrifice effectivement nécessaire au maintien de cet état satisfaisant se retrouve lors du calcul de la valeur, en ce sens que défalqué des recettes lors de la détermination du produit net, il réduit ce dernier conformément à la nature des choses. L'amortir encore une fois équivaudrait à une double inscription au débit qui ne serait pas justifiée en soi et n'est pas prévue dans les concessions.

Mais, abstraction faite même de ce qui précède, le fonds de renouvellement n'est point un critère sûr pour le calcul du produit net, car rien peut-être n'est plus difficile en matière de comptabilité de chemins de fer que de déterminer *exactement* le but de ce fonds et les moyens propres à atteindre ce but, fait démontré du reste par tout le développement de cette institution et certes il serait intéressant de refaire l'histoire de ces fonds. Il est vrai que, ce faisant, il ne faudrait pas s'inspirer de l'idée que les tendances de tous les hommes compétents en matière de chemins de fer n'ont jamais reposé que sur des illusions de leur part et n'ont abouti qu'à induire les autres en erreur.

Nous ne pouvons nous défendre du sentiment que tout récemment, lors de la coordination du nouvel état des choses, des tendances étrangères à cette institution ont altéré la clarté des appréciations, autrement nous ne pourrions nous expliquer pourquoi les principes qu'en 1893 nous avons établi *dans des négociations avec votre Département des chemins de fer et que vous avez approuvés*, ne seraient plus justes aujourd'hui.

Nous devons donc refuser de rattacher le calcul du produit net au fonds de renouvellement et à des opinions toutes nouvelles sur la „moins-value" des chemins de fer et terminons cet exposé sommaire par un passage du rapport de la commission des chemins de fer du Conseil des Etats sur la loi des chemins de fer actuellement en vigueur. Après avoir défendu le droit le plus étendu de l'Etat de légiférer en matière de concessions, le rapporteur Kappeler ajoutait dans ce rapport des 27/28 septembre 1871, page 6:

„Certaines dispositions des concessions ont, il est vrai, pour les compagnies la portée de „droits privés garantis, que l'Etat ne peut arbitrairement supprimer ou modifier sans indemnité. Ce

„sont en particulier les articles tout à fait économiques des concessions, par exemple la question du „rachat, la durée des concessions, les maxima assurés des taxes, etc.“

„Naturellement l'Etat ne peut d'un jour à l'autre, par une simple modification de la loi, „revendiquer en sa faveur, pour 50 ans, ces concessions ou des conditions de rachat plus favo- „rables . . . . .“

En terminant nos déclarations sur les justifications du produit net, nous avons enfin à traiter encore la question de *nos deux lignes d'accès du nord;* il va de soi que nos justifications pour 1894, 1895 et 1896 ne peuvent comprendre ces lignes si coûteuses.

Dans notre période décennale de calcul rentre l'exécution de travaux neufs d'une grande importance, savoir:

a) la seconde voie des tronçons Biasca—Bellinzona et Fluelen—Erstfeld (inaugurée en 1896);
b) la construction des embranchements Lucerne—Immensee et Zoug—Goldau (inauguration en juin 1897), avec les gares de Lucerne et de Goldau;
c) l'acquisition de matériel d'exploitation, locomotives, voitures et wagons.

Pour le travail du capital engagé dans ces travaux neufs, il ne reste jusqu'à l'expiration de la période de calcul, qu'un intervalle fort court, 6 à 7 ans, c'est-à-dire seulement les premières années d'exploitation, années défavorables, de sorte que le produit net n'en est pas augmenté d'une manière équivalente.

En ce qui concerne spécialement les lignes d'accès du nord, les Etats subventionnants ont décidé en 1877 que la construction en serait ajournée et que le Conseil fédéral fixerait l'époque de leur exécution.

L'Assemblée fédérale voulait jadis accorder à l'entreprise du Gothard un terme de rachat plus long et dans les arrêtés fédéraux du 22 octobre 1869 on a, en parfaite connaissance de la portée financière du fait, prolongé encore de six ans le délai proposé par le Conseil fédéral, ce qui tout naturellement n'avait d'importance que pour le rachat sur la base du produit net.

Or le rachat du Gothard est indivisible et ne peut être scindé par concession. Mais la détermination du rendement de dix années à partir du 1er mai 1894 n'est pas possible pour les parties du réseau qui n'ont été livrées à l'exploitation que postérieurement à cette date; malgré cela, le rachat ne peut comprendre que le réseau considéré comme un tout indivisible.

Pour ces parties, le prix de rachat doit au moins égaler le montant du capital de premier établissement.

Il importe sous tous les rapports qu'une juste compensation de ces différents faits et conditions intervienne et d'ores et déjà nous réservons à tous égards nos droits.

B. Justifications sur la base du capital de premier établissement.

Nous n'avons rien à ajouter aux justifications des dépenses de premier établissment, qui d'ailleurs concordent avec les calculs établis jusqu'à ce jour; ici également nous devons réserver tous nos droits vis-à-vis de vos récentes demandes en général et en particulier contester la justesse de la conception juridique, d'après laquelle le fonds de renouvellement, d'autres moins-values et certaines dépenses de construction devraient être défalqués.

Veuillez agréer, Monsieur le Président et Messieurs, l'assurance de notre plus haute considération.

Pour la Direction du chemin de fer du Saint-Gothard:
Sev. Stoffel.

Arrêté du Conseil fédéral

fixant

les règles suivant lesquelles seront calculés le produit net du chemin de fer du Gothard d'après les concessions, ainsi que son capital de premier établissement.

(Du 16 Décembre 1897.)

Le Conseil fédéral suisse,

vu le rapport et les propositions de son Département des Postes et des Chemins de fer (division des chemins de fer), sur les négociations suivies avec la compagnie du Gothard en conformité de l'article 20, 2me alinéa, de la loi fédérale du 27 mars 1896 sur la comptabilité des chemins de fer, pour poser les règles suivant lesquelles seront calculés le produit net de cette compagnie et son capital de premier établissement;

en application de l'article 20, 3me alinéa, de la loi précitée,

arrête :

Le calcul du produit net du *chemin de fer du Gothard* d'après les concessions, ainsi que de son capital de premier établissement, se fera sur les bases suivantes.

I.

Capital de premier établissement.

Le capital de premier établissement comprend, à teneur des concessions:

1. Les frais de construction, soit d'acquisition, portés, conformément à la loi, au compte de construction pour:

a. l'infrastructure et les installations fixes, à l'exclusion de la superstructure (voie de fer);

b. la superstructure;

c. le matériel roulant;

d. le mobilier et l'outillage,

concernant les lignes en exploitation, aussi bien que les lignes et objets en construction.

On ne portera au compte de construction que les dépenses rattachées expressément à ce compte par les dispositions de la loi sur la comptabilité du 27 mars 1896, articles 4 à 9, sous réserve de l'article 24, alinéa 3, et l'on en éliminera les dépenses qui n'y sont pas admises par cette loi.

2. Les approvisionnements.

Lors de la remise du chemin de fer à la Confédération, ils devront se trouver en quantité suffisante pour une exploitation régulière. Ce qui manque sera déduit de la somme de rachat si le réseau est racheté sur la base du produit net.

Ne rentre dans le capital d'établissement déterminé par les concessions aucun des autres postes portés à l'actif du bilan de la compagnie, tels que: emprunts non encore versés, pertes sur

l'émission des actions, dépenses à amortir, dépenses pour entreprises accessoires, ressources disponibles à l'exclusion des approvisionnements (encaisse, titres, valeurs, débiteurs divers, immeubles disponibles ne faisant pas partie de l'entreprise du chemin de fer).

II.

Fonds de renouvellement.

Le calcul des versements au fonds de renouvellement se fera en conformité des dispositions des articles 11 à 14 de la loi sur la comptabilité. Une décision spéciale sera prise ultérieurement pour fixer le montant des versements sur cette base légale.

III.

Produit net.

Le produit net d'après les concessions ne peut être déterminé que par les recettes et les dépenses portées au compte annuel de la compagnie qui sont des recettes et des dépenses d'exploitation, c'est-à-dire les recettes et les dépenses qui se rattachent à l'exploitation du chemin de fer, à l'entreprise de transport. Les postes qui se rapportent à la gestion financière de la compagnie n'entrent pas en ligne de compte.

Le produit net moyen sera calculé comme suit: on additionnera l'excédent des recettes d'exploitation sur les dépenses d'exploitation de dix années et le total de cette addition sera divisé par dix.

Entrent en ligne de compte pour déterminer le produit net d'après les concessions:

a. Recettes de l'exploitation.

1. Les recettes de l'exploitation de la compagnie portées aux comptes annuels, à l'exception des recettes d'exploitation provenant des lignes prises en location Lucerne-Rothkreuz et Rothkreuz-Immensee.

2. Les prélèvements sur le fonds de renouvellement, aussi bien ceux fournis conformément à la comptabilité jusqu'ici suivie par la compagnie que les prélèvements supplémentaires à faire en vertu de la nouvelle loi sur la comptabilité.

3. Les subventions fournies à l'exploitation pour des buts spéciaux.

4. Toutes les autres recettes provenant de l'entreprise de transport.

b. Dépenses de l'exploitation.

1. Les dépenses d'exploitation portées aux comptes annuels de la compagnie, à l'exception des dépenses relatives aux lignes prises en location Lucerne-Rothkreuz et Rothkreuz-Immensee, mais tout en grevant le compte d'exploitation des dépenses provenant des gares de Lucerne et de Rothkreuz.

2. Les versements au fonds de renouvellement, aussi bien ceux faits conformément à la comptabilité suivie jusqu'ici par la compagnie que les versements supplémentaires à faire en vertu de la nouvelle loi sur la comptabilité.

3. Les déductions représentant le produit d'immeubles disponibles, en tant que le produit de ceux de ces immeubles qui ne sont pas objets de rachat a été porté aux recettes d'exploitation ou qu'il s'agit d'immeubles pour lesquels aucun produit n'a été porté en compte.

4. Les pertes qui se sont produites pendant la période de dix ans faisant règle pour le rachat et qui ont été amorties effectivement ou qui ont été portées au compte des dépenses à amortir notamment pour études techniques préparatoires, valeur de constructions et d'installations disparues, contributions pour des routes, ponts et autres.

5. Les dépenses pour buts divers se rapportant à l'exploitation, notamment: contributions extraordinaires aux caisses de secours, à fournir complémentairement pour la période de dix ans: dépenses résultant de l'assurance réciproque pour accidents engageant la responsabilité des compagnies; gratifications au personnel, ainsi que les prestations au dépôt de consommation à Bellinzona et aux écoles privées; paiements complémentaires et bonifications pour cojouissance de tronçons de lignes et stations.

6. La part de produit attribué aux subventions.

Par contre, n'entrent pas en ligne de compte pour la détermination du produit net selon les concessions:

a. Recettes.

1. Le solde de l'année précédant la période de dix ans qui fait règle pour le rachat.
2. Le produit des capitaux disponibles, y compris les intérêts des recettes d'exploitation.
3. Les bénéfices de cours et les provisions.
4. Les intérêts pendant la période de construction.
5. Les sommes prélevées sur des fonds spéciaux, à l'exclusion du fonds de renouvellement.
6. Les sommes prélevées sur les fonds d'amortissement et de construction.
7. Les subventions faites à l'exploitation pour des buts généraux.
8. Les autres recettes se rapportant au compte financier.

b. Dépenses.

1. L'intérêt des dettes flottantes.
2. Les pertes de cours, frais de gestion financière et provisions.
3. Les intérêts des emprunts consolidés.
4. Les versements à des fonds spéciaux, à l'exclusion du fonds de renouvellement.
5. Les versements aux fonds d'amortissement et de construction.
6. L'amortissement d'anciennes pertes résultant de causes antérieures à la période de dix ans qui fait règle pour le rachat.
7. Les dépenses pour buts divers se rapportant au compte financier, notamment contributions extraordinaires aux caisses de secours dans le but de couvrir le déficit des assurances survenu antérieurement à la période de dix ans; dépréciation de ressources disponibles.
8. Les dividendes aux actions.
9. Le solde à reporter à nouveau.

IV.

Déductions sur le prix de rachat.

a. Il y a lieu de déduire du prix de rachat calculé sur la base du capital de premier établissement ou sur celle du produit net:

1. Le fonds de renouvellement tel qu'il devrait être à teneur de la nouvelle loi sur la comptabilité (déduction pour moins-value matérielle des objets de rachat entrant en ligne de compte pour le fonds de renouvellement).

2. La différence entre la valeur réelle et la valeur que devraient avoir, s'ils étaient en un état parfaitement satisfaisant, les objets de rachat n'entrant pas en ligne de compte pour le fonds de renouvellement (déduction pour la moins-value matérielle de ces objets).

3. La part des frais de construction à porter, d'après la loi, au compte d'exploitation ou au compte des dépenses à amortir et qui sont nécessaires pour mettre les constructions en un état parfaitement satisfaisant lors de la remise de chemin de fer à la Confédération, tels que: agrandissement de gares et stations, établissement de doubles voies, augmentation du matériel roulant, etc.

b. Pour le cas du rachat sur la base du produit net, on déduira, en outre, du prix de rachat:

4. Le montant des frais de construction, mentionnés à la lettre *a*, chiffre 3, à porter au compte de construction, en ce sens toutefois que le prix de rachat ne peut pas être inférieur au montant calculé sur la base du capital de premier établissement, à teneur de la lettre *a*, chiffres 1, 2 et 3.

Il est entendu, à ce propos, que les sommes dépensées sur ce montant pour les besoins du trafic futur tombent à la charge de la Confédération.

Berne, le 16 Décembre 1897.

Au nom du Conseil fédéral suisse,

Le président de la Confédération:

DEUCHER.

Le chancelier de la Confédération:

RINGIER.

Annexe IV.

Lucerne, le 8 Mai 1897.

A l'Assemblée générale de la Compagnie du chemin de fer du Saint-Gothard.

Messieurs,

L'Assemblée générale du 27 septembre 1894 a pris la résolution suivante:

„1. En vue de la conversion de l'emprunt actuel quatre pour cent de la Compagnie du „chemin de fer du Saint-Gothard et de faire face aux besoins ultérieurs en matière de travaux neufs, „l'Administration est autorisée à contracter un emprunt trois et demi pour cent de 125 millions de „francs au total, remboursable en principal et en intérêt au plus tard dans le terme de 79 ans.

„Ce capital-obligations est divisé en 25 séries comprenant chacune 5 millions de francs.

„Pour la totalité des obligations du nouvel emprunt il sera constitué une hypothèque de „premier rang sur les lignes Immensee-Giubiasco-Pino, Giubiasco-Chiasso et Cadenazzo-Locarno, ainsi „que sur les lignes en cours d'exécution Lucerne-Immensee et Zoug-Goldau.

„2. Aux fins de réunir les ressources devant être affectées à l'exécution des lignes d'accès „au nord, à la transformation des gares de Lucerne et de Zoug, à l'établissement de la seconde „voie sur les tronçons Fluelen-Erstfeld et Biasca-Bellinzona ainsi qu' au parachèvement du réseau, „le Conseil d'administration est autorisé à émettre, au moment opportun, un montant allant jus- „qu'à fr. 15,000,000 du nouvel emprunt, en sus de la somme nécessaire pour la conversion de l'ancien „emprunt."

Nos rapports de gestion des exercices 1895 et 1896 contiennent un exposé tant de nos travaux neufs que des dépenses y afférentes. Il ressort du compte de capital de 1896 que des 15 millions de francs accordés en vertu du chiffre 2 ci-dessus, il en a été émis en 1896 six millions et demi et que ce compte boucle par un solde passif de fr. 5,240,867. 63; pour couvrir les dépenses de travaux neufs, on a eu recours au produit de l'exploitation ainsi qu'au fonds de renouvellement de fr. 5,000,000, de sorte qu'*en réalité* on disposait des ressources nécessaires. Or, le bilan au 31 décembre 1896 renferme les positions suivantes à l'actif et au passif:

Actif:

Capitaux non encore versés	fr.	8,500,000. —
Capitaux dépensés	„	281,225,769. 88
Caisse, lettres de change, dépôts en banque	„	1,456,605. 80
Effets et valeurs	„	2,115,540. —
Biens-fonds disponibles	„	440,985. 46
Approvisionnements de matériaux et pièces de réserve	„	3,354,675. 40
Débiteurs divers	„	741,107. 70
	fr.	297,834,684. 24

Passif:

Actions, obligations, subventions, fonds de construction	fr.	284,484,902. 25
Dettes courantes	„	2,358,262. 88
Fonds spéciaux	„	7,000,000. —
Solde actif du compte de profits et pertes	„	3,991,519. 11
	fr.	297,834,684. 24

De l'actif sont disponibles:

Caisse, lettres de change, dépôts en banque	fr.	1,456,605. 80
Du total des effets et valeurs	„	115,540. —
(fr. 2,000,000 sont destinés au fonds de réserve)		
Débiteurs divers	„	741,107. 70
	fr.	2,313,253. 50

Mais il faut pouvoir disposer des positions suivantes:

pour dettes courantes de	fr.	2,358,262. 88
pour le solde du compte de profits et pertes de	„	3,991,519. 11
total	fr.	6,349,781. 99

Il appert de ce qui précède qu'au 31 décembre 1896 le solde actif se composait entièrement de valeurs non disponibles et qu'il fallait par conséquent pourvoir à la réunion d'autres ressources. Nous avons donc, en janvier et février de l'année courante, aliéné 5 millions des 8½ millions d'obligations 3½ % non encore émises; avec cette somme et les excédents d'exploitation de 1897, nous avons fait face soit aux nouvelles dépenses de travaux neufs, soit à nos autres engagements (en particulier à fin mars environ fr. 2,000,000 pour obligations); à partir du commencement de l'année jusqu' aux premiers jours de mai, nous avons dépensé un peu plus de fr. 2,000,000 à la charge du compte de construction; à la fin de juin, nous aurons encore, indépendamment des dépenses de construction, à effectuer le paiement du dividende.

Des considérations ci-dessus il résulte que, sur les 15 millions d'obligations, nous disposons encore aujourd'hui de 3 millions et demi, mais il est à présumer que d'ici à la fin de l'année cette somme sera absorbée.

Dans notre mémoire du 10 septembre 1894 qui précéda la résolution susmentionnée de l'Assemblée générale, nous avions exposé les obligations qui nous incombaient encore en matière de travaux neufs. A côté des lignes d'accès et de la seconde voie des tronçons Fluelen-Erstfeld et Biasca-Bellinzona, nous entrevoyions à cette époque une série de dépenses pour des nouvelles mesures de protection, extension de la seconde voie, parachèvement de gares et de faisceaux de voies, augmentation du matériel roulant, agrandissement des ateliers de réparations.

Les travaux de la seconde voie des tronçons susdénommés sont terminés, ceux de la ligne Biasca-Bellinzona sont décomptés, l'exécution des lignes d'accès au nord marche à son achèvement; ainsi que le montrent nos rapports de gestion, les nouvelles mesures de protection, le parachèvement des gares, l'augmentation du matériel roulant, etc., ont exigé des sommes assez importantes. Celles-ci n'atteignent toutefois pas les montants indiqués dans le mémoire susmentionné et il est probable que l'accroissement incessant de la densité du trafic entraînera encore un certain chiffre de dépense. Bien que les besoins actuels n'absorbent qu'une fraction de l'émission, il est néanmoins opportun

d'accorder au Conseil d'administration l'autorisation proposée, afin de ne pas avoir à consulter l'Assemblée générale sur chaque émission partielle.

Dans ces conjonctures, nous nous croyons obligés de vous soumettre la proposition ci-après:

„Afin de pouvoir faire face aux dépenses afférentes aux travaux neufs, le Conseil d'admini-„stration est autorisé à émettre au moment opportun les 24e et 25e séries de l'emprunt de 125 „millions, au montant de 5 millions de francs chacune."

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

Au nom du Conseil d'administration,

Le Président:

J. J. Schuster-Burckhardt.

Le Secrétaire:

Schweizer.

