

(1)

(N° 53.)

## SÉNAT DE BELGIQUE.

RÉUNION DU 6 MAI 1902.

### Rapport de la Commission des Chemins de fer, Postes et Télégraphes, chargée d'examiner le Bud- get du Ministère des Chemins de fer, Postes et Télégraphes, pour l'exercice 1902.

*(Voir les nos 14 et 78, session de 1901-1902, de la Chambre des  
Représentants; 52, même session, du Sénat.)*

Présents : MM. SELB, Président; HOUZEAU DE LEHAIE, BOËL, BRULÉ,  
FRIS, le Baron DE PITTEURS HIÉGAERTS, CLÉMENT, HUET, STEENACKERS,  
STIÉNON DU PRÉ, VANDEVELDE, VERSPREEUWEN et le Baron ANCION,  
Rapporteur.

MESSIEURS,

Comme l'an dernier, le Sénat sera dans l'impossibilité de discuter avec quelque ampleur le Budget des Chemins de fer, Postes et Télégraphes, voté par la Chambre des Représentants le 5 mai 1902.

Il est à peine besoin de faire observer que si votre Commission avait attendu jusqu'à ce moment pour se livrer à l'examen de ce Budget, cet examen eût été des plus sommaires et le Rapporteur soussigné se fût borné à vous proposer de le voter tel qu'il a été adopté par la Chambre.

Mais votre Commission n'a pas cru devoir s'arrêter à la fiction, en vertu de laquelle la première Chambre ne doit connaître des projets de loi ayant un caractère financier, qu'après qu'ils ont été votés par l'autre Chambre.

Dans plusieurs réunions qui ont eu lieu au cours des dernières semaines, elle a abordé l'examen d'un certain nombre de questions d'ordre général ou d'importance majeure.

C'est le résultat de cet examen que le Rapporteur soussigné a l'honneur de soumettre au Sénat.

#### SITUATION FINANCIÈRE.

A la suite des redressements d'écritures opérés depuis 1878 pour établir la situation des chemins de fer de l'État vis-à-vis du Trésor public, les comptes arrêtés à la date du 31 décembre 1886 ont établi que le **Capital**

**utile d'établissement**, c'est-à-dire dégagé des sommes consacrées aux travaux non encore livrés à l'exploitation, s'élevait à fr. 1,258,990,174-46.

D'après les règles adoptées, les capitaux successivement appliqués au chemin de fer doivent être amortis en quatre-vingt-dix années, l'intérêt ayant été calculé à 4 p. c. pour la période de 1835 à 1886.

Dans ces conditions, les sommes portées en amortissement à la date du 31 décembre 1886 s'élevaient au total à fr. 43,690,992-21, et le solde restant à amortir sur le **Capital de premier établissement**, à cette même date, se trouvait réduit à fr. 1,215,299,182-25 à échéances annuelles variant de trente-huit à quatre-vingt-neuf ans.

Afin de simplifier les écritures, ces diverses échéances ont été ramenées à une échéance moyenne unique, laquelle, au 1<sup>er</sup> janvier 1887, est de soixante-quatorze ans et huit mois, soit le 31 août 1901.

En outre, par suite de la conversion des dettes 4 p. c. en 3 1/2 p. c., l'intérêt appliqué aux comptes réglant les relations entre le **Chemin de fer** et le **Trésor** a été réduit à ce dernier taux, à dater de 1887, soit une annuité totale de 3-79 p. c., en y comprenant l'amortissement pendant la période de soixante-quatorze ans et huit mois indiquée ci-dessus.

Quant aux capitaux dépensés à partir de 1887, ils ont, comme précédemment, été portés chaque année au compte de **Premier établissement**, — y compris les intérêts intercalaires jusqu'à la date de leur utilisation ; — l'amortissement successif devant en être effectué endéans une période de quatre-vingt-dix ans à l'intérêt annuel de 3 1/2 p. c.

Une nouvelle conversion de la Dette publique de 3 1/2 p. c. en 3 p. c. ayant été réalisée en 1895, l'intérêt et l'amortissement appliqués à l'ensemble des capitaux dépensés a été réduit à 3 1/4 p. c. à partir de 1897.

Tel est, en peu de mots, le mode suivant lequel les relations financières entre le **Chemin de fer** et le **Trésor** ont été réglées.

C'est en opérant de cette façon que le **Capital utile d'établissement**, donnant lieu aux charges financières, a été fixé au 31 décembre 1900 à . . . . . fr. 1,929,380,353 12  
dont il a été amorti . . . . . 112,718,410 93

Il reste donc à amortir au 1<sup>er</sup> janvier 1901 . . . . fr. 1,816,661,942 19

Mais telle n'est pas la somme réellement due au **Trésor** par le **Chemin de fer** à la date précitée du 1<sup>er</sup> janvier 1901.