Statistische Tabellen. — *Tableaux statistiques.*

		Seite / *Page*
1.	Frequenz und Einnahmen nach Rechnungsrubriken *Trafic et recettes par nature*	2
2.	Durchschnittsergebnisse *Moyennes*	4
3.	Frequenz und Einnahmen nach Monaten *Trafic et recettes par mois*	6
4.	Frequenz und Einnahmen nach den Stationen *Trafic et recettes par station*	8
5.	Verkehr mit andern Transportanstalten und Transitverkehr über die Gotthardbahn *Trafic avec d'autres services de transport et transit par le Gothard*	10
6.	Verkehr nach Entfernungen *Trafic d'après la distance*	13
7.	Verkehr nach Warengattungen *Statistique des marchandises par nature*	14
8.	Chronologische Vergleichung des Verkehrs und der Einnahmen *Récapitulation chronologique du trafic et des recettes*	20
9.	Ausgaben des Betriebes *Dépenses d'exploitation*	21
10.	Durchschnittsergebnisse der Ausgaben *Dépenses moyennes*	22
11.	Chronologische Vergleichung der Betriebsausgaben *Récapitulation chronologique des dépenses d'exploitation*	23
12.	Übersicht der ausgeführten Bahnzüge *Relevé de la circulation des trains*	24
13.	Zugsleistungen *Parcours des trains*	26
14.	Bestand der Lokomotiven Ende 1897 *Parc des locomotives fin 1897*	27
15.	Lokomotivleistungen, serien- und monatweise *Parc des locomotives par séries et par mois*	28
16.	Durchschnittliche Leistungen der Lokomotiven *Moyennes de service des locomotives*	30
17.	Verbrauch und Kosten des Brennmaterials für Lokomotiven *Quantités et coût des combustibles pour les locomotives*	31
18.	Verbrauch und Kosten des Schmiermaterials für Lokomotiven *Quantités et coût des graisses et huiles pour les locomotives*	32
19.	Leistungen, Brenn- u. Schmiermaterialverbrauch u. Reparaturkosten der Lokomotiven 1888-97 *Parcours, consommation de matières et frais de réparations des locomotives de 1888 à 1897*	34
20.	Bestand des Wagenparkes Ende 1897 *Parc des voitures, fourgons et wagons fin 1897*	35
21.	Wagenlauf und Ausnutzung der Wagen *Parcours et utilisation des voitures, fourgons et wagons*	38
22.	Leistungen, Schmiermaterialverbrauch und Reparaturkosten der Wagen pro 1888—1897 *Parcours, consomm. en graisses et huiles et frais de réparations des voitures et wagons de 1888 à 1897*	39
23.	Verbrauch und Kosten des Schmiermaterials für Wagen *Quantités et coût des graisses et huiles pour les voitures, fourgons et wagons*	40
24.	Ausgaben des Fahrdienstes (ohne Abzug der Rückvergütungen) *Dépenses du service de la traction (redevances non déduites)*	41
25.	Chronologische Übersicht über die Ausgaben für den Fahrdienst 1888—1897 pro Lokomotiv-, Wagenachsen- und Bruttotonnenkilometer (ohne Abzug der Rückvergütungen) *Relevé chronologique des frais de traction de 1888—1897, par kilomètre-locomotive, kilomètre-essieu de voitures et wagons et par kilomètre-tonne, poids brut (redevances non déduites)*	43

I. Frequenz und Einnahmen nach Rechnungsrubriken.

Trafic et recettes par nature.

A. Einnahmen aus dem Eisenbahntransport.	Transportquantitäten *Quantités* 1897 Personen *Voyageurs*	%	1896 Personen *Voyageurs*	%	Transporteinnahmen *Produit* 1897 Fr.	%	1896 Fr.	%	A. Recettes sur transports par chemin de fer.
I. Personentransport.									*I. Voyageurs.*
a. Zur gewöhnl. Fahrtaxe:									*a. taxes normales:*
Einfache Fahrt I. Klasse	57011	2.80	53744	3.15	1024475	15.90	940325	16.20	*Ie classe simple course*
„ „ II. „	164101	8.03	147858	8.65	1216388	18.88	1125310	19.39	*IIe* „ „ „
„ „ III. „	413391	20.23	390490	22.85	1141551	17.71	1069012	18.41	*IIIe* „ „ „
b. Zu ermäss. Fahrtaxen:									*b. à taxes réduites:*
Hin- und Rückfahrt I. Kl.	10563	0.52	9552	0.56	126943	1.97	108719	1.87	*Ie classe aller et retour*
„ „ „ II. „	118348	5.30	87476	5.12	468216	7.26	402006	6.92	*IIe* „ „ „ „
„ „ „ III. „	633918	31.02	423118	24.76	467583	7.26	368326	6.34	*IIIe* „ „ „ „
Abonnementsbillette I. „	156	0.01	216	0.01	190	0.01	373	0.01	*Ie* „ *abonnements*
„ II. „	10008	0.49	11424	0.67	21148	0.33	19311	0.33	*IIe* „ „
„ III. „	103446	5.06	81312	4.76	29565	0.46	26148	0.45	*IIIe* „ „
Gesellschafts-,Schul-,Lust- und Rundfahrten I. Kl.	25439	1.24	22504	1.32	274230	4.25	237376	4.09	*écoles et sociétés, billets Ie classe [d'excurs. et circ.*
„ II. „	112655	5.51	111157	6.51	554586	8.61	503650	8.68	*IIe* „ „ „ „
„ III. „	245297	12.00	224137	13.12	1028195	15.95	901410	15.53	*IIIe* „ „ „ „
Beamtenbillette I. „	267	0.01	192	0.01	494	0.01	445	0.01	*Ie* „ *billets d'employés*
„ II. „	17026	0.83	14931	0.87	9372	0.15	8969	0.15	*IIe* „ „ „
„ III. „	93794	4.59	86909	5.08	22136	0.34	20224	0.35	*IIIe* „ „ „
Militärtransporte III. „	12746	0.62	16414	0.96	19653	0.30	31740	0.55	*IIIe* „ *transp. militaires*
Marktbillette II. „	462	0.02	718	0.04	730	0.01	1180	0.02	*IIe* „ *billets de marché*
„ III. „	10166	0.50	13980	0.82	9438	0.15	13439	0.23	*IIIe* „ „ „ „
Billette für hülfsbedürftige Ausländer III. Kl.	837	0.04	905	0.05	4818	0.07	5596	0.10	*billets pour indi- IIIe* „ *[gents étrangers*
Polizeitransporte . . .	10085	0.49	10217	0.60	22418	0.35	20929	0.36	*transports de police*
Arbeiterbillette III. Kl.	3800	0.19	1500	0.09	1883	0.03	525	0.01	*IIIe classe billets d'ouvriers*
Total	2043516	100.00	1708754	100.00	6444012	100.00	5805013	100.00	*Total.*
Rekapitulation nach Klassen:									*Récapitulation par classes:*
I. Klasse	93436	4.57	86208	5.05	1426332	22.14	1287237	22.18	*Ie classe*
II. „	422600	20.68	373564	21.86	2270440	35.23	2060426	35.49	*IIe* „
III. „	1527480	74.75	1248982	73.09	2747240	42.63	2457350	42.33	*IIIe* „
Total	2043516	100.00	1708754	100.00	6444012	100.00	5805013	100.00	*Total.*

II. Gepäck-, Tier- und Gütertransport.	Transportquantitäten *Quantités* 1897 Tonnen *Tonnes*	%	1896 Tonnen *Tonnes*	%	Transporteinnahmen *Produit* 1897 Fr.	%	1896 Fr.	%	II. Bagages, animaux et marchandises.
a. Gepäck	6883	–	5954	–	586974	–	533528	–	a. bagages
	Stück - *Têtes*		Stück - *Têtes*						
b. Tiere I. Klasse	1897	1.44	1970	2.05					b. animaux Ie classe
II. „	50397	38.34	42571	44.27	527006	–	414698	–	IIe „
III. „	52232	39.73	40927	42.57					IIIe „
IV. „	26942	20.49	10686	11.11					IVe „
Total	131468	100.00	96154	100.00	527006	–	414698	–	*Total.*
c. Güter aller Art:	Tonnen *Tonnes*		Tonnen *Tonnes*						c. marchand. de toute nature:
Eilgut	43672	4.82	38064	4.36					messageries (grande vitesse)
Stückgutklasse 1 . . .	21351	2.36	20258	2.32					expédit. partielles classe 1
„ 2 . . .	25973	2.86	24679	2.83					„ „ „ 2
Wagenladungen:									wagons complets:
Allgemeine Klasse A . .	19985	2.20	18557	2.13					classe générale A
„ „ B . .	35243	3.89	30642	3.51					„ „ B
Spezialtarife I a . . .	10212	1.13	11043	1.26	9153019	96.08	9118925	95.66	tarifs spéciaux: Ia
b . . .	35222	3.89	40728	4.66					b
II a . . .	4103	0.45	3220	0.37					IIa
b . . .	24399	2.69	27399	3.14					b
III a . . .	13271	1.46	10207	1.17					IIIa
b . . .	167429	18.46	117999	13.51					b
Ausnahmetarife . . .	505949	55.79	530304	60.74					tarifs exceptionnels
Lokalspesen:									droits locaux (pour pesage,
(Wag-, Lad-, Lager-, Zu- und Abfuhrgebühren etc.)					373236	3.92	413744	4.34	chargement, magasinage, camionnage au départ et à l'arrivée, etc.)
Total	906809	100.00	873100	100,00	9526255	100.00	9532669	100.00	*Total.*
Total der Transporteinnahmen					17084247	95.85	16285908	95.82	*Produit total des transports*
B. Einnahmen aus verschiedenen Quellen					738968	4.15	709660	4.18	**B. Recettes diverses**
Gesamttotal der Einnahmen					17823215	100.00	16995568	100.00	*Total général des recettes*

2. Durchschnittsergebnisse.

Moyennes.

Durchschnittliche Betriebslänge für das Jahr 1897: 272 Km. *Longueur moyenne d'exploitation en 1897: 272 km.*		1897	1896
1. Personentransport. — *Voyageurs.*			
Einnahmenbetreffnis per Bahnkilometer *Recette par kilomètre-ligne*	Fr.	23691,22	21823,36
Einnahmenbetreffnis per Reisenden *Recette par voyageur*	Fr.	3,15	3,40
Einnahmenbetreffnis per Reisenden und Kilometer *Recette par voyageur et par kilomètre*	Cts.	6,70	6,73
Jeder Reisende hat im Durchschnitt aller Klassen befahren *Parcours moyen de chaque voyageur des trois classes*	Km.	47,03	50,47
Auf die ganze Bahnlänge bezogen, kommen im Total Reisende *Chiffre total des voyageurs, ramené à la longueur totale des lignes*		353339	324183
Auf jeden Kilometer kommen Reisende *Chiffre de voyageurs par kilomètre-ligne*		7513	6424
Auf jeden Personenwagenachsenkilometer kommen Reisende *Chiffre de voyageurs par kilomètre-essieu de voiture*		4,11	4,43
Auf jeden Personenzugskilometer kommen Reisende *Chiffre de voyageurs par kilomètre-train de voyageurs*		52,20	51,90
Auf jeden Lokomotivkilometer kommen Reisende *Chiffre de voyageurs par kilomètre-locomotive*		46,51	47,27
2. Gepäck-, Tier- u. Gütertransport. — *Bagages, animaux, marchandises.*			
a. Gepäck: — Bagages:			
Einnahmenbetreffnis per Bahnkilometer *Recette par kilomètre-ligne*	Fr.	2157,99	2005,74
Einnahmenbetreffnis per Tonne *Recette par tonne*	Fr.	85,28	89,61
Einnahmenbetreffnis per Tonnenkilometer *Recette par kilomètre-tonne*	Cts.	73,54	72,39
Einnahmenbetreffnis per Reisenden *Recette par voyageur*	Cts.	28,72	31,22
Jede Tonne hat befahren *Parcours moyen d'une tonne*	Km.	115,96	123,79
Auf die ganze Bahnlänge bezogen, kommen *Ramené à la longueur totale des lignes*	Tonn.	2934	2771
Auf jeden Kilometer kommen *Par kilomètre-ligne*	Tonn.	25,31	22,38
Auf jeden Reisenden kommen *Par voyageur*	Kg.	3,37	3,48

Durchschnittliche Betriebslänge für das Jahr 1897: 272 Km. *Longueur moyenne d'exploitation en 1897: 272 km.*		1897	1896
b. Tiere: — Animaux:			
Einnahmenbetreffnis per Bahnkilometer . . . . . *Recette par kilomètre-ligne*	Fr.	1937,52	1559,01
Einnahmenbetreffnis per Stück . . . . . *Recette par tête*	Fr.	4,01	4,31
c. Güter aller Art: — Marchandises de toute nature:			
Einnahmenbetreffnis per Bahnkilometer . . . . . *Recette par kilomètre-ligne*	Fr.	35023,00	35837,10
Einnahmenbetreffnis per Tonne . . . . . *Recette par tonne*	Fr.	10,51	10,92
Einnahmenbetreffnis per Tonnenkilometer . . . . . *Recette par kilomètre-tonne*	Cts.	7,58	7,43
Jede Tonne hat befahren . . . . . *Parcours moyen d'une tonne*	Km.	138,64	146,13
Auf die ganze Bahnlänge bezogen, kommen . . . . . *Ramené à la longueur totale des lignes*	Tonn.	462206	482264
Auf jeden Kilometer kommen . . . . . *Par kilomètre-ligne*	Tonn.	3334	3282
Auf jeden Güterwagenachsenkm., Gepäck- u. Tiere inbegr., kommen *Par kilomètre-essieu de wagon, bagages et animaux compris*	Tonn.	2,17	2,13
Auf jeden Zugskilometer, Gepäck- und Tiere inbegr., kommen . *Par kilomètre-train, bagages et animaux compris*	Tonn.	43,23	47,08
Auf jeden Lokomotivkilometer, Gepäck- u. Tiere inbegr., kommen *Par kilomètre-locomotive, bagages et animaux compris*	Tonn.	31,05	33,73
Total der Transporteinnahmen per Bahnkilometer . . . *Produit total des transports par kilomètre-ligne*	Fr.	62809,73	61225,22
3. Einnahmen aus verschiedenen Quellen. — *Recettes diverses.*			
Betreffnis per Bahnkilometer . . . . . *Produit par kilomètre-ligne*	Fr.	2716,80	2667,89
Totaleinnahmen per Bahnkilometer . . . . . *Recette totale par kilomètre-ligne*	Fr.	65526,53	63893,11
Totaleinnahmen per Zugskilometer . . . . . *Recette totale par kilomètre-train*	Fr.	5,97	6,11
Totaleinnahmen per Lokomotivkilometer . . . . . *Recette totale par kilomètre-locomotive*	Fr.	4,28	4,37

3. Frequenz und Einnahmen nach Monaten.

Trafic et recettes par mois.

a. Transportquantitäten. — *Quantités.*

1897 Monate *Mois*	Personen *Voyageurs*	Gepäck *Bagages*	Tiere *Animaux*	Güter — *Marchandises*												
				Eilgut *Grande vitesse*	Stückgut *Expédit. partielles*		Wagenladungen — *Wagons complets*								Ausnahmetarife *Tarifs exceptionnels*	Total
					1	2	Allgemeine Klassen *Classes générales*		Spezialtarife — *Tarifs spéciaux*							
							A	B	I.		II.		III.			
									a	b	a	b	a	b		
	Zahl *Nombre*	Tonn.	Stück *Têtes*	Tonn.	Tonn.	Tonn.	Tonn.	Tonn.	Tonn.	Tonn.	Tonn.	Tonn.	Tonn.	Tonn.	Tonn.	Tonn.
Januar *Janvier* .	106,813	255	6,726	2,764	1,497	1,622	1,458	2,211	694	3,571	223	3,055	846	6,116	44,374	68,431
Februar *Février* .	112,058	314	6,996	3,591	1,613	1,833	1,521	2,477	698	2,831	214	2,234	929	19,178	39,824	76,943
März *Mars* . .	157,847	518	7,789	4,732	1,884	2,253	1,659	2,891	794	2,642	309	2,242	1,278	14,186	47,204	82,074
April *Avril* . .	160,854	703	11,150	4,396	1,776	2,381	1,314	2,694	837	2,581	362	1,994	1,396	14,089	44,305	78,125
Mai *Mai* . . .	160,903	710	13,398	4,530	1,779	2,138	1,434	2,792	753	2,528	407	1,904	1,133	14,141	45,362	78,901
Juni *Juin* . .	188,956	557	12,547	3,843	1,664	2,078	1,124	2,292	842	2,377	312	1,237	1,074	15,690	38,069	70,602
Juli *Juillet* . .	231,734	696	6,620	3,525	1,651	2,187	1,093	2,292	859	2,242	871	1,432	1,135	17,176	37,690	72,153
August *Août* . .	238,840	796	9,524	3,099	1,737	2,166	1,179	2,573	839	4,303	159	1,256	1,192	13,818	35,518	67,839
September *Septembre*	200,197	827	15,801	3,158	2,037	2,379	2,671	4,596	917	2,850	439	2,111	1,086	11,976	42,836	77,056
Oktober *Octobre* .	192,319	715	19,532	3,381	2,097	2,571	2,495	3,860	1,037	3,891	289	2,622	1,400	15,509	49,835	88,987
November *Novembre*	158,683	462	14,334	2,180	1,879	2,360	2,064	3,381	1,010	2,817	286	2,362	964	12,816	42,298	74,417
Dezember *Décembre*	134,312	330	7,051	4,473	1,737	2,005	1,973	3,184	932	2,589	232	1,950	838	12,734	38,634	71,281
Total	2,043,516	6,883	131,468	43,672	21,351	25,973	19,985	35,243	10,212	35,222	4,103	24,399	13,271	167,429	505,949	906,809
gegenüber *comparé à* 1896																
mehr - *plus*	334,762	929	35,314	5,608	1,093	1294	1428	4,601	—	—	883	—	3,064	49,430	—	33,709
weniger *moins* . .	—	—	—	—	—	—	—	—	831	5,506	—	3,000	—	—	24,355	—

3. Frequenz und Einnahmen nach Monaten.

Trafic et recettes par mois.

1897 Monate *Mois*	b. Einnahmen — *Recettes*													
	Personen *Voyageurs*		Gepäck *Bagages*		Tiere *Animaux*		Güter *Marchandises*		Einnahmen aus verschiedenen Quellen. *Recettes diverses*		Total		Bruttoeinnahme per Kilometer *Recette kilométrique brute*	
	Fr.	C.	Fr.	C.	Fr.	C.	Fr.	C.	Fr.	C.	Fr.	C.	Fr.	C.
Januar *Janvier*	295,360	22	23,905	50	21,791	73	763,459	14			1,104,516	59	4,152	32
Februar *Février*	413,605	15	28,445	87	22,235	58	736,259	46			1,200,546	06	4,513	33
März *Mars*	775,356	43	52,211	94	28,324	31	854,868	24			1,710,760	92	6,431	43
April *Avril*	730,335	21	76,129	75	39,740	17	789,546	92			1,635,752	05	6,149	44
Mai *Mai*	555,332	79	71,685	68	52,762	50	838,701	22			1,518,482	19	5,708	58
Juni *Juin*	450,261	63	44,617	58	46,045	80	724,557	15			1,265,482	16	4,585	08
Juli *Juillet*	581,806	19	46,347	51	35,930	79	720,224	30			1,384,308	79	5,015	61
August *Août*	636,914	66	50,547	72	47,131	06	698,068	68			1,432,662	12	5,190	80
September *Septembre*	571,314	37	68,642	07	63,480	88	869,648	13			1,573,085	45	5,699	58
Oktober *Octobre*	559,402	10	61,791	15	76,248	53	937,119	62			1,634,561	40	5,922	32
November *Novembre*	480,820	50	36,613	57	62,928	73	789,422	29			1,369,785	09	4,962	99
Dezember *Décembre*	393,502	40	26,035	93	30,386	20	804,379	96			1,254,304	49	4,544	58
Januar - Dezember *Janvier à Décembre* . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	738,968	01	738,968	01	2,716	80
Total	6,444,011	65	586,974	27	527,006	28	9,526,255	11	738,968	01	17,823,215	32	65,526	53
gegenüber *comparé à* 1896														
mehr - *plus*	638,998	50	53,446	17	112,308	56	—	—	29,307	77	827,646	80	1,633	42
weniger - *moins*	—	—	—	—	—	—	6,414	20	—	—	—	—	—	—

4. Frequenz und Einnahmen nach den Stationen.

Trafic et recettes par station.

	Abgegangene Personen *Voyageurs au départ*	Gepäck — *Bagages*	Tiere — *Animaux*	Güter* *Marchandises**			Totaleinnahmen *Recettes totales*	Gegenüber *Comparé à* 1896		Rangordnung der Stationen Rang des stations nach - *d'après*		
				Versand *Expédiées*	Empfang *Reçues*	Total *Ensemble*		Personen *Voyageurs*	Güter *Marchandises*	Personenzahl le nombre des voyageurs	Gütergewicht le poids des marchandises	Einnahmen le montant de la recette
	Zahl *Nombre*	Tonn.	Stück *Têtes*	Tonn.	Tonn.	Tonn.	Fr.	Zahl *Nombre*	Tonn.			
Luzern . . .	97212	659	3822	11865	22724	34589	959844	+ 38818	+ 1377	4	6	3
Meggen . . .	24741	17	71	1070	2030	3100	19911	—	—	15	35	37
Küssnacht . .	24539	31	632	1168	3818	4986	31693	—	—	18	28	25
Immensee . .	21740	24	911	2396	4381	6777	41136	— 2408	— 2710	24	25	22
Arth-Goldau .	94283	97	1132	7126	32706	39832	279722	+ 35892	+ 4413	5	4.	8
Walchwyl . .	15997	18	66	461	1149	1610	14779	—	—	28	41	40
Zug	23976	40	456	2381	5508	7889	97949	—	—	20	21	15
Steinen . . .	36379	92	551	2897	2670	5567	30913	+ 5423	+ 1798	12	27	26
Schwyz . . .	76781	150	3298	7641	14580	22221	182913	+ 11455	+ 2788	6	10	9
Brunnen . .	65696	278	709	114704	81410	196114	1933963	+ 8028	— 180363	7	1	2
Sisikon . . .	13041	6	59	45	224	269	6168	+ 1768	— 295	31	45	45
Fluelen . . .	34373	94	230	5155	7761	12916	129514	+ 2521	+ 4240	13	13	14
Altdorf . . .	43659	104	4211	6188	13164	19352	170384	+ 5038	+ 3474	10	11	10
Erstfeld . .	42978	35	774	7384	7197	14581	85630	— 1084	+ 832	11	12	16
Amsteg . . .	11837	21	48	957	497	1454	15641	+ 1072	— 116	34	43	39
Gurtnellen . .	7928	9	220	8747	1457	10204	36541	+ 463	— 55	37	17	23
Wassen . .	5783	11	25	6525	839	7364	30606	+ 723	+ 500	43	23	27
Gœschenen. .	24562	128	1304	1259	6469	7728	157558	+ 2173	+ 2011	17	22	12
Airolo . . .	16393	72	1429	1055	2328	3383	79945	+ 703	+ 16	27	33	17
Ambri-Piotta .	6031	12	814	1172	1406	2578	25002	+ 353	+ 390	42	36	31
Rodi-Fiesso .	5008	6	320	440	1018	1458	20129	+ 329	+ 677	45	42	36
Faido . . .	12480	59	1194	926	2417	3343	67607	+ 780	+ 385	32	34	18
Lavorgo . .	5184	6	810	8017	1354	9371	19362	+ 957	+ 1066	44	18	38
Giornico . .	1832	2	26	1275	433	1708	5515	+ 367	+ 365	47	40	46
Bodio . . .	6327	7	597	8553	781	9334	23537	— 66	+ 4607	41	19	32
Biasca . . .	31787	77	1751	14936	9004	23940	144185	+ 3206	+ 5401	14	8	13
Osogna . . .	19217	8	28	36308	1776	38084	58720	+ 3356	+ 8699	25	5	20
Übertrag *A reporter*	769754	2063	25488	260651	229101	489752	4668867					

* Dienstsendungen nicht inbegriffen. — *Transports en service non compris.*

	Abgegangene Personen *Voyageurs au départ*	Gepäck — *Bagages*	Tiere — *Animaux*	Güter *Marchandises*			Totaleinnahmen *Recettes totales*	Gegenüber *Comparé à* 1896		Rangordnung der Stationen Rang des stations nach - *d'après*		
				Versand *Expédiées*	Empfang *Reçues*	Total — *Ensemble*		Personen *Voyageurs*	Güter *Marchandises*	Personenzahl le nombre des voyageurs	Gütergewicht le poids des marchandises	Einnahmen le montant de la recette
	Zahl *Nombre*	Tonn.	Stück *Têtes*	Tonn.	Tonn.	Tonn.	Fr.	Zahl *Nombre*	Tonn.			
Übertrag *Report*	769754	2063	25488	260651	229101	489752	4668867					
Claro . . .	11301	4	64	3157	312	3469	7230	+ 133	+ 872	35	32	44
Castione . .	8893	15	261	5741	4571	10312	22314	— 563	+ 4511	36	15	33
Bellinzona . .	165490	399	1760	7166	25103	32269	711948	+18228	+ 1212	1	7	5
Giubiasco . .	15432	21	3613	430	1913	2343	28837	+1046	+ 715	29	37	29
Cadenazzo . .	18450	13	330	108	811	919	8133	+1744	+ 19	26	44	42
Magadino . .	6637	27	47	1315	2165	3480	42662	— 695	+ 588	40	31	21
S. Nazzaro . .	3602	11	28	62	93	155	3064	— 118	+ 12	46	46	47
*Ranzo-Gerra .	7910	51	18	—	—	—	7659	— 169	—	38	—	43
Ranzo-Gerra front.	387	2	40434	2337	3246	5583	288523	— 501	+1650	48	26	7
Rivera-Bironico	12091	6	76	1401	649	2050	12269	+2327	— 102	33	39	41
Taverne . .	24116	7	159	1144	1130	2274	21889	+5618	+ 346	19	38	34
Lugano . . .	120858	646	958	8654	32935	41589	935858	+6623	+4492	2	3	4
Melide . . .	22091	11	178	4544	3458	8002	29202	+2389	+ 944	23	20	28
Maroggia . .	23878	18	24	4170	6047	10217	60232	+2232	— 90	21	16	19
Capolago . .	24648	64	39	1155	2579	3734	33103	+2622	+ 570	16	30	24
Mendrisio . .	59030	72	534	3734	7916	11650	159292	+3298	+ 889	8	14	11
Balerna . .	13447	15	97	3975	3225	7200	21369	+ 391	+1129	30	24	35
Chiasso . . .	115046	293	47467	24079	21548	45627	3423062	+16476	—1083	3	2	1
*Reazzino . .	6841	—	—	—	—	—	—	+ 165	—	39	—	—
Gordola . .	22602	10	429	2726	1731	4457	25050	+ 8081	+1186	22	29	30
Locarno . .	56214	278	1899	8585	15090	23675	414934	+ 9340	+2851	9	9	6
Total	1508728	4026	123903	345134	363623	708757	10925497					

* Personenhaltstelle — *Halte à voyageurs.*

5. Verkehr mit anderen Transportanstalten und Transitverkehr über die Gotthardbahn.

Trafic avec d'autres services de transport et transit par le Gothard.

I. Verkehr mit andern Transportanstalten. *Trafic avec d'autres services de transport.*	Von der Gotthardbahn *En provenance du Gothard*		Nach der Gotthardbahn *A destination du Gothard*		TOTAL		Gegenüber *Comparé à* 1896	
	Personen *Voyageurs*	Güter *Marchandises*	Personen *Voyageurs*	Güter *Marchandises*	Personen *Voyageurs*	Güter *Marchandises*	Personen *Voyageurs*	Güter *Marchandises*
	Zahl *Nombre*	Tonn.	Zahl *Nombre*	Tonn.	Zahl *Nombre*	Tonn.	Zahl - *Nombre*	Tonn.
Vereinigte Schweizerbahnen *Union-Suisse*	2956	7107	4158	5677	7114	12784	+ 280	— 58
Rorschach-Heiden	—	28	—	1	—	29	—	— 15
Rhätische Bahn *Chemin de fer Rhétique*	82	—	324	—	406	—	+ 78	—
Appenzeller-Bahn *Ligne de l'Appenzell*	8	—	49	—	57	—	+ 21	—
Tössthalbahn *Ligne du Tœssthal*	—	255	—	236	—	491	— 126	+ 164
Schweizerische Nordostbahn *Nord-Est Suisse*	43290	53099	58989	15636	102279	68735	+26340	+ 4791
Bötzbergbahn *Ligne du Bœtzberg*	11	904	176	2125	187	3029	— 61	+ 1123
Schweizerische Südostbahn *Sud-Est Suisse*	31559	3289	15396	1275	46955	4564	+ 2837	— 762
Sihlthalbahn *Ligne du Sihlthal*	—	2011	131	898	131	2909	+ 131	+ 1146
Schweizerische Centralbahn *Central-Suisse*	32192	13574	29564	19137	61756	32711	+19405	+ 2130
Aargauische Südbahn *Sud-Argovie*	4333	2429	8284	4974	12617	7403	+ 6699	+ 2395
Schweizerische Seethalbahn *Seethal-Suisse*	71	529	302	836	373	1365	+ 220	+ 136
Jura-Simplon-Bahn *Jura-Simplon*	11493	8981	11738	4182	23231	13163	+ 476	— 136
Brünigbahn *Ligne du Brunig*	154	—	202	—	356	—	+ 171	—
Bödelibahn *Ligne du Bœdeli*	52	205	39	36	91	241	+ 63	+ 110
Thunerseebahn *Ligne du Lac de Thoune*	—	17	66	27	66	44	+ 36	— 3
Neuenburger Jurabahn *Jura-Neuchâtelois*	49	106	99	45	148	151	— 14	— 11
Emmenthalbahn *Ligne de l'Emmenthal*	40	742	114	2562	154	3304	+ 114	+ 565
Langenthal-Huttwil	37	113	5	172	42	285	+ 27	— 18
Huttwil-Wohlhusen	—	235	74	796	74	1031	— 17	+ 388
Rigibahnen *Chemins de fer du Rigi*	3033	—	4357	—	7390	—	— 425	—
Monte Generoso-Bahn *Ligne du Monte Generoso*	671	—	102	—	773	—	+ 423	—
Vierwaldstättersee *Lac des Quatre-Cantons*	909	—	975	—	1884	—	— 364	—
Luganersee *Lac de Lugano*	—	—	4542	—	4542	—	+ 827	—
Langensee *Lac Majeur*	915	—	197	—	1112	—	— 13	—
Comersee *Lac de Como*	117	—	388	—	505	—	+ 15	—
Übertrag — *A reporter*	131972	93624	140271	58615	272243	152239	+ 57143	+ 11945

	Von der Gotthardbahn *En provenance du Gothard*		Nach der Gotthardbahn *A destination du Gothard*		TOTAL		Gegenüber *Comparé à* 1896	
	Personen *Voyageurs*	Güter *Marchandises*	Personen *Voyageurs*	Güter *Marchandises*	Personen *Voyageurs*	Güter *Marchandises*	Personen *Voyageurs*	Güter *Marchandises*
	Zahl *Nombre*	Tonn.	Zahl *Nombre*	Tonn.	Zahl *Nombre*	Tonn.	Zahl - *Nombre*	Tonn.
Übertrag — *Report*	131972	93624	140271	58615	272243	152239	+ 57143	+11945
Italienische Bahnen . . . . *Chemins italiens*	41989	14448	41420	78825	83409	93273	+ 961	+ 2715
Deutsche Bahnen . . . . . *Chemins allemands*	1100	234	3909	77008	5009	77242	+ 541	+ 8614
Österreichische Bahnen . . . *Chemins autrichiens*	32	13	69	661	101	674	— 387	— 127
Französische Bahnen . . . . *Chemins français*	865	—	778	—	1643	—	+ 135	—
Belgische u. Niederländ. Bahnen *Chemins belges et néerlandais*	338	—	898	1410	1236	1410	+ 363	+ 137
Englische Bahnen . . . . . *Chemins anglais*	374	—	2081	—	2455	—	+ 1206	—
Coupons f. komb. Rundreisebill. *Coupons de billets circ. combinés*	8331	—	158279	—	166610	—	+ 31398	—
Total des Verkehrs mit andern Transportanstalten / *Total du trafic avec d'autres services de transport*	185001	108319	347705	216519	532706	324838	+ 91360	+ 23284
II. Transitverkehr. *Trafic de transit.*	Von Rigibahnen und Südostbahn *En provenance du Rigi et du Sud-Est Suisse*		Nach Rigibahnen und Südostbahn *A destination du Rigi et du Sud-Est Suisse*					
Vereinigte Schweizerbahnen . *Union-Suisse*	—	—	3	1	3	1	— 24	—
Schweizerische Nordostbahn . *Nord-Est Suisse*	767	899	9172	236	9939	1135	+ 4248	+ 290
Sihlthalbahn . . . . . *Ligne du Sihlthal*	—	—	143	—	143	—	+ 143	—
Bötzbergbahn . . . . . *Ligne du Bœtzberg*	—	—	1210	1	1210	1	+ 652	+ 1
Schweizerische Centralbahn . *Central-Suisse*	125	231	3521	635	3646	866	— 678	— 37
Aargauische Südbahn . . . *Sud-Argovie*	184	171	4964	151	5148	322	+ 1562	+ 125
Schweizerische Seethalbahn . *Seethal-Suisse*	6	30	217	54	223	84	— 56	+ 52
Jura-Simplon-Bahn . . . . *Jura-Simplon*	259	564	5650	602	5909	1166	— 519	— 359
Emmenthalbahn . . . . . *Ligne de l'Emmenthal*	—	9	4	91	4	100	+ 4	— 86
Neuenburger Jurabahn . . . *Jura-Neuchâtelois*	—	—	—	—	—	—	—	— 2
Vierwaldstättersee . . . . . *Lac des Quatre-Cantons*	169	—	—	—	169	—	+ 26	—
Langenthal-Huttwil	—	25	—	20	—	45	—	+ 12
Huttwil-Wolhusen	—	33	—	2	—	35	—	— 28
Deutsche Bahnen . . . . . *Chemins allemands*	—	—	273	166	273	166	+ 139	+ 24
Französische Bahnen . . . . *Chemins français*	—	—	358	—	358	—	+ 295	—
	1510	1962	25515	1959	27025	3921	+ 5792	— 8

	Von Italien *En provenance de l'Italie*		Nach Italien *A destination de l'Italie*		TOTAL		Gegenüber *Comparé à* 1896	
	Personen *Voyageurs*	Güter *Marchandises*	Personen *Voyageurs*	Güter *Marchandises*	Personen *Voyageurs*	Güter *Marchandises*	Personen *Voyageurs*	Güter *Marchandises*
	Zahl *Nombre*	Tonn.	Zahl *Nombre*	Tonn.	Zahl *Nombre*	Tonn.	Zahl - *Nombre*	Tonn.
Vereinigte Schweizerbahnen *Union-Suisse*	324	31601	391	3161	715	34762	+ 163	— 10446
Rorschach-Heiden	—	283	—	—	—	283	—	— 90
Tössthalbahn *Ligne du Tœssthal*	—	2011	—	19	—	2030	—	— 1095
Schweizerische Nordostbahn *Nord-Est Suisse*	6005	76827	7010	10821	13015	87648	+ 983	— 20609
Bötzbergbahn *Ligne du Bœtzberg*	—	444	168	41	168	485	+ 76	+ 135
Schweizerische Südostbahn *Sud-Est Suisse*	54	1879	40	73	94	1952	+ 6	— 323
Sihlthalbahn *Ligne du Sihlthal*	—	725	—	2	—	727	—	— 354
Schweizerische Centralbahn *Central-Suisse*	6039	41585	5215	11245	11254	52830	+ 1328	— 4917
Aargauische Südbahn *Sud-Argovie*	75	6145	104	715	179	6860	+ 60	— 934
Schweizerische Seethalbahn *Seethal-Suisse*	—	2375	—	2	—	2377	—	— 718
Jura-Simplon-Bahn *Jura-Simplon*	659	40143	1403	2190	2062	42333	+ 483	— 12018
Bödeli-Bahn *Ligne du Bœdeli*	—	424	—	—	—	424	—	+ 13
Thunerseebahn *Ligne du Lac de Thoune*	—	10	—	—	—	10	—	— 11
Neuenburger Jurabahn *Jura-Neuchâtelois*	—	20	—	—	—	20	—	— 10
Emmenthalbahn *Ligne de l'Emmenthal*	—	8163	—	208	—	8371	—	— 4353
Langenthal-Huttwil	—	2833	—	8	—	2841	—	— 1055
Huttwil-Wolhusen	—	1508	—	—	—	1508	—	— 317
Rigibahnen *Chemins de fer du Rigi*	2	—	—	—	2	—	— 1	—
Monte Generoso-Bahn *Ligne du Monte-Generoso*	1161	—	133	—	1294	—	+ 348	—
Deutsche Bahnen *Chemins allemands*	3183	70269	5260	113399	8443	183668	+ 204	+ 15189
Belgische u. niederländ. Bahnen *Chemins belges et néerlandais*	1494	13281	1526	24107	3020	37388	+ 520	+ 9726
Englische Bahnen *Chemins anglais*	1339	5989	3692	—	5031	5989	— 121	— 605
Französische Bahnen *Chemins français*	2416	—	2704	250	5120	250	+ 1467	+ 250
International. Rundreiseverkehr *Voyages circul. internationaux*	2661	—	11259	—	13920	—	+ 510	—
	25412	306515	38905	166241	64317	472756	+ 6026	— 32542
Total des Transitverkehrs *du trafic de transit*					91342	476677	+ 11818	— 32550
Gesamttotal *Total général*					624048	801515	+103178	— 9266

Anmerkung. Im Verkehr von und nach Italien sind auch die Getreidesendungen ab Brunnen Lagerhaus und die in Chiasso tr., Pino tr. und Locarno tr. reexpedierten Güter inbegriffen.

Note. Les envois de céréales réexpédiés de Brunnen-entrepôts, ainsi que les marchandises réinscrites à Chiasso tr., Pino tr. et Locarno tr. figurent dans le trafic de et pour l'Italie.

6. Verkehr nach Entfernungen.

Trafic d'après la distance.

Distanz in Kilometern *Distance en kilomètres*	Personen *Voyageurs*		Personenkilometer *Kilomètres-voyageurs*		Güter *Marchandises*		Tonnenkilometer *Kilomètres-tonnes*	
	1897	1896	1897	1896	1897	1896	1897	1896
von — bis *de — à*	Zahl *Nombre*	Zahl *Nombre*	Zahl *Nombre*	Zahl *Nombre*	Tonn.	Tonn.	Zahl *Nombre*	Zahl *Nombre*
3—10	568,825	478,069	3,663,121	3,140,888	41,438	31,659	319,271	240,935
11—20	486,586	355,461	7,225,992	5,494,496	80,390	57,712	1,197,721	891,189
21—30	372,783	281,852	9,238,489	7,179,512	69,332	66,812	1,790,982	1,750,499
31—40	96,584	113,609	3,490,801	4,097,165	22,818	16,778	802,737	584,107
41—50	57,236	65,936	2,496,837	2,974,804	27,770	29,448	1,237,657	1,333,092
51—60	84,111	68,725	4,489,869	3,891,572	15,113	10,069	835,871	562,913
61—70	25,219	28,462	1,601,065	1,804,577	16,329	12,121	1,046,602	765,984
71—80	17,517	16,663	1,329,155	1,271,722	9,612	10,895	716,740	815,173
81—90	12,845	5,361	1,118,100	447,565	5,352	3,249	461,553	280,404
91—100	4,063	10,897	386,878	1,041,150	1,700	3,566	161,561	338,497
101—110	7,516	5,552	792,456	593,898	2,405	2,044	251,829	213,113
111—120	36,623	32,645	4,182,758	3,846,602	6,407	2,475	753,561	285,989
121—130	1,141	595	143,244	74,035	5,545	8,289	690,638	1,026,937
131—140	4,922	4,867	668,476	658,674	22,704	13,535	3,089,238	1,862,780
141—150	5,183	5,033	750,208	726,305	17,633	16,061	2,559,414	2,334,512
151—160	10,251	11,236	1,610,009	1,768,600	18,519	17,444	2,878,062	2,732,043
161—170	16,065	1,673	2,725,042	277,876	22,453	43,465	3,742,093	7,241,649
171—180	19,108	31,566	3,359,068	5,553,700	51,923	9,140	9,137,156	1,618,683
181—190	14,486	15,407	2,708,955	2,887,750	167,642	220,257	30,811,072	40,573,368
191—200	35,899	14,293	7,068,034	2,819,587	36,229	11,521	7,089,310	2,278,066
201—210	19,134	34,063	3,915,303	6,960,460	109,368	84,083	22,393,845	16,919,886
211—220	38,836	36,752	8,314,519	7,863,987	132,558	186,262	28,368,817	39,861,777
221—230	59,235	3,889	13,380,975	871,326	13,897	378	3,140,469	84,912
232	49,348	86,148	11,448,736	19,986,336	9,672	15,837	2,243,904	3,685,784
Total	2,043,516	1,708,754	96,108,098	86,232,587	906,809	873,100	125,720,103	128,282,292

Betriebsjahr *Exercice*	Gepäck — *Bagages*		Tiere — *Animaux*		
	Tonn.	Tonnenkilometer *Kilomètres-tonnes*	Stück — *Têtes*	Tonn.	Tonnenkilometer *Kilomètres-tonnes*
1897	6,883	798,122	131,468	19,067	2,625,149
1896	5,954	737,058	96,154	15,773	2,020,646

7. Verkehr nach Warengattungen.

Statistique des marchandises par nature.