Pendant la période de 1835 à 1900, le compte annuel d'exploitation de l'entreprise, dressé en déduisant des recettes les dépenses d'exploitation, plus les charges financières — intérêt et amortissement — comme il vient d'être exposé, s'est soldé tantôt par un *mali*, plus souvent par *boni*, et ces soldes ont été portés respectivement au débit ou au crédit d'un compte spécial, auquel les mêmes intérêts que ceux grevant le capital ont été appliqués.

Le solde final de ce compte à la date du 31 décembre 1900

s'élève à . . . . .	fr. 307,079,628 61
Si nous en déduisons le montant des pensions payées pendant la même période, lesquelles ne figurent pas au Budget des Chemins de fer, soit . . . . .	11,978,269 »
il reste un solde bénéficiaire de . . . . .	fr. 295,101,359 61

Cette somme, due par le **Trésor** au **Chemin de fer** le 31 décembre 1900, représente donc pour la période totale de 1835 à 1900 les bonis accumulés de l'exploitation, au delà de toutes les charges, intérêts et amortissements compris.

Pour établir le prix coûtant de nos chemins de fer à la même date, cette somme, que nous appelons le *fonds de réserve* de l'entreprise, doit donc être déduite du **Capital de premier établissement** net, lequel s'élève, ainsi que nous l'avons indiqué d'autre part, à fr. 1,816,661,942-19.

Cette déduction faite, il en résulte, en dernière analyse, qu'au 31 décembre 1900, le *prix de revient net* de notre réseau national s'élève à . . . . . fr. 1,521,560,562 58

Malgré les fautes commises dans la constitution du réseau ; la concession de lignes de grande valeur ou de lignes concurrentes rachetées à haut prix ; l'abaissement successif des tarifs ; l'amélioration des conditions de travail et de salaire du personnel, ces résultats sont satisfaisants ; ils sont de nature à nous rassurer sur la valeur du réseau que nous possédons.

Mais, nous dira-t-on, ce sont là des comptes fictifs !

L'amortissement du **Capital de premier établissement** n'existe que dans la comptabilité ; pour qu'il y eût amortissement réel, il faudrait que les sommes consacrées à celui-ci fussent appliquées au rachat de titres de la Dette publique à due concurrence.

Et, d'autre part, ajoute-t-on, il n'y a pas lieu de faire état dans le compte financier de l'entreprise, des intérêts en compte courant des soldes actifs accumulés depuis l'origine, bien que ceux-ci représentent l'ensemble des bonis annuels accumulés au delà de toutes les charges.

C'est là une erreur manifeste que nous nous efforcerons de rencontrer.

Quant au premier point, il est incontestable que pour chaque exercice l'amortissement du capital est porté au débit du compte d'exploitation : c'est là une charge annuelle qui réduit à due concurrence le bénéfice de l'entreprise. Or, que cette somme soit appliquée par le **Trésor** à d'autres besoins budgétaires, ou que, comme certains le voudraient, elles servent au rachat ou au remboursement de titres de rente, la situation reste absolument la même au regard du **Chemin de fer**.

Et, dans cette dernière hypothèse, celle du rachat ou du remboursement de titres de la Dette publique, quelle serait en réalité la situation ? C'est que l'*État-entrepreneur de transports* rachèterait chaque année des titres de rente à concurrence de la somme portée en amortissement du **Capital de premier établissement** de son réseau, et que l'*État-Trésor public* devrait emprunter à nouveau une somme équivalente pour faire face à ses autres

besoins financiers. Or, c'est là, de l'avis de M. Paul Leroy-Beaulieu, « quelque chose qui choque le bon sens et la raison. »

L'erreur commise par ceux dont nous réfutons la manière de voir provient de la confusion qu'ils font entre l'*État-transporteur* et l'*État-Trésor public*, et par conséquent entre l'amortissement du capital du chemin de fer et l'amortissement de la dette générale de l'État.

Nous n'avons pas à examiner ici si ce dernier amortissement est ou non suffisant; il nous suffit d'établir que, au regard du **Capital de premier établissement** de nos chemins de fer, l'amortissement existe en réalité, et cela suffit.

Abordons le second point.

Il n'y a pas lieu, dit-on, de tenir compte dans les ressources, des intérêts en compte courant des soldes actifs accumulés depuis l'origine.

Or, c'est là encore une erreur d'appréciation manifeste.