	1897	1896	
A. Lebens- und Genussmittel.	Tonn.	Tonn.	*A. Denrées aliment. et objets mobiliers.*
a. Verbrauchsmittel.			**a. Objets de consommation.**
I. In festem Zustande.			*I. Solides.*
1. Getreide, Malz, Hülsenfrüchte, sowie Kleie	156,363	227,973	1. *Céréales, malt, légumes farineux, son.*
2. Mehl und Mühlenfabrikate	20,519	20,968	2. *Farines et produits de minoterie.*
3. Teigwaren, Brot und sonstige Backwaren	1,909	1,587	3. *Pâtes alimentaires, pain et pâtisseries.*
4. Kartoffeln	11,181	7,970	4. *Pommes de terre.*
5. Feldfrüchte und Gartenfrüchte, Gemüse	7,851	10,181	5. *Fruits et légumes de jardin, produits agricoles.*
6. Obst, frisches	12,303	1,421	6. *Fruits frais.*
7. Obst, gedörrtes	2,282	1,316	7. *Fruits secs.*
8. Südfrüchte, frische u. getrocknete	4,592	4,007	8. *Fruits du midi, frais et secs.*
9. Fleisch, Fleischwaren, Geflügel, Fische, Wildpret	5,365	5,043	9. *Viande et charcuterie, volailles, poissons et gibier.*
10. Käse und Zieger	8,342	8,027	10. *Fromage et séret.*
11. Butter, auch Kunstbutter (Margarinbutter) und Schweinefett	3,530	3,767	11. *Beurre, aussi artificiel (margarine) et saindoux.*
12. Eier	20,603	15,361	12. *Oeufs.*
13. Kaffee und Kaffeesurrogate	1,768	1,641	13. *Café et succédanés du café.*
14. Zucker, raffiniert	4,023	3,920	14. *Sucre raffiné.*
15. Rohzucker	—	7	15. *Sucre brut.*
16. Tabak, roh und fabriziert	1,234	943	16. *Tabac brut et manufacturé.*
II. In flüssigem Zustande.			*II. Liquides.*
17. Milch und Rahm, frisch	22	47	17. *Lait et crême, frais.*
18. Milch und Rahm, sterilisiert, konserviert und kondensiert	3,020	2,693	18. *Lait et crême, stérilisé, conservé et condensé.*
19. Wein u. gestampfte Weintrauben	65,689	56,418	19. *Vin et raisins foulés.*
20. Most (Obstmost)	751	312	20. *Cidre (vin de fruits).*
21. Bier	5,049	4,140	21. *Bière.*
22. Mineralwasser	360	312	22. *Eaux minérales.*
23. Branntwein und Liqueur (exkl. Sprit)	1,518	1,229	23. *Eau-de-vie et liqueurs (non compris l'alcool brut).*
b. Gebrauchsmittel.			**b. Objets mobiliers.**
24. Umzugsgut (gebrauchter Hausrat) und Effekten	3,616	3,507	24. *Meubles et ustensiles de ménage, usagés, effets.*
25. Hausrätliche Gegenstände, neue, nicht in andern Titeln genannte; Bücher, Musikinstrum., Kunstgegenstände u. dgl.	1,329	1,027	25. *Objets mobiliers neufs, non cités ailleurs; livres, instruments de musique, objets d'art, etc.*
Total	343,219	383,817	*Total.*

	1897	1896	
B. Brennmaterialien.	Tonn.	Tonn.	*B. Combustibles.*
26. Brennholz und Holzkohlen . .	7,145	7,983	26. *Bois à brûler et charbon de bois.*
27. Torf	206	97	27. *Tourbe.*
28. Steinkohlen, Braunkohlen, Briquettes, Coaks	52,385	43,760	28. *Houille, lignite, briquettes et coke.*
Total	59,736	51,840	*Total.*
C. Baumaterialien.			*C. Matériaux de construction.*
29. Steine, auch Marmor, rohe (Sp. T. III)	118,087	69,876	29. *Pierres, ainsi que marbres, bruts (t. sp. III).*
30. Steine, auch Marmor, bearbeitete, Steinhauerarbeiten aller Art (Sp. T. II)	11,719	12,629	30. *Pierres, y compris le marbre, ouvré, pierres taillées de tout genre (t. sp. II).*
31. Steine, gebrannte (Sp. T. III) .	23,865	21,862	31. *Pierres cuites (t. sp. III).*
32. Schiefer	498	397	32. *Ardoises.*
33. Sand und Kies	16,852	12,443	33. *Sable et gravier.*
34. Asphalt	207	44	34. *Asphalte.*
35. Cement, Kalk, gebrannter und Gips, gemahlener	23,248	27,376	35. *Ciment, chaux vive et gypse moulu.*
36. Cementplatten, -röhren, -steine, Cementwaren (Sp. T. III) .	1,903	729	36. *Carreaux, dalles, tuyaux, pierres artificielles et objets en ciment (t. sp. III)*
37. Gipsdielen, Schilfbretter, Spreutafeln, Holzwollebretter, Korksteine und Korksteinplatten .	59	71	37. *Torchis de plâtre et de roseaux ou de balles de céréales, briques et dalles en liège.*
38. Dachpappe, Steinpappe, Teerpappe	157	254	38. *Carton-pierre, carton bitumé ou goudronné pour toitures.*
Total	196,595	145,681	*Total.*
D. Metallindustrie.			*D. Industrie métallurgique.*
39. Eisen und Stahl, roh und alt, Eisen- und Stahlabfälle, Erze (Sp. T. III)	15,289	26,096	39. *Fers et aciers bruts et vieux, déchets de fer et d'acier, minerais (t. sp. III).*
40. Eisen- und Stahl, façonniert (Art. des Sp. T. II)	29,218	26,781	40. *Fers et aciers façonnés (articles du t. sp. II).*
41. Schienen und Schwellen samt Zubehör, neu, Bestandteile von Lokomotiven und Wagen . .	18,164	12,574	41. *Rails et traverses avec accessoires, neufs, pièces de locomotives et de véhicules.*
42. Eisen- und Stahlwaren (Art. des Sp. T. I)	10,519	9,497	42. *Ferronnerie et ouvrages en acier (articles du t. sp. I).*
43. Blei und Zink	552	992	43. *Plomb et zinc.*
44. Unedle Metalle, als: Kupfer, Zinn u. dgl.	3,316	2,591	44. *Métaux communs, tels que: cuivre, étain, etc.*
45. Maschinen und Maschinenteile .	18,683	16,620	45. *Machines et pièces de machines.*
Total	95,741	95,151	*Total.*

	1897	1896	
	Tonn.	Tonn.	
E. Textilindustrie.			*E. Industrie textile.*
46. Baumwolle, rohe, und Baumwollabfälle (Sp. T. I)	11,032	12,046	46. *Coton brut et déchets de coton (t. sp. I).*
47. Baumwollgarne (inkl. Zwirn), roh, gefärbt und gebleicht . . .	1,275	1,137	47. *Fil de coton (y compris fil à coudre) brut, teint et blanchi.*
48. Baumwollgewebe, rohe, gefärbte und gebleichte, Baumwollwaren aller Art, auch Broderien und Stickereien	2,360	2,176	48. *Tissus de coton bruts, teints et blanchis, cotonnades de toute espèce, aussi broderies et tapisseries.*
49. Wolle, roh oder gewaschen, Wollabfälle und Kunstwolle (Sp. T. I)	9,832	8,532	49. *Laine brute ou lavée, déchets de laine et laine artificielle (t. sp. I).*
50. Wollgarne, Wollgewebe u. Wollwaren aller Art	1,473	1,157	50. *Fils et tissus de laine, ouvrages en laine de tout genre.*
51. Flachs, Hanf aller Art, Jute, Ramie, Chinagras, Rhea . . .	8,019	7,284	51. *Lin, chanvre de toute espèce, jute, ortie, dioïque ou grande ortie (ramie), chinagras.*
52. Garn, Gewebe und Waren von Flachs, Hanf u. dgl.	4,145	4,340	52. *Fils, tissus et ouvrages de lin, chanvre, etc.*
53. Seidenabfälle, Cocons	836	835	53. *Déchets de soie, cocons.*
54. Seide, roh und gezwirnt, Chappe, Stoffe und Waren von Seide .	5,667	4,845	54. *Soie brute et moulinée, chappe, tissus de soie et soieries.*
Total	44,639	42,352	*Total.*
F. Gerberei.			*F. Tannerie.*
55. Felle und Häute	1,042	835	55. *Peaux.*
56. Rinde und Lohe	1,153	979	56. *Ecorce et tan.*
57. Gerbstoffe, andere als Rinde .	195	194	57. *Tannins autres que l'écorce.*
58. Leder und Lederwaren . . .	915	798	58. *Cuirs et objets en cuir.*
59. Gerbereiabfälle	5	73	59. *Déchets de tannerie.*
Total	3,310	2,879	*Total.*
G. Glas- und Thonfabrikation.			*G. Verrerie et Poterie.*
60. Fenster- und Tafelglas (Sp. T. I)	1,517	971	60. *Verre à vitres et verre en tables (t. sp. I)*
61. Hohlglaswaren (Sp. T. II) . .	2,607	2,316	61. *Verrerie creuse (t. sp. II).*
62. Porzellan und Thonwaren des Sp. T. II	1,137	1,088	62. *Porcelaine et poterie (t. sp. II).*
63. Thonröhren und Thonwaren des Sp. T. III	683	542	63. *Tuyaux en terre cuite et poterie (t. sp. III).*
Total	5,944	4,917	*Total.*
H. Papierfabrikation.			*H. Fabrication du papier.*
64. Lumpen, Papierabfälle und altes Papier	387	562	64. *Chiffons, rognures de papier et vieux papier.*
65. Holzstoff, Holzzellstoff (Cellulose), Strohstoff	3,681	3,316	65. *Pâte de bois, cellulose, pâte de paille.*
Übertrag	4,068	3,878	*A reporter.*

Nous donnons ci-après les chiffres de la main-d'œuvre en 1897 :

	Jusqu'à l'ouverture		Après l'exploitation
Total des journées d'ouvriers	20547		4856
Jours ouvrables utiles	138		139
Effectif moyen des ouvriers par jour	150		35
Effectif moyen en mars	191	en juin	59
Effectif maximum „ „	204	„ „	94

L'*extension de la station de jonction Immensee* et la *station d'évitement de Buhl* étaient terminées à la date de l'ouverture du service d'été; les appareils bloqueurs entre Immensee et Arth/Goldau n'ont par contre été achevés que vers Pâques 1898; de même que l'appareil de concentration de la gare d'Arth/Goldau, ils ne commenceront à fonctionner qu'à l'ouverture du prochain service d'été.

b. Zoug-Goldau.

Dans le tableau ci-dessous, nous avons récapitulé les dépenses d'*expropriations de terrains*

Contrats amiables			Décisions de la Commission fédérale d'estimation			Préavis de la Commission d'instruction du Tribunal fédéral			Jugements du Tribunal fédéral		
Nombre de parcelles	m²	Prix fr.	Nombre de parcelles	m²	Prix fr.	Nombre de parcelles	m²	Prix fr.	Nombre de parcelles	m²	Prix fr.
Commune de Zoug.											
4	—	1,271	11	—	5,606	1	5,560	13,353	—	—	—
Commune de Walchwyl.											
13	11,219	25,946	1	—	270	3	7,510	27,361	—	—	—
Commune d'Arth.											
5	24,000	30,638	12	—	2,672	7	39,875	66,259	—	—	—
22	35,219	57,855	24	—	8,548	11	52,945	106,973	—	—	—

Les cas d'expropriation encore pendants à la fin de 1896 et mentionnés dans notre dernier rapport, n'ont pu non plus être liquidés en 1897. La Commission d'estimation avait bien pris des décisions sur 3 litiges avec la corporation de Zoug, mais celle-ci a recouru au Tribunal fédéral; inspections locales et expertises ont eu lieu; les préavis de la Commission d'instruction ne nous sont toutefois pas encore parvenus. Une tâche importante que nous impose la construction de cet embranchement, est la réorganisation du système de transport des bois provenant des forêts de la commune d'Arth situées sur le flanc des montagnes qui dominent la ligne. Sur tous les points où les ouvriers occupés aux travaux paraissaient menacés par le dévalage des troncs d'arbres, cette opération a été, en automne 1896 déjà, interdite par une ordonnance du Département des chemins de fer; cette restriction nous a obligés à dédommager les intéressés. Grâce à des mesures provisoires et à des arrangements pris avec les ayants-droit, nous avons pu, l'hiver dernier, protéger la circulation des trains contre les dangers du dévalage des bois; en ce qui nous concerne, nous ne négligerons cependant aucun moyen pour arriver, d'ici à la prochaine période d'abatage, à une solution définitive de cette question.

La *collaudation officielle* et l'*inauguration du service régulier* eurent lieu sur cet embranchement aux mêmes dates que sur la ligne Lucerne-Immensee, mais à ce moment les travaux étaient,

sur certains points, loin d'être terminés. Malgré tous les efforts et les sacrifices considérables que nous fîmes pour observer le délai prescrit, les conditions défavorables du terrain et le mauvais temps nous empêchèrent cependant de consolider parfaitement, avant cette date, les parties en mouvement de cette section; même après le 1er juin il se produisit des glissements qui nous forcèrent à prendre diverses mesures importantes dont voici les principales.

Au point dit „Eyola", km 5.7, la ligne a été définitivement déplacée de 200 m vers le flanc de la montagne, parce que le remblai supportant l'une des voies avait cédé sous l'action des pluies abondantes du mois de septembre.

En mai, on avait commencé les fouilles de caniveaux dans le pied du grand remblai du „Lœffler" km 8,1 ; ces caniveaux devaient ensuite être revêtus de pierres. Ce remblai, édifié sur une base bien asséchée, ne donnait lieu à aucune appréhension, lorsqu'il s'y produisit, durant la période pluvieuse d'août et septembre, des affaissements considérables — au maximum de 0.80 m en 24 heures —, et comme la voie provisoirement déplacée du côté de la montagne ne pouvait être assez rapidement redressée, il s'ensuivit de fréquentes perturbations de la circulation des trains. A partir du 26 août on travailla sans relâche (la nuit à la lumière électrique) à remplacer les terres meubles et imbibées d'eau du remblai par des matériaux rocheux et secs tirés des tranchées de la gare d'Arth/Goldau, ainsi qu'à construire un massif de soutènement au pied du talus. Vers la fin d'octobre, les tassements cessèrent enfin presque entièrement et la voie put être replacée dans l'alignement prévu au projet. Afin de ne pas gêner les transports de matériaux, trois trains de nuit ont été, du 31 août au 15 novembre, acheminés via Rothkreuz de Zoug à Arth/Goldau et vice versa.

Le 15 mars il se produisit au km 8.7, à gauche de la grande tranchée presque terminés de l'Eichhof près Walchwyl, un glissement du sol qui s'étendait jusqu'à environ 90 m de l'axe de la ligne et combla complétement la tranchée sur une longueur d'environ 50 m. Ce mouvement de terrain persista pendant le déblaiement et ce ne fut que peu de jours avant l'inauguration qu'on parvint à déblayer la ligne de telle façon que la voie ripée dans la direction du lac pût à tout le moins être parcourue par les trains dans cet état provisoire. Ici non plus les travaux ne purent être terminés qu'en novembre.

Le viaduc du km 10.0, dont nous parlions dans notre rapport de 1896, n'était pas achevé à la date de l'inauguration, parce que les fondations des culées devaient être poussées à une grande profondeur — maximum 27 m au-dessous de la face supérieure des traverses —; on a par conséquent établi parallèlement au viaduc un pont provisoire en bois sur lequel les trains ont circulé sans inconvénients sensibles jusqu'au 25 août. Ce n'est qu'en novembre également qu'on a pu terminer les travaux de consolidation dans le périmètre de cette zone de glissement de la „Rossplatte."

Il était évident que ces obstacles et accidents devaient forcément occasionner un surcroît de travail et conséquemment une augmentation du coût d'exécution; il est aisé de comprendre qu'ils ont pareillement beaucoup entravé le *ballastage* et les *travaux de superstructure*. Le 17 mai seulement, la voie était posée d'un bout à l'autre de la ligne et le 23 mai le premier train de matériaux put circuler jusqu'à Zoug. Il en est de même des voies et des bâtiments de la gare d'Arth/Goldau, qui n'étaient aménagés, le jour de l'inauguration, que dans la mesure absolument indispensable à l'expédition du trafic. Ces travaux étaient néanmoins complétement terminés en automne 1897.

Le tableau ci-dessous représente les *progrès* et les *quantités définitives des principales catégories de travaux et fournitures:*

Catégories.	Unité de mesure.	Devis.	Prestations.			
			Jusqu'à fin 1896.	En 1897.	Jusqu'à fin 1897.	En % du devis.
Mouvement de terres, excavation à la mine, fouilles de fondations . . .	m³	734,900	627,900	146,440	774,340	105
Perrés, remplages	m³	15,680	16,300	3,560	19,860	127
Maçonnerie des murs de soutènement et de revêtement	m³	20,400	18,700	4,770	23,470	115
Ponts et ponceaux: maçonnerie	m³	37,300	37,700	3,680	41,380	111
tuyaux en ciment . . .	m	3,160	2,800	2,490	5,290	167
charpentes métalliques .	tonnes	426.1	380.5	357.8	738.3	173
Tunnels et galeries: excavation	m³	39,200	43,400	—	43,400	111
maçonnerie	m³	11,160	12,600	480	13,080	117
Assiette et empierrement: des routes et chemins	m³	8,490	3,240	3,240	6,480	76
des traverses . . .	m³	28,700	11,300	25,080	36,380	126
Voie de fer: traverses métalliques et en bois	nombre	44,600	22,942	20,058	43,000	96
rails d'acier, types II, IV et IVa	tonnes	2,450	1,677.0	840.5	2,517.5	103
accessoires	tonnes	345	67.0	250.6	317.6	92
Voies posées: voies principales	m	16,849	—	16,844	16,844	100
voies d'évitement, voies accessoires	m	[1]) 15,162	2,620	11,799	14,419	95

1) est basé sur un ancien projet d'établissement des voies.

La main-d'œuvre affectée à ces travaux en 1897 est représentée par les chiffres suivants:

Total des journées d'ouvriers	225492
Jours ouvrables utiles	291
Effectif moyen des ouvriers par jour	775
Effectif moyen en juin	713
Effectif maximum en mars	1432

La main-d'œuvre pour les travaux de la section Zoug-Goldau en 1897 comporte donc 200,000 journées d'ouvriers de plus que celle de la ligne Lucerne-Immensee.

Au 31 décembre 1897 la dépense de construction des deux embranchements, y compris la transformation de la gare d'Arth/Goldau, mais sans notre quote-part au coût des gares de jonction Lucerne et Zoug, se montait à fr. 17,231,445. 79.

En 1897, les travaux de la *nouvelle gare de Lucerne* ont suivi leur cours régulier; on y a édifié un grand bâtiment de service, renfermant des bureaux, locaux pour le personnel, etc., de plus le pavillon pour la manœuvre à distance des aiguilles et signaux, sans parler d'autres installations. La gare n'est pas encore terminée et voici que le commerce lucernois se plaint déjà de l'insuffisance de la gare aux marchandises. La Compagnie du Central-Suisse a élaboré des projets d'extension et déposé préliminairement les plans relatifs à l'acquisition des terrains nécessaires.

Le total de notre quote-part au coût de la gare de Lucerne s'élevait fin 1897 à fr. 2,708,100.

Il nous reste à parler des négociations qui ont eu lieu entre les Administrations intéressées au sujet de la *cojouissance des gares communes Arth/Goldau, Zoug, Immensee,* et de *l'organisation de l'exploitation sur le tronçon Immensee - Arth/Goldau.*

Comme on sait, le Conseil fédéral avait décidé en 1894 que le raccordement d'exploitation du Sud-de-l'Argovie au réseau du Gothard devait s'effectuer à la gare d'Arth/Goldau (voir 23e rapport de gestion, page 19). A la suite de cet arrêté et plus exactement en hiver 1894/95, nous engageâmes avec les Compagnies ayant la cojouissance de cette gare, savoir le Sud-de-l'Argovie (Central-Suisse et Nord-Est Suisse), le Sud-Est Suisse et l'Arth-Rigi, des pourparlers quant à l'établissement des plans définitifs du programme; d'autre part, les négociations relatives à la régularisation contractuelle des conditions de communauté ne commencèrent qu'en novembre 1896, mais n'ont pas encore abouti à la solution finale de cette question. La gare ayant été ouverte au service le 1er juin 1897, on s'est entendu pour régler provisoirement les points encore litigieux qui concernent essentiellement le taux des quote-parts respectives et pour procéder à une enquête approfondie sur la portée financière des différentes propositions. Au surplus, le régime de communauté est basé sur les stipulations usuelles de nature juridique et administrative.

La question de la cojouissance de la station d'Immensee et celle de l'organisation de l'exploitation sur le tronçon Immensee - Arth/Goldau ont été traitées d'une manière analogue; une entente provisoire est intervenue sur tous les points, sauf en ce qui touche la quote-part du Sud-de-l'Argovie et la bonification que celui-ci doit verser pour les parcours des trains. L'usage commun de la gare de Zoug a été réglé vers la fin de l'année par une convention définitive entre le Nord-Est Suisse et notre Compagnie.

II. Exploitation.

A. Tarifs.

L'exercice écoulé a été pour le service commercial une année de labeur exceptionnel, l'ouverture à l'exploitation des lignes d'accès Lucerne-Immensee et Zoug-Arth/Goldau ayant nécessité la refonte de tous les tarifs voyageurs, bagages et marchandises ainsi que la confection à nouveau des tableaux de répartition s'y rattachant. Malgré tous nos efforts, une partie seulement de ces travaux a pu être terminée, de sorte qu'une série de tarifs, notamment ceux concernant le trafic international, ne pourront être mis en vigueur qu'en 1898.

1. Service des voyageurs et des bagages. Les Administrations composant l'Association des chemins de fer suisses ont longuement discuté les trois postulats de l'Assemblée fédérale mentionnés dans notre dernier compte-rendu et que nous reproduisons ci-après:

1° Remboursement de la différence entre le prix du billet de double course non utilisé pour le retour et le prix du billet de simple course.

2° Prolongation du délai de validité des billets d'aller et retour.

3° Restriction de la défense de céder à des tiers les billets d'aller et retour aux cas où cette cession prend le caractère d'un trafic.

Au mois de juin, l'Association déclara au Département des chemins de fer qu'elle était disposée à accepter le premier postulat et qu'à cet effet les Compagnies avaient passé une convention prévoyant le remboursement sous certaines conditions de tout ou partie des taxes payées, en cas de non utilisation des billets. Cette convention est entrée en vigueur le 1er août 1897.

Quant au deuxième postulat, l'Association a fait savoir au Département qu'adoptant une proposition de la Chambre de commerce de Genève présentée par l'Union suisse du commerce et de l'industrie, elle avait décidé d'introduire une facilité en ce sens que moyennant l'achat d'un demi-billet de simple course, la durée de validité d'un billet de double course non utilisé pour le retour peut être portée au double du délai ordinaire. Là-dessus le Département demanda que cette faveur soit accordée également aux porteurs de demi-billets de retour (billets de militaires, d'enfants, d'abonnés). Au cours des pourparlers relatifs à cette demande, qui eût astreint les Compagnies à délivrer aux porteurs de demi-billets de retour, pour la prolongation de ces derniers, des quarts de billets de simple course, c'est-à-dire des billets coûtant le quart du prix de la simple course, le Nord-Est Suisse déclara qu'il désirait revenir sur la question du délai de validité des billets de retour dans son ensemble et que, par ce motif, il ne pouvait adhérer pour le moment à la décision de l'Association concernant l'achat de demi-billets; la solution de cette question a dû par conséquent être différée. Les négociations qui suivirent au sujet de la prolongation générale du délai de validité des billets d'aller et retour, mesure que précédemment déjà nous avions proposée à plusieurs reprises, mais sans succès, ne rentrent pas dans le cadre de l'exercice 1897.