En effet, le **Trésor public** a fait face aux dépenses de premier établissement de notre **Railway** dont le montant s'élevait au 31 décembre 1900, non compris les amortissements effectués, à fr. 1,929,380,353-12.

Depuis l'origine de l'exploitation, le **Chemin de fer** s'est libéré vis-à-vis du **Trésor** de l'intérêt et de l'amortissement du capital avancé dans les conditions que nous avons indiquées. Le **Chemin de fer** a ainsi rempli toutes ses obligations vis-à-vis de son bailleur de fonds.

Après paiement de ces charges, les comptes du **Chemin de fer** se sont annuellement soldés en boni ou en mali, et ceux-ci portés en compte courant aux mêmes taux que ceux appliqués au capital ont produit, à la date du 31 décembre 1900, un solde créditeur, montant des pensions déduit, de fr. 295,101,359-61.

Or, cette somme est bien et dûment acquise au **Chemin de fer**.

Si notre réseau, au lieu d'appartenir à l'État, eût été une entreprise privée, les bonis annuels, au delà des charges, intérêts et amortissements, eussent été placés à intérêt ou eussent servi à due concurrence au remboursement du capital.

Chaque année se soldant en bénéfice, le **Chemin de fer** a versé au **Trésor** le montant de ce boni et diminué ainsi sa dette vis-à-vis de son bailleur de fonds. Et l'on voudrait que l'on ne tînt pas compte des intérêts afférents à ces bonis accumulés, c'est-à-dire de ces remboursements partiels, tout en grevant l'exploitation des intérêts de l'intégralité du capital fourni par l'État!

Cela ne peut pas être, cela ne peut pas réellement se soutenir, et nous croyons ne pas devoir insister davantage sur cette question de principe.

Si nous passons de la question de principe à la question de fait, nous devons rencontrer de nouvelles critiques formulées par l'honorable membre de la Chambre des Représentants chargé du rapport sur le Budget de 1902.

Parlant du taux des intérêts réglant les relations entre le **Railway** et le **Trésor**, il s'exprime comme suit :

« La comptabilité du Chemin de fer s'enfonce ici de plus en plus dans » les invraisemblances. N'oublions pas que la fiction fondamentale imaginée en 1878 est celle-ci : Les relations du Chemin de fer et du Trésor » sont assimilées à celles d'une compagnie de chemin de fer avec son » banquier. Or, l'hypothèse de l'unification de la dette par le banquier, » sans aucuns frais, est d'une invraisemblance évidente.

» La faculté de se procurer ensuite chez ce banquier bienveillant des » capitaux complémentaires partiels au taux uniforme de 3-665781 p. c., » amortissement compris, est une deuxième invraisemblance. Et enfin, » comme le rapport de la Section centrale de 1901 l'a établi, l'allocation » par le banquier d'un intérêt à 3 1/2 p. c. sur les sommes déposées à vue » chez lui est une hypothèse tout à fait contraire à la réalité pratique. »

Et plus loin il ajoute :

« Il faut observer aussi que l'Administration se trompe lorsqu'elle » affirme, dans le compte rendu de 1894, que ces évaluations d'intérêt en » compte courant l'ont placée au point de vue financier dans une situation » semblable à celles des grandes exploitations similaires.

» Car ces grandes exploitations possèdent toutes une organisation coûteuse pour le service de leurs titres et de leurs fonds. Aucune d'elles » n'obtient de ses banquiers les conditions que le Chemin de fer suppose » pour ses relations avec le Trésor public ; aucune d'elles n'accumule ses » soldes entiers et les intérêts de ceux-ci ; aucune d'elles, possédant de » tels soldes accumulés, ne recourt à l'emprunt pour constituer ses » nouveaux capitaux d'établissement. »

En réalité, c'est à se demander s'il y a lieu de réfuter de pareils sophismes !

De ce que les compagnies concédées ont à supporter des charges financières plus lourdes que l'État et comme taux d'intérêt et comme service de leurs titres et de leurs fonds, il en résulterait que le **Chemin de fer** dût assumer des charges équivalentes.

Lorsque la dette de l'État lui coûte 3 p. c. d'intérêt, que cette dette a été contractée à due concurrence pour la création du **Railway national**, celui-ci devrait, au dire du Rapporteur susmentionné, être débité d'un intérêt supérieur même à celui actuellement porté en compte courant et qui est de 3 1/4 p. c. !

Et le **Trésor** devrait en outre, à raison de ce qu'il fait matériellement le service financier du **Railway**, prélever une commission de banque sans doute, sur le mouvement de fonds qui passe par ses caisses !

Mais ce service ne coûte rien à l'État ; il est fait gratuitement par la Banque Nationale. Notre **Railway** en profite sans doute, mais ces avantages trouvent largement leur compensation dans les prestations de toute nature, postales, militaires et autres, faites par le **Chemin de fer** à d'autres services publics et dont on eût été en droit de débiter ces derniers.

Et quant au taux peu élevé des intérêts du capital fourni par le **Trésor**, et que nous n'avons pas besoin de justifier davantage, il constitue un des avantages les plus importants de l'exploitation par l'État, compensant dans une très large mesure les charges plus onéreuses que cette exploitation entraîne, notamment en ce qui concerne le personnel et l'organisation d'un *service fait plus en vue de bien desservir les intérêts publics que d'accumuler des bénéfices*.

L'honorable Rapporteur voudrait donc, tout en laissant ces charges au **ChemIn de fer**, lui enlever le bénéfice des capitaux à bas prix.

La situation financière de notre railway étant nettement établie, il est utile, pensons-nous, de revenir sur la question de l'amortissement au sujet de laquelle des opinions diamétralement opposées ont cours.

Pourquoi amortir, disent les uns, puisque l'instrument de transport, entretenu, amélioré même, ne perd absolument rien de sa valeur intrinsèque, de sa valeur industrielle ?

Il faut amortir au contraire, disent les autres, et endéans un délai pas trop long, parce que, eu égard aux progrès incessants réalisés par la science, les modes de transport actuels peuvent se trouver surannés dans un délai plus ou moins rapproché ; exiger des transformations coûteuses et la mise hors d'usage d'une partie des installations actuelles, c'est-à-dire, l'anéantissement d'une partie des capitaux qui les représentent.

Et il convient en tout cas, ajoute-t-on, que notre railway soit amorti à l'époque où dans les pays voisins, — qui sont nos concurrents au point de vue industriel, — les chemins de fer concédés à l'industrie privée feront retour à l'État. Car celui-ci aura à ce moment à sa disposition dans ces pays, sans charges financières, ce merveilleux instrument de transport et partant de production économique.

De tous les arguments invoqués en faveur d'un amortissement rapide du capital de notre railway, ce dernier est certainement — ainsi que nous allons le démontrer — celui qui a le moins de valeur.

Tout d'abord, en Amérique et en Angleterre, nos concurrents sur beaucoup de marchés, les concessions sont perpétuelles ; elles ne doivent pas faire retour à l'État.

En France, où les concessions feront retour à l'État de 1955 à 1960, c'est une erreur profonde de croire qu'elles ne coûteront rien au Trésor public.

En effet, à la date du 31 décembre 1900, les Compagnies de l'Est, d'Orléans, du Midi et du Paris-Lyon-Méditerranée devaient à l'État français, pour subventions en capital et garanties d'intérêt, une somme d'environ 1,300,000 francs, somme qui devra être majorée des intérêts continuant à courir.

Les réseaux de ces quatre Compagnies ont une longueur de 24,414 kilomètres. Si nous y ajoutons les réseaux des Compagnies du Nord et de l'Ouest — dont les rapports aux actionnaires ne mention-

ment, dans leur capital d'établissement, au 31 décembre 1900, aucune somme provenant des subventions de l'État — ensemble 9,357 kilomètres, nous avons un total de 33,771 kilomètres, dont la recette moyenne kilométrique a été en 1900 de 42,544 francs.

A ces réseaux il convient d'ajouter les chemins de fer de l'État français comportant 2,916 kilomètres et ayant coûté au 31 décembre 821,942,360 francs, suivant les comptes officiels; plus d'un milliard, d'après certains publicistes.

La recette brute de ce dernier réseau a été en 1900 de 50 millions de francs environ; le coefficient d'exploitation s'étant élevé à 71 p. c., la recette nette, soit 44,500,000 francs, a été versée au Trésor, en exécution de l'article 26 du décret du 25 mars 1878. Cette somme représente à peine l'intérêt à 1 3/4 p. c. du capital engagé.

Quelles subventions en capital, et quelles sommes en garantie d'intérêt, le Trésor français versera-t-il encore aux compagnies concédées d'ici à l'expiration de la concession? Cela est impossible à établir. Ce qui est certain en tout cas, c'est que plus ce terme des concessions approchera, moins les compagnies exécuteront de travaux de premier établissement. Sous ce rapport aussi bien qu'au point de vue de l'entretien, elles se borneront au strict nécessaire, et l'on peut même se demander si, en vue de ne pas recevoir à fin de concession un outillage surmené, l'État ne devra pas intervenir.