Relativement au chiffre 3, les Compagnies ont informé le Département des chemins de fer qu'elles ne pouvaient accepter le postulat tendant à n'interdire la cession des billets de retour que lorsqu'elle prend le caractère d'un trafic et que, considérant les pourparlers avec le Département qui précédèrent l'adoption de la prolongation du délai de validité des billets de retour à partir du 1er janvier 1896 (voir rapport de gestion de 1895), elles exprimaient l'espoir que les dispositions arrêtées de commun accord ne seraient pas modifiées unilatéralement.

Vers la fin de l'année le Nord-Est Suisse avait proposé de supprimer le système des abonnements à demi-taxe pour le remplacer par les abonnements généraux valables dans certains délais fixes sur toutes les lignes de l'Association des chemins de fer suisses; la discussion de cette proposition rentre toutefois dans le cadre de l'exercice 1898.

Nous avons profité du remaniement des tarifs-voyageurs nécessité par l'ouverture des lignes d'accès, pour mettre à exécution diverses mesures décrétées en principe depuis un certain temps déjà. A l'instar du Central-Suisse, nous avons en premier lieu adopté de nouvelles réductions du prix des billets d'aller et retour (le rabais a été porté à 25 % pour la Ie classe, à 30 % pour la IIe et à 35 % pour la IIIe); simultanément la majoration des distances sur les lignes à fortes rampes a été abaissée de 75 % à 60 %; de cette façon nous avons exaucé les vœux réitérés des populations de ces contrées montagneuses. Pour le service de transit la majoration n'est depuis longtemps que de 50 %.

A juger par les résultats de l'exploitation, ces mesures ont exercé une influence favorable; la diminution de recettes du service local des voyageurs à laquelle on s'attendait pour les débuts, ne s'est pas produite; l'augmentation du chiffre des voyageurs a compensé d'emblée la réduction des taxes; il est vrai de dire que les nouvelles lignes d'accès, qui jouissent des mêmes facilités, ont aussi contribué à ce résultat.

Durant l'exercice on a mis en vigueur 48 tarifs et 16 suppléments de tarifs.

Il nous est parvenu 628 *réclamations*, dont 109 ont été écartées; d'autre part nous avons eu à effectuer 500 remboursements pour la somme de fr. 7721.72; 19 réclamations pendantes à la fin de l'année ont été reportées à l'exercice suivant.

2. Service des marchandises. Pendant l'exercice écoulé, c'est principalement le trafic des céréales en provenance des ports italiens et à destination de la Suisse, qui nous a occupés; en effet la concurrence d'autres voies menace d'enlever à celle du Gothard une partie de ces transports.

Comme les chemins de fer suisses ont le même tarif (tarif exceptionnel n° 6 pour céréales) au départ de toutes les gares d'entrée en Suisse, nous avons réitéré auprès de l'Administration de la Mediterranea italienne nos sollicitations tendant à ce qu'elle abaisse sa taxe Gênes-Pino transit; jusqu'ici nos démarches n'ont malheureusement pas obtenu le résultat désiré. Il va de soi que nous continuerons comme par le passé à vouer toute notre attention à cette question; une mesure que nous avons prise en faveur de ce trafic rentre dans l'exercice 1898.

La convention relative à l'acheminement du trafic avec les stations du Sud-Est Suisse ainsi que du transit par ce réseau (voir notre rapport de 1892) ayant pris fin à l'époque (1er juin) de l'ouverture à l'exploitation de notre embranchement Zoug-Arth/Goldau et de la ligne Thalweil-Zoug du Nord-Est Suisse, et n'ayant pas été remplacée par un nouvel arrangement, tout le service de transit, laissé juqu'ici au Sud-Est Suisse, a été provisoirement acheminé via Zoug-Thalweil. Après de longues négociations est intervenue enfin une convention entre notre Compagnie et le Nord-Est Suisse d'une part, le Sud-Est Suisse d'autre part; cette convention, applicable à partir du 1er octobre 1897, prévoit la combinaison suivante:

Sont acheminés par le Sud-Est Suisse:

la totalité du trafic entre Pfaeffikon loco et Waedensweil loco d'une part et Arth/Goldau d'autre part, ainsi que du trafic entre Rapperswil loco, Bauma, Fischenthal, Gibswil, Saland, Steg, Bubikon, Kaltbrunn-Benken, Ruti (Zurich), Schmerikon, Uznach et Wald d'une part et Arth/Goldau d'autre part;

les trois-quarts du trafic entre Schaennis et Arth/Goldau loco et transit (direction de Steinen);

la moitié du trafic entre les stations de l'Union-Suisse de Weesen jusqu'à Coire et de Trubbach jusqu'à Rebstein (à l'exclusion de Buchs transit) d'une part et Arth/Goldau loco et transit (direction de Steinen) d'autre part, ainsi que du trafic entre Pfæffikon loco et Wædensweil loco d'une part et Arth/Goldau transit (direction de Steinen) d'autre part;

le quart du trafic entre Heerbrugg et Arth/Goldau loco et transit (direction de Steinen).

En 1897 on a créé 34 tarifs et 24 suppléments de tarifs.

Au cours du dernier exercice il nous est parvenu 2804 *demandes de détaxe* qui, ajoutées aux 185 en suspens au 1er janvier 1897, forment un total de 2989, dont 2607 ont été liquidées et 382 reportées à l'année 1898.

B. Horaires et circulation des trains.

a. Service d'été.

Le service d'été a été inauguré, selon l'usage, le 1er juin, date également de l'ouverture à l'exploitation des lignes dites d'accès au nord Lucerne-Immensee et Zoug-Goldau, ainsi que de la nouvelle gare commune d'Arth/Goldau. Depuis le 1er juin nos trains ne font par conséquent plus le détour de Rothkreuz, mais sont acheminés directement sur Goldau; d'autre part, les trains du Sud-Argovie qui, précédemment, s'arrêtaient à Rothkreuz et y cédaient leur trafic à nos trains, poursuivent jusqu'à Goldau où ils trouvent la correspondance à ceux-ci. A la même date furent inaugurées aussi les lignes Schaffhouse-Eglisau et Zurich-Thalweil-Zoug; en prévision de l'ouverture de ces deux lignes qui constituent notamment en provenance de la Suisse orientale, un raccourci dans la direction du Gothard, nous avions étudié la refonte assez complète de l'horaire de la ligne Lucerne-Chiasso; c'est à cet effet que, depuis nombre d'années et en procédant suivant un programme déterminé, nous avons successivement perfectionné le réseau dans son ensemble et que nous en avons accru la puissance de trafic; les progrès réalisés dans ce but comprennent entre autres: la con-

struction de la double voie, le renforcement de la superstructure, l'emploi de nouvelles locomotives plus puissantes et de voitures à quatre essieux et châssis Pullmann.

Le remaniement de l'horaire de la ligne Lucerne-Chiasso porte essentiellement sur les rapides et directs de jour; pour les trains omnibus en général, on a conservé l'ancien horaire partout où la marche des rapides et directs n'en nécessitait pas la modification.

Les principaux changements apportés à l'horaire sont les suivants:

1. *Ligne Lucerne-Chiasso.*

Les rapides 41 et 58 comportent de nouvelles voitures de luxe de 1e classe à quatre essieux ainsi qu'un wagon-restaurant; leur marche a été très notablement accélérée, ainsi que le montre le tableau ci-dessous:

Train 41

	Ancien horaire		Nouvel horaire
Bâle	dép.	7 25 mat.	7 05 mat.
Lucerne	„	9 50 „	9 06 „
Zurich	„	9 10 „	8 20 „
Milan	arr.	5 23 soir	3 07 soir
Gênes	„	11 30 „	6 43 „

Train 58

	Ancien horaire		Nouvel horaire
Gênes	dép.	6 35 mat.	8 35 mat.
Milan	„	10 25 „	12 30 soir
Zurich	arr.	7 10 soir	7 30 „
Lucerne	„	6 30 „	6 50 „
Bâle	„	8 48 „	9 00 „

Avec le nouvel horaire la *durée du parcours est donc réduite:*

entre	Bâle et Milan	de 2	heures	entre	Gênes et Bâle	de 2	heures
„	Bâle et Gênes	„ 6	„	„	Milan et Bâle	„ 1½	„
„	Zurich et Milan	„ 1	„	„	Gênes et Zurich	„ 2	„
„	Zurich et Gênes	„ 4	„	„	Milan et Zurich	„ 1¾	„

Ce résultat très favorable, surtout en ce qui concerne le train 41, a été obtenu, d'une part en augmentant la vitesse de marche et d'autre part en abrégeant la durée de l'arrêt à Gœschenen, Bellinzona et Chiasso.

L'adjonction de wagons-restaurant aux trains 41 et 58 et, comme conséquence, la suppression de la table d'hôte aux buffets de Gœschenen et Bellinzona, ont permis de réduire la durée de l'arrêt des dits trains à ces deux gares; quant à l'arrêt de Chiasso, il a été abrégé par le fait que la visite douanière des bagages ne se fait plus dans la salle ad hoc de la gare, mais dans le train même et ce dans la direction soit de l'Italie soit de la Suisse.

Afin de donner à ces trains le caractère bien marqué de rapides internationaux, on a supprimé l'arrêt du train 41 à Fluelen et Biasca ainsi que l'arrêt du train 58 à Erstfeld et Fluelen. L'arrêt de Rothkreuz a été remplacé par un arrêt à Goldau.

Pour se faire une idée de l'importance de ces perfectionnements pour le service international, il faut savoir que les rapides susmentionnés sont à Bâle en correspondance avec tous les express de nuit en provenance et à destination de l'Angleterre, de la Hollande, de la Belgique, de la France et de l'Allemagne et que la composition du train formé de voitures à intercommunication aménagées avec un luxe du meilleur goût, l'adjonction de wagons-restaurant, l'accomplissement des formalités en douane à la frontière italienne contribuent grandement à faciliter encore davantage et à rendre agréable le trajet abrégé déjà par une notable augmentation de la vitesse.

Les principales communications internationales créées par les rapides de jour du Gothard sont les suivantes:

Dans la direction nord-sud:

Londres	dép.	11 00	mat.		Milan	arr.	3 07 soir
Paris	„	8 35	soir		Gênes	„	6 43 „
Amsterdam	„	4 30	„	Bâle dép. 7 05 mat.	Nice	„	12 47 „
Cologne	„	10 36	„		Florence	„	1 10 „
Berlin	„	1 45	„		Rome	„	6 55 mat.
Francfort	„	10 35	„		Naples	„	1 36 soir.

On obtient ainsi:

Entre	Durée du trajet	Distance en km	Vitesse en km à l'heure
Cologne et Milan	16 heures 31 minutes	872.7	52.893
Paris et Milan	17 „ 42 „	916.0	51.751
Amsterdam et Milan	22 „ 37 „	1126.8	49.858
Berlin et Milan	25 „ 22 „	1249.7	49.258
Londres et Milan (via Calais-Delle)	27 „ 7 „	1345.0	49.6

Dans la direction sud-nord:

Naples	dép.	2 55	soir		Cologne	arr.	5 35 mat.
Rome	„	9 55	„		Francfort	„	5 50 „
Florence	„	9 10	„	Bâle arr. 9 00 soir	Paris	„	6 05 „
Nice	„	9 50	„		Amsterdam	„	9 52 „
Gênes	„	8 35	mat.		Londres	„	4 50 soir
Milan	„	12 30	soir		Berlin	„	5 02 „

L'horaire comprend deux trains nouveaux, les express 49 et 52, qui sont formés de voitures de 1e et 2e classe, en partie neuves, à quatre essieux et confortablement aménagées; ces deux trains, qui comportent des wagons-restaurant, peuvent être également qualifiés d'express internationaux de premier ordre.

L'horaire de ces trains est le suivant:

Train 49			**Train 52**		
Bâle	dép.	1 40 soir	Milan	dép.	7 30 mat.
Lucerne	„	3 45 „	Lucerne	arr.	2 04 soir
Milan	arr.	10 20 „	Bâle	„	4 15 „

Ces trains s'arrêtent tous deux à Fluelen, mais, sauf cela, leurs arrêts sont limités au chiffre fixé pour les rapides 41 et 58.

C'est pour faire droit à de nombreuses demandes exprimées tant en Suisse qu' à l'Etranger et tendant à l'établissement d'un nouvel express par le Gothard dans le milieu de la journée, qu'a été créé le train 49, après que de longues et laborieuses négociations eurent réussi à lui donner également le caractère d'une grande communication internationale. Grâce à ce train combiné avec l'express 52 en sens inverse, on a obtenu un troisième service via Ostende pour et de l'Angleterre, en outre d'excellentes communications par les deux rives du Rhin avec Francfort, Berlin et l'Allemagne septentrionale et enfin via Zurich un nouveau service en provenance et à destination de Stuttgart et de Berlin. A Milan, le train 49 est en correspondance avec les trains se dirigeant sur Florence-Rome-Brindisi d'une part et Venise d'autre part.

L'express 52 en sens inverse a été, pour ce qui regarde l'heure de départ et les correspondances à Milan, substitué à l'ancien direct 54, mais sa vitesse a été notablement accélérée; en effet,

tandis que le train 54 atteignait Lucerne à 5 ^{00} et Bâle à 7 ^{40} du soir, le train 52 arrive à Lucerne à 2 ^{04} et à Bâle à 4 ^{15} de l'après-midi; à Bâle, il correspond aux services pour les deux rives du Rhin, la Belgique et l'Angleterre.

Les communications internationales créées par les trains 49 et 52 sont représentées dans le tableau ci-après:

Dans la direction nord-sud:

Hamburg	dép. 4 ^{50} soir		Milan	arr. 10 ^{21} soir
Londres	„ 5 ^{33} „		Venise	„ 4 ^{23} mat.
Berlin	„ 9 ^{05} „	Bâle dép. 1 ^{40} soir	Florence	„ 6 ^{34} „
Dresde	„ 7 ^{31} „		Rome	„ 1 ^{10} soir
Francfort	„ 7 ^{00} mat.		Naples	„ 6 ^{45} „
			Brindisi	„ 10 ^{17} „

Dans la direction sud-nord:

Milan	dép. 7 ^{30} mat.		Francfort	arr. 10 ^{46} soir
Venise	„ 11 ^{15} soir		Berlin	„ 10 ^{36} mat.
Naples	„ 8 ^{20} mat.	Bâle arr. 4 ^{15} soir	Dresde	„ 10 ^{15} „
Rome	„ 2 ^{40} soir		Hambourg	„ 11 ^{23} „
Florence	„ 9 ^{10} „		Londres	„ 11 ^{45} „
Brindisi	„ 6 ^{10} mat.		Berlin via Stuttgart (projet)	arr. 9 ^{20} „

L'ancien train 54 a circulé comme train 56 selon l'horaire précédent, mais avec départ de Milan plus tardif, combinaison qui toutefois devra faire place à une autre meilleure, que nous chercherons à obtenir en fixant le départ aux environs de 9 heures du matin, tout en conservant les correspondances au nord dans la direction de Zurich, Bâle et Berne. Nous serons à même de nous prononcer à ce sujet dans notre rapport de l'année prochaine.

Les trains mixtes (voyageurs et marchandises) n°s 513, 519, 504 et 510, qui faisaient précédemment la navette entre Rothkreuz et Erstfeld, ont été transformés en trains locaux n°s 301, 305, 302 et 306 et circulent entre Lucerne et Erstfeld. En outre, on a intercalé sur la ligne Lucerne-Goldau les trains locaux 303 et 304, mesure qui a eu pour effet la combinaison aussi parfaite que possible des correspondances à destination et en provenance du Sud-Est Suisse.

L'ancien train 49, maintenant 47, qui circulait de Lucerne à Lugano était insuffisamment utilisé et a été, pour cette raison, restreint au parcours Lucerne-Bellinzona; cette mesure se justifiait d'autant plus que Lugano est à présent desservi dans la soirée par le nouveau train direct 49.

En revanche, le train 1 Lugano-Chiasso a été étendu au parcours Bellinzona-Lugano.

Pour faciliter le service local du parcours Lugano-Chiasso, on a adjoint une voiture de 3e classe aux trains de marchandises 507 et 524.

Afin de fournir aux touristes résidant à Fluelen l'occasion de partir de grand matin dans la direction de Gœschenen, le train 507 qui jusqu'ici transportait des voyageurs d'Altdorf à Gœschenen a maintenant son point de départ à Fluelen.

2. Ligne Bellinzona-Luino.

Par suite du départ plus tardif de Bellinzona du train 58, le train 68 a été également retardé; il en est résulté qu'il perdait à Bellinzona la correspondance au train omnibus 4 pour Lucerne; dans le but de remédier à cet inconvénient, on a adjoint une voiture de 3e classe au train de marchandises 562, qui correspond au train 4.

3. Ligne Bellinzona-Locarno.

A la suite de nombreuses demandes des populations de Bellinzona et de Locarno, les trains 65/75, 25/35 et 70/60, dont les voyageurs pour et de Locarno devaient changer de train à Cadenazzo, ont été transformés en trains 75, 74 et 79 qui circulent directement de Bellinzona à Locarno et vice versa.

L'accroissement du trafic des marchandises a nécessité pour la première fois l'intercalation d'un train de marchandises dans chaque direction.

4. Ligne Zoug-Goldau.

Cette ligne a été desservie par 5 trains directs, 3 omnibus et 3 trains de marchandises dans chaque direction; les directs 242, 250, 256, 258, 241, 245, 249 et 257 comportaient des voitures de 1e et 2e classe, les directs 240 et 255 des voitures des trois classes.

L'inauguration des lignes Goldau-Zoug et Zoug-Thalweil-Zurich a permis de combiner d'excellentes communications soit par les trains directs, soit par les omnibus; nous citerons entre autres le nouveau service avec Stuttgart et Berlin par la voie d'Heilbronn, Wurzbourg et Ritschenhausen. La communication avec Berlin n'a été créée, il est vrai, qu'en 1898, mais nous la mentionnons, à titre de complément, dans le tableau ci-dessous:

Dans la direction nord-sud:

Berlin (dès le 1er mai 1898)	dép.	8 22 soir			
Munich	„		12 05 soir		
Stuttgart	„	9 02 mat.	3 15 „		
Zurich	„	2 55 soir	9 30 soir	10 35 soir	8 20 mat.
Milan	arr.	10 21 „	7 23 mat.	7 51 mat.	3 07 soir.

Dans la direction sud-nord:

Milan	dép.	7 30 mat.	12 30 soir	10 30 soir	
Zurich	arr.	3 00 soir	7 30 „	7 46 mat.	
Stuttgart	„	9 08 „		2 15 soir	
Munich	„			5 17 „	
Berlin (dès le 1er mai 1898)	„	9 20 mat.			

Ce tableau montre que la durée du trajet Zurich-Milan a été réduite à 6 heures et 47 minutes.

b. Service d'hiver.

Pour le service d'hiver, qui a commencé, selon l'usage, le 1er octobre, on a conservé l'horaire d'été avec les quelques modifications suivantes:

1. Ligne Lucerne-Chiasso.

Le battement des trains 45 et 56 à Capolago a été limité à la période d'exploitation de la ligne du Monte Generoso. Le train 507 partait, non plus de Fluelen, mais d'Altdorf seulement.

2. Ligne Bellinzona-Luino.

Le service n'a subi aucun changement.

3. Ligne Bellinzona-Locarno.

A la demande du Gouvernement tessinois, le départ de Bellinzona du train 79 a été retardé de 7 $\frac{45}{}$ à 8 $\frac{20}{}$ soir, ce qui a permis de le faire correspondre à Giubiasco au train 6 venant de Chiasso.

4. Ligne Zoug-Goldau.

Désireux de satisfaire à de nombreuses demandes, nous avons pourvu les directs 245 et 256 de voitures de 3e classe.

Par suite de la suppression du direct 184 (Nord-Est Suisse) Zurich-Zoug, le départ de Zoug du train 251 a été avancé de 15 minutes.

Il nous reste enfin à mentionner qu'en suite de l'affluence extraordinaire, au printemps et en automne 1897, des ouvriers italiens dans les directs de nuit, nous avons dû mettre en marche plusieurs trains supplémentaires tant sur la ligne Chiasso-Lucerne que sur les embranchements Locarno-Bellinzona et Zoug-Goldau.

C. Recettes et statistique du trafic.

A. Recettes sur transports par chemin de fer:	1897 (272 kilomètres)				1896 (266 kilomètres)				Comparé à 1896 plus		moins	
	Fr.	C.	Pour cent		Fr.	C.	Pour cent		Fr.	C.	Fr.	C
I. Voyageurs	6,444,011	65	37,72	36.15	5,805,013	15	35,64	34,15	638,998	50		
II. Bagages, animaux, marchandises (frais accessoires compris):												
a) bagages	586,974	27	3,44	3.29	533,528	10	3,28	3,14	53,446	17		
b) animaux	527,006	28	3,08	2.96	414,697	72	2,55	2,44	112,308	56		
c) marchandises de toute nature	9,526,255	11	55,76	53.45	9,532,669	31	58,53	56,09			6,414	20
Ensemble	17,084,247	31	100,00		16,285,908	28	100,00		798,339	03		
B. Recettes diverses	738,968	01		4.15	709,660	24		4,18	29,307	77		
Total des Recettes	17,823,215	32		100,00	16,995,568	52		100,00	827,646	80		

En 1897, le développement du réseau exploité comportait du 1er janvier au 31 mai, 266 km, du 1er juin au 31 décembre 276 km, moyenne 272 km.

Les recettes sur voyageurs, bagages et animaux accusent pour l'exercice écoulé une augmentation de fr. 804,753. 23, tandis que le produit des marchandises a diminué de fr. 6,414. 20. La plus-value nette des transports par chemin de fer est de fr. 798,339. 03 ou 4,90 % par rapport à 1896 et de fr. 1,356,731. 15 ou 8.63 % comparativement à 1895.

La recette totale s'élève:

		1897	1896
par	kilomètre-ligne	à fr. 62,809. 73	fr. 61,225. 22
„	kilomètre-train	à „ 5. 72	„ 5. 85
„	jour	à „ 46,806. 15	„ 44,497. 02

Les 8 premiers mois de l'année accusent une augmentation et les 4 derniers une diminution des recettes; c'est le mois de mars qui présente la plus forte recette, fr. 1,710,760. 92 et janvier la plus faible, fr. 1,104,516. 59; la recette moyenne mensuelle se chiffre par fr. 1,423,687. 28, contre fr. 1,357,159. 02 en 1896.

Selon l'usage, nous avons réuni dans 8 tableaux annexés à ce rapport les divers résultats de la statistique du trafic et des recettes; ces données nous suggèrent les réflexions ci-après:

1. Voyageurs.

La densité du mouvement des voyageurs s'est de nouveau acrue d'une façon réjouissante; le chiffre total des personnes transportées est monté de 1,708,754 à 2,043,516 et le nombre des voyageurs, ramené à la longueur totale du réseau, de 324,183 à 353,339. L'augmentation porte sur les trois classes de voiture, mais surtout sur les voyageurs de IIIe classe. Elle est certes attribuable en premier lieu à l'ouverture à l'exploitation des deux lignes d'accès Lucerne-Immensee et Zoug-Arth/Goldau et, sans doute pour une part aussi, à l'abaissement des taxes d'aller et retour, dont l'influence a été très particulièrement sensible sur le trafic interne.

Le mouvement de transit accuse également une notable augmentation due à l'intercalation de deux nouveaux express et à la mise en circulation d'un matériel neuf et confortable, innovations qui ont obtenu l'approbation unanime du public voyageur.

Cette recrudescence dans le mouvement des voyageurs provient aussi des transports d'ouvriers tessinois et italiens qui durant l'été, viennent en nombre toujours plus considérable chercher du travail dans les pays septentrionaux.

Le chiffre moyen des kilomètres parcourus par chaque voyageur a baissé de 50.47 à 47.03.

La recette sur voyageurs s'est accrue de fr. 638,998. 50 = 11.01 %, dont la moitié pour les cinq premiers mois de l'année.

Le nombre des voyageurs transportés est:

	1897	1896
en Ie classe	93,436 = 4.57 %	86,208 = 5.05 %
„ IIe „	422,600 = 20.68 %	373,564 = 21 86 %
„ IIIe „	1,527,480 = 74.75 %	1,248,982 = 73.09 %

Les kilomètres de voyageurs se subdivisent comme suit:

	1897	1896
pour la Ie classe	11,122,206 = 11.57 %	10,375,314 = 12.03 %
„ „ IIe „	28,225,093 = 29.37 %	26,180,967 = 30.36 %
„ „ IIIe „	56,760,799 = 59.06 %	49,676,306 = 57.61 %

Chaque voyageur a parcouru en moyenne:

	1897	1896
en Ie classe	119.04 kilomètres	120.35 kilomètres
„ IIe „	66.79 „	70.08 „
„ IIIe „	37.16 „	39.77 „

Le chiffre moyen de voyageurs est:	1897	1896
par kilomètre-train de voyageurs	52.20	51.90
„ „ -essieu de voiture	4.11	4.43

Quant aux recettes, elles se répartissent comme suit:

	1897		1896	
Ie classe	fr. 1,426,332	= 22.14 %	fr. 1,287,237	= 22.18 %
IIe „	„ 2,270,440	= 35.23 %	„ 2,060,426	= 35.49 %
IIIe „	„ 2,747,240	= 42.63 %	„ 2,457,350	= 42.33 %

Chaque voyageur a payé une taxe moyenne:

	1897	1896
en Ie classe de	fr. 15. 27	fr. 14. 93
„ IIe „ „	„ 5. 37	„ 5. 52
„ IIIe „ „	„ 1. 80	„ 1. 97

La recette par voyageur et kilomètre se monte:

à 6.70 centimes en 1897
à 6.73 „ „ 1896.

2. Bagages.

Ce service est en augmentation de 929 tonnes sur l'exercice 1896, représentant une plus-value de fr. 53,446. 17 = 10.02 %, à laquelle participe principalement le transit de et pour l'Italie.

3. Animaux.

En 1897, ce trafic s'est notablement relevé; l'augmentation des transports comporte 35,314 têtes et la plus-value de recette fr. 112,308. 56 ou 27.08 %. Ce résultat est la conséquence d'une plus forte importation de bétail de boucherie italien; vers la fin de l'année toutefois, cette importation a été prohibée par motifs de salubrité publique.

4. Marchandises.

A part les transports de céréales qui ont diminué d'environ 65,000 tonnes, toutes les catégories de marchandises présentant quelque importance pour notre trafic, accusent des augmentations. Par suite des énormes arrivages de froment vers la fin de 1896, l'importation de cet article en Suisse a baissé de 70,000 tonnes en chiffre rond. Ce déficit frappe ainsi presque exclusivement la route du Gothard que les mesures prises par certains réseaux étrangers en faveur des voies de Rotterdam-Mannheim et Marseille ont concurrencée avec succès pendant le second semestre de 1897.

Le nombre total des tonnes transportées de marchandises de toute nature est monté de 873,100 à 906,809; ramené toutefois à la longueur totale des lignes, ce trafic est tombé de 482,264 à 462,206 t. Parmi les articles principaux de transport, les denrées alimentaires et objets mobiliers occupent quant au poids le premier rang avec 343,219 t = 37,85 %; viennent ensuite: les matériaux de construction avec 196,595 t (21,68 %) et les produits métallurgiques avec 95,741 t (10,56 %).

Les quatre catégories principales de tarifs accusent les quantités suivantes:

	1897	1896
grande vitesse	43,672 t = 4,82 %	38,064 t = 4,36 %
expéditions partielles	47,324 t = 5,22 %	44,937 t = 5,15 %
wagons complets (petit vitesse)	309,864 t = 34,17 %	259,795 t = 29,75 %
tarifs exceptionnels	505,949 t = 55,79 %	530,304 t = 60,74 %

Les trafics principaux comportent les chiffres ci-après:

	1897	1896
Suisse-Italie	42,933 t	45,097 t
Italie-Suisse (y compris les céréales réexpédiées de Brunnen)	295,801 t	348,024 t
Allemagne, Belgique, Hollande et France-Italie . . .	137,756 t	125,776 t
Italie-Allemagne, Belgique, Hollande et Angleterre . .	89,539 t	76,959 t

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

La distance moyenne de transport d'une tonne a baissé de 146,93 à 138,64 km.

La recette du service des marchandises a reculé de fr. 9,532,669. 31 à fr. 9,526,255. 11, soit de 0,07 %; le produit par kilomètre-tonne est en revanche monté de 7,43 cts. à 7,58 cts.

Comparées à celles de 1896, les *recettes diverses d'exploitation* se décomposent comme suit:

	1897	1896
loyers et affermages	fr. 731,995. 11	fr. 702,586. 53
produit de services auxiliaires . . .	„ 4,256. 33	„ 4,417. 28
autres recettes	„ 2,716. 57	„ 2,656. 43
total	fr. 738,968. 01	fr. 709,660. 24

Par rapport à l'exercice précédent, il y a donc une plus-value de fr. 29,307. 77 qui provient essentiellement de la mise en service, à fin 1896, de 50 wagons neufs pour le transport des pierres, ainsi que de la location des maisons d'habitation pour employés à Goldau, dont la construction a été achevée en 1897.

D. Dépenses et statistique de l'exploitation.

Nous plaçons en tête de ce chapitre la récapitulation des diverses *longueurs* de notre réseau, telles qu'elles résultent au 1er juin de l'ouverture à l'exploitation des lignes Lucerne-Kussnacht-Immensee et Zoug-Goldau, ainsi que de la suppression du service sur les tronçons pris à bail et utilisés en commun de Lucerne à Rothkreuz et de Rothkreuz à Immensee.

a. Distances de parcours.	1897 Kilomètres effectifs	1896 Kilomètres effectifs
Lucerne-Chiasso	225.100	231.049
Zoug-Arth/Goldau	15.765	—
Bellinzona-Luino	39.618	39.618
Bellinzona-Locarno	21.047	21.047
Total	301.530	291.714

b. Longueurs d'exploitation.

Lucerne-Chiasso	225.100	231.049
Zoug-Arth/Goldau	15.765	—
Giubiasco-frontière près Pino . .	21.825	21.826
Cadenazzo-Locarno	12 457	12.458
Total	275.147 soit 276 chiffre rond.	265.333 soit 266 chiffre rond.

Notre statistique de 1897 est basée sur une longueur *moyenne* d'exploitation de 272 km.

c. Longueurs de construction.

	1896 Kilomètres	1897 Kilomètres
Du point de soudure Sud-Argovie/Gothard près Immensee à Chiasso (frontière suisse)	—	206.411
Du point de bifurcation dans la Sentimatt près Lucerne à Chiasso (frontière suisse)	223.111	—
De Zoug (point de soudure Nord-Est Suisse/Gothard jusqu'à l'aiguille d'entrée à Arth/Goldau	15.505	—
De l'aiguille de sortie à Giubiasco jusqu'à la frontière suisse près Pino	21.618	21.666
De l'aiguille de sortie à Cadenazzo jusqu'à l'extrémité de la gare de Locarno	12.308	12.367
Total	272.542	240.444

Les différences de longueur des tronçons Giubiasco-Pino et Cadenazzo-Locarno proviennent de transformations de voies dans les gares de jonction, travaux qui ont nécessité le déplacement des aiguilles de sortie.

Les dépenses d'exploitation de l'exercice 1897 sont exposées dans la tabelle ci-après, en regard de celles de 1896.

Dépenses.	1897 (272 kilomètres.)			1896 (266 kilomètres.)			Comparé à 1896 plus		moins	
	Fr.	C.	%	Fr.	C.	%	Fr.	C.	Fr.	C.
I. Administration générale	553,259	33	5.26	521,515	83	5.22	31,743	50		
II. Surveillance et entretien de la ligne	2,286,385	33	21.72	2,329,008	74	23.35			42,623	41
III. Expédition et mouvement	2,477,258	36	23.52	2,230,137	98	22.35	247,120	38		
IV. Traction	3,871,670	65	36.76	3,445,365	30	34.53	426,305	35		
V. Dépenses diverses	1,341,433	16	12.74	1,451,675	61	14.55			110,242	45
Total des dépenses	10,530,006	83	100.00	9,977,703	46	100.00	552,303	37		

		1897	1896
La dépense s'élève: par kilomètre-ligne	à fr.	38,713. 26	fr. 37,510. 16
„ „ -train	„ „	3.5249	„ 3.5847
„ „ -parcours utile	„ „	2.9595	„ 2.9257
„ „ -essieu de voitures et wagons	„ „	0.1227	„ 0.1195
„ „ -tonne (poids brut)	„ „	0.0196	„ 0.0191
en pour cent des recettes d'exploitation	„	59.08	58.71
„ „ „ „ „ sur transports	„	61.64	61.27

ad I. Administration générale.

La dépense afférente à ce service se subdivise comme suit comparativement à l'exercice 1896:

	1897	1896
A. Personnel	fr. 450,353. 38	fr. 419,284. 97
B. Autres dépenses . . .	„ 102,905. 95	„ 102,230. 86
Total	fr. 553,259. 33	fr. 521,515. 83

Les dépenses relatives au personnel se sont accrues en 1897 de fr. 31,068. 41 et les „autres dépenses" de fr. 675. 09, en tout de fr. 31,743. 50; l'accroissement des premières est dû en majeure partie à des augmentations de traitement.

ad II. Surveillance et entretien de la ligne.

La somme figurant sous cette rubrique se décompose comme suit:

	1897	1896
A. Personnel	fr. 819,961. 22	fr. 762,197, 24
B. Entretien et réfection de la ligne .	„ 1,395,094. 32	„ 1,498,361. 89
C. Autres dépenses	„ 71,329. 79	„ 68,419. 61
Total	fr. 2,286,385. 33	fr. 2,329,008. 74
Diminution	fr. 42,623. 41	

Nous faisons suivre cette récapitulation d'un exposé sur les dépenses de 1897 comparées à celles de l'exercice précédent.

La *dépense pour le personnel* est de fr. 57,763. 98 supérieure à celle de 1896; de cette somme, environ fr. 41,125 concernent l'exploitation des nouvelles lignes de juin à décembre et le reste se répartit sur d'autres rubriques.

La dépense par kilomètre ne s'est que légèrement accrue; elle comporte:
en 1896 (240.4 km de notre réseau et 7.3 km pris à bail) . . . . . fr. 3073. —
en 1897 (5 mois comme ci-dessus, 7 mois 272.5 km ou 263 km en moyenne) . „ 3118. —

Les *frais d'entretien et de réfection de la ligne* sont récapitulés ci-après:

	1897 Fr. C.	1896 Fr. C.	Différence Fr. C.
1. Entretien du corps de la voie et de ses dépendances (ballastage compris) . .	254,812. 73	263,243. 71	— 8,430. 98
2. Entretien et réfection de la superstructure y compris le coût du matériel . . .	916,966. 11	979,532. 41	— 62,566. 30
3. Entretien des bâtiments des gares et de la pleine voie	103,704. 03	122,341. 24	— 18,637. 21
4. Entretien du télégraphe, des signaux et des clôtures	89,625. 82	79,165. 61	+ 10,460. 21
5. Enlèvement des neiges et de la glace .	29,985. 63	54,078. 92	— 24,093. 29
Total	1,395,094. 32	1,498,361. 89	— 103,267. 57

ad 1. Les dépenses de cette sous-rubrique se rapportent aux prestations suivantes: entretien des remblais et tranchées, fr. 21,197. 80 (1896: fr. 13,425. 75); inspection et déblayage des flancs de montagne, talus et parois rocheux, entretien et complétement des ouvrages de protection, fr. 40,880. 85 (1896: fr. 35,708. 63); inspection des tunnels, renformis des parties non revêtues, entretien de la maçonnerie de revêtement, fr. 6,690. 45 (1896: fr. 6,771); entretien de la maçonnerie

Schmiermaterials für Lokomotiven.
et huiles pour locomotives.

a. Serienweise — *Par séries*

Rüböl *Huile de navette*			Diverses *Graisses diverses*			Total			Per Lokomotivkilometer *Par kilomètre-locomotive*		Durchschnittspreis des Schmiermaterials per Kg. *Prix moyen des graisses et huiles par kg.*	
											Jahr *Année*	Betrag *Prix*
Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Gr.	C.		C.
100	39	50	2,50	9	35	7401,00	2455	78	34,45	1,14	1882	86,00
135	52	65	—	—	—	178,00	68	13	118,12	4,52	1883	87,35
—	—	—	3,00	6	70	1410,00	471	86	48,97	1,64	1884	83,14
—	—	—	—	—	—	1469,00	483	27	58,64	1,93	1885	77,26
140	54	45	—	—	—	9972,50	3088	57	47,32	1,47	1886	64,54
245	97	60	—	—	—	14576,60	4588	71	47,48	1,49	1887	56,32
20	7	60	—	—	—	1008,00	327	69	34,89	1,13	1888	49,37
40478	15816	48	17,00	42	10	56828,50	21794	88	132,26	5,07	1889	42,34
140	55	15	—	—	—	5636,10	1809	49	46,73	1,50	1890	40,53
901	354	38	—	—	—	77440,50	23873	55	56,20	1,73	1891	38,01
214	83	07	—	—	—	25460,80	7731	25	75,70	2,30	1892	40,44
591	233	39	—	—	—	93967,00	27800	95	81,51	2,41	1893	37,00
35	13	30	—	—	—	2188,00	654	94	131,46	3,93	1894	34,59
											1895	33,00
42999	16807	57	22,50	58	15	297536,00	95149	07	69,99	2,24	1896	32,62
											1897	31,98

b. Monatweise — *Par mois*

644	264	04	—	—	—	15580,50	5147	29	51,17	1,69
803	329	23	2,50	15	—	16435,00	5427	60	55,28	1,83
1092	447	72	—	—	—	21098,00	6913	38	59,71	1,96
1959	803	19	—	—	—	21841,00	7250	96	65,26	2,17
4919	2016	79	—	—	—	24689,50	8486	33	72,66	2,50
5071	1926	98	2,00	—	70	29080,50	9094	79	80,58	2,52
5326	2023	88	—	—	—	28746,00	9028	16	80,47	2,53
4641	1763	58	—	—	—	27910,00	8702	24	78,71	2,45
4582	1786	98	1,00	—	35	28376,00	8776	15	76,29	2,36
4599	1793	61	5,00	29	—	29787,00	9286	08	73,72	2,30
4691	1829	49	12,00	13	10	28155,50	8847	46	70,85	2,23
4672	1822	08	—	—	—	25837,00	8188	63	68,78	2,18
42999	16807	57	22,50	58	15	297536,00	95149	07	69,99	2,24

19. Leistungen, Brenn- und Schmiermaterialverbrauch und Reparaturkosten der Lokomotiven 1888-1897.

Parcours, consommation de matières et frais de réparations des locomotives de 1888 à 1897.

Jahr / *Exercices*	Leistungen — *Parcours*			Materialkonsum — *Consommation de matières*						Reparaturkosten *Frais de réparations* Total	
	Lokom.-Kilom. *Kilom.-locom.*	Wagenachsen-Kilom. *Kilom.-essieux de voit. et wag.*	Brutto-Tonnen-Kilom. *Kilom.-tonnes (poids brut)*	Brennmaterial *Combustibles*			Schmiermaterial *Graisses et huiles*				
				Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Fr.	C.
1888	2,795,867	61,703,248	355,116,132	34,689,440	833,292	43	91,513.30	45,184	30	283,849	68
1889	3,024,083	67,724,729	395,658,582	38,121,712	914,604	54	105,606.70	45,818	96	380,512	07
1890	2,982,844	65,086,181	384,993,481	39,050,500	1,133,723	86	111,305.18	54,746	32	372,282	28
1891	3,079,381	66,370,911	400,606,377	43,425,210	1,298,579	11	127,024.80	50,801	37	410,105	24
1892	3,236,665	69,935,486	422,774,979	44,418,980	1,317,702	50	151,881.60	63,916	83	448,875	53
1893	3,527,947	78,736,802	475,869,477	48,166,950	1,294,678	10	169,801.45	65,394	43	473,350	58
1894	3,841,383	85,758,990	526,387,072	53,135,650	1,340,632	29	187,195.10	67,633	29	575,025	83
1895	3,874,109	83,664,517	519,708,957	54,611,955	1,323,458	19	197,132.00	68,706	61	586,308	06
1896	3,985,849	86,248,404	539,188,370	57,052,210	1,365,946	40	196,376.50	69,278	56	734,145	58
1897	4,251,320	88,142,029	552,539,322	61,212,750	1,470,390	11	297,536.00	98,603	38	792,145	12

Aus dieser Tabelle ergeben sich folgende Durchschnittszahlen. Es fallen: — *Moyennes résultant des chiffres ci-dessus:*

Jahr / *Exercices*	**Auf 1 Lokomotivkilometer** *Pour 1 kilomètre-locomotive*							**Auf 1 Wagenachsenkilometer** *Pour 1 kilomètre-essieu de voit. et wag.*					**Auf 1 Bruttotonnenkilometer** *Pour 1 kilomètre-tonne (p. b.)*				
	Leistungen *Parcours*		Materialkonsum *Consommat. de matières*				Reparaturkosten *Frais de réparations*	Leist. *Parcours*	Materialkonsum *Consommat. de matières*			Reparaturkosten *Frais de réparations*	Materialkonsum *Consommat. de matières*				Reparaturkosten *Frais de réparations*
	Wg.-Achs.-Km. *Kilom.-essieux de voit. et wag.*	B. T. K. *Kilom.-tonnes (p. b.)*	Brennmaterial *Combustibles*		Schmiermaterial *Graisses et huiles*			B.-T.-Kilom. *Kilom.-tonnes (p. b.)*	Brennmaterial *Combustibles*		Schmiermaterial *Graisses et huiles*		Brennmaterial *Combustibles*		Schmiermaterial *Graisses et huiles*		
			Kg.	C.	Gr.	C.	C.		Kg.	C.	Gr.	C.	C.	Kg.	C.	Gr.	C.	C.
1888	22,1	127,0	12,41	29,80	32,73	1,62	10,152	5,8	0,562	1,35	1,48	0,073	0,4600	0,098	0,23	0,26	0,013	0,080
1889	22,4	130,8	12,61	30,24	34,92	1,52	12,583	5,8	0,563	1,35	1,56	0,068	0,5619	0,096	0,23	0,27	0,012	0,096
1890	21,8	129,1	13,09	38,01	27,32	1,84	12,481	5,9	0,600	1,74	1,71	0,084	0,5720	0,101	0,29	0,29	0,014	0,097
1891	21,6	130,1	14,10	42,17	41,25	1,65	13,318	6,0	0,654	1,96	1,91	0,077	0,6179	0,108	0,32	0,32	0,013	0,102
1892	21,6	130,6	13,72	40,71	46,93	1,97	13,869	6,0	0,635	1,88	2,17	0,091	0,6418	0,105	0,31	0,36	0,015	0,106
1893	22,3	134,9	13,65	36,70	48,13	1,85	13,417	6,0	0,612	1,64	2,16	0,083	0,6012	0,101	0,27	0,36	0,014	0,099
1894	22,3	137,0	13,83	34,90	48,73	1,76	14,969	6,1	0,620	1,57	2,18	0,079	0,6705	0,101	0,25	0,36	0,013	0,109
1895	21,6	134,1	14,10	34,16	50,88	1,77	15,134	6,2	0,653	1,58	2,36	0,082	0,7008	0,105	0,25	0,38	0,013	0,113
1896	21,6	135,3	14,31	34,27	49,27	1,74	18,419	6,3	0,661	1,58	2,28	0,080	0,8512	0,106	0,25	0,36	0,013	0,136
1897	20,7	130,0	14,40	34,59	69,99	2,32	18,632	6,3	0,694	1,67	3,38	0,112	0,8987	0,111	0,27	0,54	0,018	0,143

20. Bestand des Wagenparkes Ende 1897.

Parc des voitures, fourgons et wagons fin 1897.

Serie — *Séries*	Stückzahl *Nombre des voitures*	Anzahl der Sitzplätze *Chiffre des places*	Klasse - *Classe*	**Personenwagen.** *Voitures.*	Sitzplätze nach Klassen *Chiffre des places par classe* I.	II.	III.	Total	Eigengewicht in Ton. *Poids mort en tonnes* per Wagen *par voiture*	Total	Zahl der Achsen *Chiffre des essieux*
A^S	2	18	I.	Salonwagen — *Salon* . .	36	—	—	36	13,2	26,4	4
A	9	18	I.	Personenwagen — *Voitures*	162	—	—	162	10,2	91,8	18
A	9	21	I.	„ „	189	—	—	189	12,6	437,5	18
A	26	21	I.	„ „	546	—	—	546			52
A	6	18	I.	„ „	108	—	—	108	16,3	97,8	12
A^4	10	36	I.	„ „	360	—	—	360	33,0	330,0	40
A^B	20	6	I.	„ „	120	—	—	120	10,2	224,4	40
		24	II.	„ „	—	480	—	480			
A^B	2	8	I.	„ „	16	—	—	16			4
		24	II.	„ „	—	48	—	48			
A^B	8	9	I.	„ „	72	—	—	72	13,75	110,0	16
		16	II.	„ „	—	128	—	128			
A^{B4}	5	10	I.	„ „	50	—	—	50	33,0	165,0	20
		30	II.	„ „	—	150	—	150			
B	14	32*	II.	„ „	—	424	—	424	10,0	140,0	28
B	1	36	II.	„ „	—	36	—	36	9,5	9,5	2
B	9	32	II.	„ „	—	288	—	288	12,0	108,0	18
B	25	32	II.	„ „	—	800	—	800	12,7	317,5	50
B^4	5	48	II.	„ „	—	240	—	240	33,0	165,0	20
B^{cF}	4	6	II.	„ „	—	24	—	24	9,6	38,4	8
		26	III.	„ (mit Gepäckraum) *(avec réduit p. bagages)*	—	—	104	104			
C	37	40*	III.	„ „	—	—	1432	1432	9,5	351,5	74
C	10	48	III.	„ „	—	—	480	480	11,0	110	20
C^2	14	55	III.	„ „	—	—	770	770	10,2	142,8	28
C^4	12	72	III.	„ „	—	—	864	864	16,2	194,4	48
C^4	10	80	III.	„ „	—	—	800	800	25,5	255,0	40
D	1	9	II.	Krankenwagen - *Pour le transport des malades*	—	9	—	9	8,5	8,5	2
Total	239			Personenwagen — *Voitures*	1659	2627	4450	8736	13,9	3323,5	562

Mit der Westinghousebremse sind versehen: 2 A^S-, 50 A-, 10 A^4-, 30 A^B-, 5 A^{B4}-, 49 B-, 5 B^4, 4 B^{CF}-, 37 C-, 24 C^2- und 22 C^4-Wagen.
„ „ Westinghouseleitung ist versehen: 1 D-Wagen.
„ „ Hardybremsleitung sind versehen: 2 A^S-Wagen.
„ „ Dampfheizungseinrichtung sind versehen: 2 A^S-, 50 A-, 10 A^4, 30 A^B-, 5 A^{B4}-, 49 B-, 5 B^4, 4 B^{CF}-, 37 C-, 24 C^2- und 22 C^4-Wagen.
„ „ Dampfheizungsleitung ist versehen: 1 D-Wagen.

*) Wegen eingesetzten Öfen haben 6 B- und 12 C-Wagen je 4 Sitzplätze weniger.

Sont munies du frein Westinghouse: 2 voitures A^S, 50 A, 10 A^4, 30 AB, 5 AB^4, 49 B, 5 B^4, 4 BCF, 37 C, 24 C^2 et 22 C^4.
Est munie de la conduite du frein Westinghouse: 1 voiture D.
Sont munies de la conduite du frein Hardy: 2 voitures A^S,
de l'appar. de chauff. à la vapeur: 2 voit. A^S, 50 A, 10 A^4, 30 AB, 5 AB^4, 49 B, 5 B^4, 4 BCF, 37 C, 24 C^2 et 22 C^4
de la conduite de chauffage à la vapeur: 1 voiture D.

*) *6 voitures B et 12 C ont chacune 4 places de moins, occupées par des poêles.*

Serie - *Séries*	Stückzahl *Nombre des wagons*		Ladegewicht in Tonnen *Tonnage*		Eigengewicht in Ton. *Poids mort en tonnes*		Zahl der Achsen *Chiffre des essieux*
			per Wagen *par wagon*	Total	per Wagen *par wagon*	Total	
		Gepäckwagen. ***Fourgons.***					
F	11	Gepäckwagen — *Fourgons*	6	66	9,90	108,90	22
F	5	„ „	6	30	8,60	43,00	10
F	20	„ „	6	120	10,60	212,00	40
F^{Z4}	3	„ „ (mit Postabteilung) *(avec compart. postal)*	15	45	30,0	90,00	12
Total	39	Gepäckwagen — *Fourgons*	6,7	261	11,64	453,90	84
		Güterwagen. ***Wagons.***					
G	20	gedeckte Güter- und Viehwagen	10,00	200,00	7,45	149,00	40
G^{R1}	150	*wagons couverts à marchandises et bestiaux*	12,50	1875,00	9,00	1350,00	300
G^{RC1}	5	gedeckte Sammelgüterwagen	12,50	62,50	9,10	45,50	10
	21	*wagons couverts à groupages*	12,50	262,50	9,40	197,40	42
	16		12,50	200,00	9,50	152,00	32
K	217	gedeckte Güter- und Viehwagen	10,00	2170,00	7,20	1562,40	434
		wagons couverts à marchandises et bestiaux					
K^C	71	gedeckte Güterwagen	10,00	710,00	6,35	450,85	142
		wagons couverts à marchandises					
L^1	45	offene Güterwagen	12,50	562,50	5,70	256,50	90
	104	*wagons découverts à marchandises*	12,50	1300,00	5,90	613,60	208
L^{F2}	200		15,00	3000,00	7,10	1420,00	400
	11	Kohlenwagen, eiserne	15,00	165,00	6,50	71,50	22
L^{F1}	150	*wagons à charbon, en fer*	12,50	1875,00	6,75	1012,50	300
L^F	139		10,00	1390,00	6,50	903,50	278
M^2	18		15,00	270,00	5,90	106,20	36
	28		15,00	420,00	6,00	168,00	56
	14		15,00	210,00	6,20	86,80	28
	20	Steintransportwagen	15,00	300,00	6,50	130,00	40
M^1	4	*wagons pour le transport de pierres*	12,50	50,00	5,15	20,60	8
M^{R2}	46		15,00	690,00	7,10	326,60	92
	50		15,00	750,00	7,50	375,00	100
M^{R1}	5	Schienentransportwagen	12,50	62,50	7,20	36,00	10
		wagons pour le transport des rails					
N	8	Langholzwagen	12,50	100,00	4,30	34,40	16
	12	*wagons pour le transport de longs bois*	12,50	150,00	4,80	57,60	24
O^G	6	Geflügeltransportwagen	10,00	60,00	8,00	48,00	12
		wagons à volailles					
O^G	*3	Bierwagen	10,00	30,00	7,10	21,30	6
	**2	*wagons à bière*	10,00	20,00	9,50	19,00	4
	**1		10,00	10,00	9,70	9,70	2
O	***6	Petrolwagen	10,00	60,00	8,12 7,70 9,00	8,12 7,70 36,00	12
		wagons à pétrole					
Total	1372	Güterwagen — *Wagons*	12,36	16955,00	7,05	9675,77	2744
	1411	Transport — *A reporter*		17216,00		10129,67	2828

Serie - *Séries*	Stückzahl *Nombre des wagons*		Ladegewicht in Tonnen *Tonnage*		Eigengewicht in Ton. *Poids mort en tonnes*		Zahl der Achsen *Chiffre des essieux*
			per Wagen *t. par wagon*	Total	per Wagen *par wagon*	Total	
	1411	Transport — *Report*		17216,00		10129,67	2828
		Wagen für Dienstzwecke. ***Wagons affectés à divers services.***					
S	10	Stationswagen / *wagons pour le service des gares*	10,00	100,00	4,45	44,50	20
S	52	Kiestransportwagen / *wagons à gravier*	10,00	520,00	4,45	231,40	104
S	2	Wagen zu Werkstättezwecken / *wagons pour le service des ateliers*	10,00	20,00	4,45	8,90	4
O^K	3	Hülfswagen / *wagons de secours*	12,50	37,50	8,70	26,10	6
O^G	1	Brückenrevisionswagen / *wagon pour l'inspection des ponts*	12,50	12,50	9,64	9,64	2
O^K	1	Tunnelbeleuchtungswagen / *wagon pour l'éclairage des tunnels*	10,00	10,00	9,00	9,00	2
O^M	1	Gasrecipientenwagen	15,00	15,00	9,90	9,90	2
	1	*wagon à réservoir de gaz d'éclairage*	15,00	15,00	13,40	13,40	2
Total	71	Wagen für Dienstzwecke . . / *Wagons pour services divers*	10,28	730,00	4,98	352,84	142
Gesamttotal / Total général	1482	Gepäck-, Güter- u.Stat.-Wagen etc. / *Fourgons et wagons de tous genres*		17946,00		10482,51	2970

Mit der Westinghousebremse sind versehen: 36 F-, 3 F^{Z4}-, 20 G-, 150 G^{R1}-, 42 G^{RC1}- und 13 O^G-Wagen.
„ „ Westinghouseleitung sind versehen: 3 O^K- (Hülf-) und 2 O^M- (Gasrecipienten) Wagen,
„ „ Dampfheizungseinrichtung sind versehen: 36 F- und 3 F^{Z4}-Wagen.
„ „ Dampfheizungsleitung sind versehen: 20 G-, 150 G^{R1}-, 42 G^{Rc1}-, 13 O^G-, 3 O^K- (Hülf-) und 2 O^M- (Gasrecipienten) Wagen.

*) Spezialwagen für Biersendungen der Bierbrauerei T. Spiess, zum Löwengarten, Luzern.
**) Eigentum der Bierbrauerei T. Spiess, zum Löwengarten, Luzern.
***) Eigentum der Società ital.-americ. pel petrolio in Venedig

Sont munis du frein Westinghouse: 36 F, 3 FZ^4, 20 G, 150 GR^1, 42 GRC^1 et 13 OG.
de la conduite du frein Westinghouse: 3 O^K et 2 O^M,
de l'appareil de chauffage à la vapeur: 36 F et 3 FZ^4,
de la conduite de l'appareil de chauffage à la vapeur: 20 G, 150 GR^1, 42 GRC^1, 13 OG et 2 OM.

*) *Wagons spéciaux pour le transport de bière de la Brasserie T. Spiess, au Loewengarten à Lucerne.*
**) *Propriété de la Brasserie T. Spiess, au Loewengarten à Lucerne.*
***) *Propriété de la Société ital.-américc. des pétroles à Venise.*

21. Wagenlauf und Ausnutzung der Wagen.

Parcours et utilisation des voitures, fourgons et wagons.

a. Wagenlauf — *Parcours.*

	Personenwagen *Voitures*		Güterwagen *Fourgons et wagons*		Total	
	Achsenkilometer — *Kilomètres-essieux*					
1. Lauf der eigenen Wagen: Parcours des véhicules du Gothard:	**1897**	**1896**	**1897**	**1896**	**1897**	**1896**
a) Auf dem eigenen Bahnnetz . . *Sur le réseau du Gothard*	15,710,538	14,222,934	19,753,130	16,725,828	35,463,668	30,948,762
b) Auf schweizerischen Bahnen . . *Sur réseaux suisses*	2,500,318	2,264,312	16,125,680	14,769,378	18,625,998	17,033,690
c) Auf fremd. Bahnen (inkl. Grenze Luino) *Sur réseaux étrang. (fr. Luino incl.)*	2,116,006	2,024,962	20,137,130	19,059,170	22,253,136	21,084,132
Gesamtlauf der eigenen Wagen . . . . . Parcours total des véhicules du Gothard	20,326,862	18,512,208	56,015,940	50,554,376	76,342,802	69,066,584
2. Wagenlauf auf den eigenen Linien: Parcours des véhicules sur le réseau du Gothard:						
a) Eigene Wagen . . . . . *Véhicules du Gothard*	15,710,538	14,222,934	19,753,130	16,725,828	35,463,668	30,948,762
b) Fremde Wagen: *Véhicules étrangers:*						
1. Wagen schweizer. Bahnen . *Véhicules de Compagnies suisses*	4,007,684	3,014,826	8,112,042	8,461,040	13,019,726	11,475,866
2. Eidgenöss. Bahnpostwagen . *Fourgons des Postes fédérales*	—	—	2,888,373**	2,605,206	2,888,373**	2,605,206
3. Ausländische Wagen . . . . *Véhicules d'autres pays*	1,295,268	1,547,044	31,747,828	36,271,227	33,043,096	37,818,271
4. Schlafwagen . . . . . *Wagons-lits*	1,456,284	685,770	—	—	1,456,284*	685,770
Gesamtlauf eigener und fremder Wagen . . . . Parcours total des véhicul. sur le réseau du Gothard	23,369,774	19,470,574	62,501,373	64,063,301	85,871,147	83,533,875

* Inkl. 120 Achsenkilom. auf der Strecke Schweizergrenze-Luino. — *Y compris 120 kilom.-essieux sur le parcours frontière suisse-Luino.*
** „ 30722 „ „ „ „ „ „ „ und 6194 auf der Strecke Immensee Rothkreuz-Zug. — *Y compris 30722 kilom.-essieux sur le parcours frontière suisse-Luino et 6194 kilom.-essieux sur le parcours Immensee-Rothkreuz-Zoug.*

b. Ausnützung der Wagen. — ***Utilisation des véhicules.***

In den Personenwagen waren durchschnittlich besetzt von sämtlichen Sitzen:
Moyenne des places occupées par rapport au total des places dans les voitures:

1897		1896	
I. Klasse	20,47 %	21,36 %	*Ie classe*
II. „	26,27 „	28,65 „	*IIe* „
III. „	28,91 „	28,70 „	*IIIe* „
Im Ganzen	26,84 „	27,55 „	*Ensemble.*

Es kamen durchschnittlich auf einen besetzten Sitzplatz unbesetzte Plätze:
Moyenne des places vides pour une place occupée:

1897		1896	
I. Klasse	4,88	4,68	*Ie classe*
II. „	3,81	3,49	*IIe* „
III. „	3,46	3,48	*IIIe* „
Im Ganzen	3,73	3,63	*Ensemble.*

Ausnutzung der Tragfähigkeit der Güterwagen:
Utilisation du tonnage des wagons:

1897	1896
35,58 %	34,98 %

22. Leistungen, Schmiermaterialverbrauch und Reparaturkosten der Wagen pro 1888-1897.

Parcours, consommation de matières et frais de réparations des voitures, fourgons et wagons de 1888 à 1897.

Jahr *Exercice*	Leistungen *Parcours*		Schmiermaterialkonsum *Consommation de matières*							Reparaturkosten *Frais de réparations*			
	Wagenachsen-kilometer *Kilom.-essieux de voitures, fourgons et wagons*	Bruttotonnen-kilometer *Kilom.-tonnes (poids brut)*	Schmier-material *Graisses et huiles*	Per Achskilometer *Par kilom.-essieu*	Per Bruttotonnenkilom. *Par kilom.-ton. (poids brut)*	Betrag *Prix*		Per Achskilometer *Par kilom.-essieu*	Per Bruttotonnenkilom. *Par kilom.-ton. (poids brut)*	Betrag *Prix*		Per Achskilometer *Par kilom.-essieu*	Per Bruttotonnenkilom. *Par kilom.-ton. ((poids brut)*
			Kg.	Gr.	Gr.	Fr.	C.	C.	C.	Fr.	C.	C.	C.
1888	61,703,248	355,116,132	13,600,50	0,220	0,088	2,380	52	0,004	0,001	161,219	86	0,261	0,045
1889	67,724,729	395,658,582	17,501,05	0,258	0,044	3,687	66	0,005	0,001	182,093	23	0,269	0,046
1890	65,086,181	384,993,481	15,778,00	0,242	0,041	3,263	90	0,005	0,001	154,380	90	0,237	0,040
1891	66,370,911	400,606,377	16,656,50	0,251	0,042	3,548	54	0,005	0,001	188,623	94	0,284	0,047
1892	69,935,486	422,774,979	19,511,50	0,279	0,046	4,131	55	0,006	0,001	203,724	05	0,291	0,048
1893	78,736,802	475,869,477	23,250,10	0,295	0,049	5,071	05	0,006	0,001	260,612	28	0,331	0,055
1894	85,758,990	526,387,072	23,910,75	0,279	0,045	5,011	23	0,006	0,001	372,639	09	0,435	0,071
1895	83,664,517	519,708,957	24,964,05	0,298	0,048	5,111	71	0,006	0,001	350,768	19	0,419	0,067
1896	86,248,404	539,188,370	23,303,50	0,270	0,043	4,602	72	0,005	0,001	348,794	02	0,404	0,065
1897	88,142,029	552,539,322	30,929,50	0,351	0,056	12,099	27	0,014	0,002	384,466	13	0,436	0,070

23. Verbrauch und Kosten des Schmiermaterials für Wagen.

Quantités et coût des graisses et huiles pour voitures, fourgons et wagons.

Monat / *Mois*	Mineralöl / *Huile minérale*			Rüböl / *Huile de navette*			Talg / *Suif*			Diverses / *Matières diverses*			Total		
	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.	Kg.	Fr.	C.
Januar *Janvier*	1638,00	327	60	45,00	18	45	5,00	3	25	30,50	9	—	1718,50	358	30
Februar *Février*	1499,00	299	80	—	—	—	5,00	3	20	30,00	6	—	1534,00	309	—
März *Mars* .	2083,00	416	60	30,00	12	30	—	—	—	30,00	6	—	2143,00	434	90
April *Avril* .	2467,00	493	40	60,00	24	60	5,00	3	20	30,00	6	—	2562,00	527	20
Mai *Mai* .	2653,00	530	60	57,00	23	37	5,00	3	20	36,00	19	66	2751,00	576	83
Juni *Juin* .	3191,00	638	20	727,00	276	26	3,00	1	86	31,50	14	40	3952,50	930	72
Juli *Juillet* .	3389,50	677	90	390,00	148	20	8,00	4	96	30,00	5	70	3817,50	836	76
August *Août* .	3221,50	644	30	240,00	91	20	—	—	—	60,00	11	40	3521,50	746	90
September *Sept.* .	2878,50	575	70	60,00	23	40	5,00	3	05	60,00	11	40	3003,50	613	55
Oktober *Octobre*	2447,00	489	40	200,00	78	—	5,00	3	05	62,00	23	58	2714,00	594	03
November *Nov.* .	1971,00	394	20	60,00	23	40	5,00	3	05	60,00	11	40	2096,00	432	05
Dezember *Déc.* .	1051,00	210	20	—	—	—	5,00	3	05	60,00	11	40	1116,00	224	65
Total	28489,50	5697	90	1869,00	719	18	51,00	31	87	520,00	135	94	30929,50	6584	89

Pro Wagenachsenkilometer wurde Schmiermaterial verbraucht 0,351 Gramm.
„ „ betragen die Kosten des Schmiermaterials 0,007 Cts.

Consommation de graisses et huiles par kilomètre-essieu: 0,351 gramme.
Coût des graisses et huiles par kilomètre-essieu: 0,007 centime.

24. Ausgaben des Fahrdienstes (ohne Abzug der Rückvergütungen).

***Dépenses du service de la traction** (redevances non déduites).*

Bezeichnung der Ausgaben *Nature des dépenses*	Betrag *Montants*		Totalbetrag *Totaux*		Per Zugskilometer *Par kilom.-train*		Per Lokom.-kilometer *Par kilom.-locomotive*		Per Wagenachsenkm. *Par kilom.-essieu de voit., fourg. et wagons*		Per Bruttotonnenkm. *Par kilom.-tonne (poids brut)*	
	Fr.	C.	Fr.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
A. Personalausgaben. — *Personnel.* (Besoldungen, Löhne, Diäten, Reise- und Wohnungsentschädigungen, Dienstkleider u. s. w.) *(Appointements, émoluments, salaires à la journée, indemnités de voyage et de logement, primes de parcours, uniformes, etc.)*												
1. Maschinenmeister und dessen Hülfspersonal (Centralbureau des Fahrdienstes) . . . . *Chef du service de la traction et ses aides (bureau central de la traction)*	46,615	43			1,511		1,096		0,0529		0,0084	
2. Maschinenperonal und Wagenvisiteure: *Personnel des locom. et visit. du matériel:*												
a. Vorstände der Maschinendepots und deren Hülfspersonal . . . . . . *Chefs des dépôts et leurs aides*	58,583	71			1,899		1,378		0,0665		0,0106	
b. Lokomotivführer und Heizer . . . . *Mécaniciens et chauffeurs*	869,190	13			28,170		20,445		0,9861		0,1573	
c. Wagenvisiteure u. Wagenvisiteuregehilfen *Visiteurs et aides-visiteurs*	63,193	85			2,048		1,487		0,0717		0,0114	
3. Personal für Ausrüstung und Reinigung des Fahrmaterials (Lokomotiv- u. Wagenreiniger, Wagenschmierer) . . . . . . *Personnel chargé de l'alimentation et du nettoyage du matériel (nettoyeurs de locomotives, nettoyeurs et graisseurs des voitures et wagons)*	140,462	39			4,552		3,304		0,1593		0,0255	
			1,178,045	51		38,180		27,710		1,3365		0,2132
B. Materialverbrauch der Lokomotiven und Wagen. ***Matières pour locomotives, voitures et wagons.***												
1. Brennmaterial — *Combustibles:*												
a. Für Lokomotiven — *Pour locomotives* .	1470,390	11			47,654		34,587		1,6682		0,2661	
b. Für Wagen — *Pour voitures et wagons*	5,228	71			0,169		0,123		0,0059		0,0009	
2. Schmiermaterial: — *Graisses et huiles:*												
a. Für Lokomotiven — *Des locomotives* .	98,603	38			3,196		2,319		0,1119		0,0179	
b. Für Wagen — *Des voitures et wagons*	12,099	27			0,392		0,285		0,0137		0,0022	
3. Beleuchtungsmaterial: *Eclairage:*												
a. Für Lokomotiven — *Des locomotives* .	14,625	40			0,474		0,344		0,0166		0,0026	
b. Für Wagen — *Des voitures et wagons*	50,183	18			1,627		1,180		0,0569		0,0091	
4. Reinigungs- und Desinfektionsmaterial, Verpackung, Wasser und Streusand: *Nettoyage, désinfection, étoupage, eau et sable:*												
a. Für Lokomotiven — *Pour locomotives* .	28,108	29			0,911		0,661		0,0319		0,0051	
b. Für Wagen — *Pour voitures et wagons*	3,404	25			0,110		0,080		0,0039		0,0006	
			1,682,642	59		54,533		39,579		1,9090		0,3045
Übertrag — *A reporter*			2,860,688	10		92,713		67,289		3,2455		0,5177

Bezeichnung der Ausgaben *Nature des dépenses*	Betrag *Montants*		Totalbetrag *Totaux*		Per Zugskilometer *Par kilom.-train*		Per Lokom.-kilometer *Par kilom.-locomotive*		Per Wagenachsenkm. *Par kilom.-essieu de voit., fourg. et wagons*		Per Bruttotonnenkm. *Par kilom.-tonne (poids brut)*	
	Fr.	C.	Fr.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.	C.
Übertrag — *Report*			2,860,688	10		92,713		67,289		3,2455		0,5177
C. Unterhalt und Erneuerung des Rollmaterials. ***Entretien et réfection du matériel roulant.***												
1. Lokomotiven und Tender . . . . . *Locomotives et tenders*	792,145	12			25,673		18,632		0,8987		0,1434	
2. Personenwagen — *Voitures*	194,528	68			6,304		4,576		0,2207		0,0352	
3. Lastwagen — *Wagons*	189,937	45	1,176,611	25	6,156	38,133	4,468	27,676	0,2155	1,3349	0,0343	0,2129
D. Sonstige Ausgaben. — *Autres dépenses:*												
1. Bureaubedürfnisse, Druck- und Buchbinderkosten, Insertionen, Porti und Telegramme *Fournitures de bureau, frais d'impression et de reliure, insertions, ports de lettres et télégrammes*	9,643	04			0,312		0,227		0,0110		0,0018	
2. Beleuchtung, Beheizung und Reinigung der Dienstlokale, namentlich auch der Remisen und Übernachtungslokale . . . . . *Eclairage, chauffage et nettoyage des locaux de service, notamment aussi des remises et dortoirs*	7,644	38			0,248		0,180		0,0087		0,0014	
3. Ergänzung und Unterhalt des Inventars für den Fahrdienst (exkl. desjenigen der Werkstätten) . . . . . *Complétement et entretien de l'inventaire du service de la traction (excepté celui des ateliers)*	7,791	96			0,253		0,183		0,0088		0,0014	
4. Verschiedenes — *Divers*	70	20			0,002		0,002		0,0001		0,0000	
			25,149	58		0,815		0,592		0,0286		0,0046
Total			4,062,448	93		131,661		95,557		4,6090		0,7352

Anmerkung. Die Rückvergütungen der Mittelmeerbahnen für den Fahrdienst auf der Strecke Luino-Pino (Grenze), für den Gemeinschaftsdienst der Station Chiasso etc. sind in vorstehenden Ausgabenposten nicht in Abzug gebracht.

Observation. *Les redevances payées par les chemins de fer italiens de la Méditerranée pour le service de la traction sur la ligne Luino-Pino (frontière), pour le service commun de la gare de Chiasso, etc., n'ont pas été défalquées des positions ci-dessus.*

25. Chronologische Übersicht über die Ausgaben für den Fahrdienst 1888-1897 pro Lokomotiv-, Wagenachsen- und Bruttotonnenkilometer (ohne Abzug der Rückvergütungen).

Relevé chronologique des frais de traction de 1888 à 1897 par kilomètre-locomotive, kilomètre-essieu de voitures et wagons et kilomètre-tonne, poids brut *(redevances non déduites).*

Cap. IV A 1-3. Personalausgaben. *Personnel.*

Jahr *Exercice*	Betrag *Sommes*	Per Lok.-K. *Par kil.-loc.*	Per Achs.-Kil. *Par kil.-essieu*	Per B.-T.-Kil. *Par kil.-tonne (poids brut)*
	Fr.	C.	C.	C.
1888	572,887	20,491	0,928	0,1613
1889	613,538	20,289	0,906	0,1551
1890	689,965	23,131	1,060	0,1792
1891	671,742	21,814	1,012	0,1677
1892	729,880	22,552	1,044	0,1726
1893	813,959	23,072	1,034	0,1710
1894	897,583	23,366	1,047	0,1705
1895	965,685	24,927	1,154	0,1858
1896	1,055,629	26,484	1,224	0,1958
1897	1,178,045	27,710	1,337	0,2132

Cap. IV B 1a-4a. Materialverbrauch der Lokomotiven. *Consommation de matières par les locomotives.*

Betrag *Sommes*	Per Lok.-Kil. *Par kil.-loc.*	Per Achs.-Kil. *Par kil.-essieu*	Per B.-T.-Kil. *Par kil.-tonne (poids brut)*
Fr.	C.	C.	C.
896,181	32,054	1,452	0,2524
981,468	32,455	1,449	0,2481
1,227,280	41,145	1,886	0,3188
1,375,703	44,675	2,078	0,3434
1,408,209	43,510	2,014	0,3331
1,391,566	39,444	1,767	0,2924
1,442,194	37,544	1,682	0,2740
1,428,630	36,876	1,708	0,2749
1,472,121	36,934	1,706	0,2730
1,611,727	37,911	1,829	0,2917

Cap. IV B 1b-4b. Materialverbrauch der Wagen. *Consommation de matières par les voitures et wagons.*

Jahr *Exercice*	Betrag *Sommes*	Per Lok.-K. *Par kil.-loc.*	Per Achs.-Kil. *Par kil.-essieu*	Per B.-T.-Kil. *Par kil.-tonne (poids brut)*
	Fr.	C.	C.	C.
1888	25,070	0,897	0,041	0,0071
1889	30,457	1,007	0,045	0,0077
1890	30,700	1,029	0,047	0,0080
1891	39,795	1,292	0,060	0,0099
1892	40,965	1,266	0,058	0,0097
1893	41,318	1,171	0,053	0,0087
1894	40,742	1,060	0,047	0,0077
1895	37,642	0,972	0,045	0,0072
1896	41,229	1,034	0,048	0,0077
1897	70,915	1,668	0,080	0,0128

Cap. IV C 1-3. Unterhalt u. Erneuerung d. Rollmaterials. *Entretien et réfection du matériel roulant.*

Betrag *Sommes*	Per Lok.-Kil. *Par kil.-loc.*	Per Achs.-Kil. *Par kil.-essieu*	Per B.-T.-Kil. *Par kil.-tonne*
Fr.	C.	C.	C.
445,069	15,919	0,721	0,1253
562,605	18,604	0,831	0,1422
526,663	17,656	0,809	0,1368
598,729	19,443	0,902	0,1495
652,599	20,164	0,933	0,1544
733,962	20,804	0,932	0,1542
947,664	24,670	1,105	0,1800
937,076	24,188	1,120	0,1803
1,082,939	27,170	1,256	0,2708
1,176,611	27,676	1,335	0,2129

Cap. IV D 1-4. Sonstige Ausgaben. *Autres dépenses.*

Jahr *Exercice*	Betrag *Sommes*	Per Lok.-K. *Par kil.-loc.*	Per Achs.-Kil. *Par kil.-essieu*	Per B.-T.-Kil. *Par kil.-tonne (poids brut)*
	Fr.	C.	C.	C.
1888	16,780	0,600	0,027	0,0047
1889	18,127	0,599	0,027	0,0046
1890	18,536	0,622	0,028	0,0048
1891	18,226	0,592	0,027	0,0045
1892	21,314	0,658	0,031	0,0050
1893	18,844	0,534	0,024	0,0040
1894	22,436	0,584	0,026	0,0043
1895	21,097	0,544	0,025	0,0041
1896	26,843	0,671	0,031	0,0050
1897	25,150	0,592	0,029	0,0046

Gesamtausgaben — *Dépense totale.*

Betrag *Sommes*	Per Lok.-Kil. *Par kil.-loc.*	Per Achs.-Kil. *Par kil.-essieu*	Per B.-T.-Kil. *Par kil.-tonne (poids brut)*
Fr.	C.	C.	C.
1,955,989	69,960	3,170	0,5508
2,206,195	72,954	3,258	0,5576
2,493,144	83,583	3,831	0,6476
2,704,197	87,816	4,074	0,6750
2,852,971	88,150	4,079	0,6748
2,999,651	85,025	3,810	0,6303
3,350,621	87,224	3,907	0,6365
3,390,132	87,507	4,052	0,6523
3,678,764	92,295	4,265	0,6823
4,062,449	95,557	4,609	0,7352

Beilage VI
Annexe

GRAPHISCHE DARSTELLUNG

DER TRANSPORT-QUANTITÄTEN, DER PERSONENKILOMETER, DER GÜTERTONNENKILOMETER UND DER FINANZIELLEN BETRIEBSERGEBNISSE

in den Jahren 1883 – 1897.

REPRÉSENTATION GRAPHIQUE

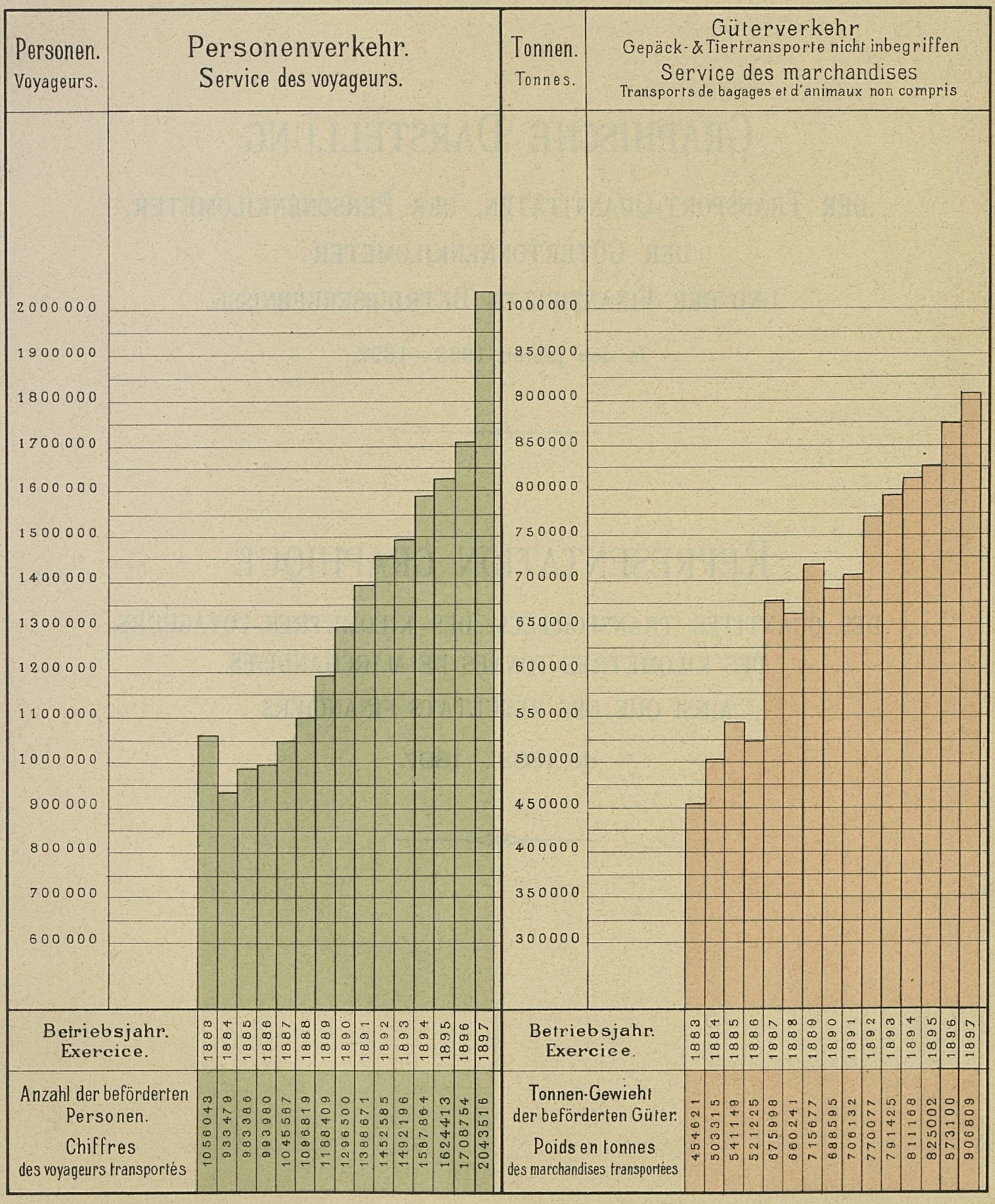
DES QUANTITÉS TRANSPORTÉES, DES KILOMÈTRES-VOYAGEURS, DES KILOMÈTRES-TONNES DE MARCHANDISES, AINSI QUE DES RÉSULTATS FINANCIERS

de 1883 – 1897.

TRANSPORT-QUANTITÄTEN

in den Jahren 1883 – 1897.

QUANTITÉS TRANSPORTÉES de 1883 – 1897.



PERSONENKILOMETER & GÜTERTONNENKILOMETER

in den Jahren 1883 – 1897.

Kilomètres-voyageurs et kilomètres-tonnes de marchandises de 1883 – 1897.



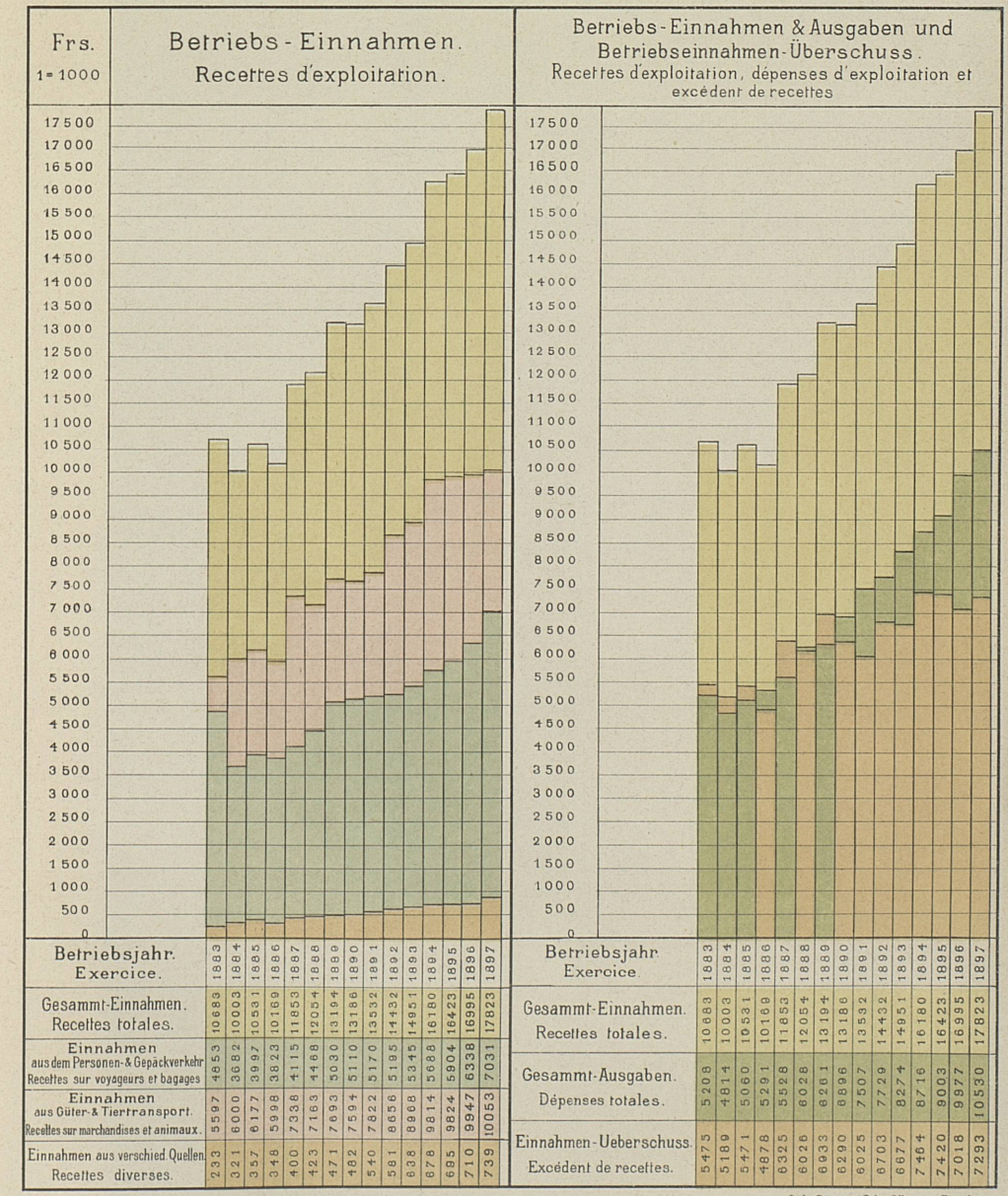
Betriebsjahr. Exercice.	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897
Anzahl der zurückgelegten Personenkilometer. Chiffres des Kilomètres-voyageurs parcourus.	55076653	44074615	45097857	43436729	46708332	51818178	58664229	62861787	64278887	66327171	68963938	75695078	76963691	86232587	96108098

Betriebsjahr. Exercice.	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897
Anzahl der zurückgelegten Tonnenkilometer. Chiffres des Kilomètres-tonnes parcourus	75048783	79282908	87836374	82742445	107504655	102675694	113363423	104727940	105073317	117608969	125960889	130522950	127328088	130302938	128345252

FINANZIELLE BETRIEBSERGEBNISSE

in den Jahren 1883 – 1897.

RÉSULTATS FINANCIERS DES EXERCICES de 1883 – 1897.



Betriebsjahr. Exercice.	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897
Gesammt-Einnahmen. Recettes totales.	10683	10003	10531	10169	11853	12054	13194	13186	13532	14432	14951	16180	16423	16995	17823
Einnahmen aus dem Personen- & Gepäckverkehr. Recettes sur voyageurs et bagages	4853	3682	3997	3823	4115	4468	5030	5110	5170	5195	5345	5804	5824	6338	7031
Einnahmen aus Güter- & Tiertransport. Recettes sur marchandises et animaux.	5597	6000	6177	5998	7338	7163	7693	7594	7822	8656	8968	9814	9824	9947	10053
Einnahmen aus verschied. Quellen. Recettes diverses.	233	321	357	348	400	423	471	482	540	581	638	678	685	710	739

Betriebsjahr. Exercice.	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897
Gesammt-Einnahmen. Recettes totales.	10683	10003	10531	10169	11853	12054	13194	13186	13532	14432	14951	16180	16423	16995	17823
Gesammt-Ausgaben. Dépenses totales.	5208	4814	5060	5291	5528	6028	6261	6896	7507	7729	8274	8716	9003	9977	10530
Einnahmen-Ueberschuss. Excédent de recettes.	5475	5189	5471	4878	6325	6026	6933	6290	6025	6703	6677	7464	7420	7018	7293

Lith. Rüegg & Schaufelberger, Zürich