Quoi qu'il en soit, de ce qui précède nous pouvons conclure que lorsque les réseaux concédés français entreront dans le domaine de l'État de 1955 à 1960, cette incorporation ne sera pas faite sans frais, et que ces réseaux — indépendamment de son réseau propre — lui coûteront en réalité plusieurs milliards dont sa dette publique aura assumé les charges.

En Autriche-Hongrie, les pertes du réseau de l'État se chiffrent par des sommes considérables; elles se sont élevées en 1896 à 22,000,000 de florins, malgré l'élévation successive des tarifs.

Et dernièrement, en vue d'enrayer le mal, un projet tendant à frapper les billets de chemin de fer d'une taxe de 12 p. c. sur les lignes principales et de 6 p. c. sur les lignes secondaires a été formulé.

Indépendamment de cela, les compagnies concédées imposent au Trésor autrichien une charge annuelle considérable, comme garanties, subventions, etc...

Nous aurions voulu examiner aussi la situation des chemins de fer allemands, mais le temps nous a fait défaut pour nous procurer les renseignements nécessaires.

Pour conclure, nous dirons qu'à notre avis, l'Administration de notre railway a tenu suffisamment compte des nécessités de l'avenir, en établissant l'amortissement conformément aux règles que nous avons rappelées, persuadés que nous sommes que, dans une soixantaine d'années, époque où les lignes concédées de France et d'autres pays rentreront dans

le domaine de l'État, nous serons en Belgique, tant vis-à-vis de ces pays que de ceux où les concessions sont perpétuelles ou dont les réseaux appartiennent à l'État, nous serons, disons-nous, dans une situation privilégiée, en ce qui concerne le capital dont notre railway sera, à ce moment, redevable au Trésor public.

Rappelons quelques chiffres seulement à l'appui de cette conclusion.

Ainsi que nous l'avons établi plus haut, à la date du 31 décembre 1900, la dette nette des chemins de fer vis-à-vis du Trésor s'élevait à . . . . . fr. 1,521,560,582 58

Et en représentation de cette dette, le chemin de fer possédait :

1° En approvisionnements . . . . .	fr. 41,492,345 74
2° En matériel roulant . . . . .	409,527,930 73
3° Et 3,673 (1) kilomètres de lignes, dont le prix coûtant, y compris les bâtiments, ateliers de réparation et de construction, etc., ressort à : 291,462 francs par kilomètre. . . . .	(soit) <u>1,070,540,317 11</u>
Total. . . . .	fr. 1,521,560,593 58

A la rigueur, les capitaux représentant le coût des approvisionnements ne devraient pas être amortis, non plus que ceux représentant la valeur du matériel, puisque le renouvellement de celui-ci (non compris les extensions) est une charge portée directement au compte d'exploitation. Et cela est d'autant plus vrai, que ce renouvellement lui donne une plus-value considérable, par la substitution de locomotives, voitures, wagons, etc., de plus grande puissance et de capacité d'utilisation souvent double et même triple.

Il ne reste donc, en réalité, à amortir à la date du 1<sup>er</sup> janvier 1901, déduction faite des approvisionnements et du matériel, qu'une somme de fr. 1,070,540,317-11.

Le **Capital utile** non amorti au 31 décembre 1886 doit être, on se le rappelle, amorti en 74 annuités et 2/3 et les capitaux pris en charge de 1887 à 1900, successivement en 90 ans.

Si nous recherchons l'échéance moyenne de ces divers capitaux utiles engagés dans l'exploitation, en tenant compte de l'importance des sommes à amortir et des délais restant à courir, nous trouvons le 31 août 1969, c'est-à-dire 69 annuités et 2/3.

A quel taux conviendrait-il de compter l'intérêt de ces annuités ?

A notre avis, au taux de 3 p. c., taux actuel de la dette nationale, ce qui, pour un amortissement en 69 ans et huit mois, nécessite une annuité de 3,438,648 p. c., laquelle, appliquée au capital utile restant à amortir le

---

(1) Le réseau exploité par l'État est en réalité de 4,060 kilomètres, mais il comprend 387 kilomètres de lignes concédées.

31 décembre 1900, approvisionnement et matériel roulant déduits — soit fr. 1,070,540,317-11 — nous donne une somme de fr. 32,116,209-51 pour intérêt, de fr. 4,695,389-33 pour amortissement ; soit une charge financière totale de fr. 36,811,599-34.

A cette somme il y aurait lieu d'ajouter l'intérêt à 3 p. c. du capital représentant les approvisionnements et le matériel, à savoir fr. 451,020,275-47, soit fr. 13,530,608-25, ce qui nous donnerait, en dernière analyse, une charge financière totale de fr. 50,342,207-59.

Or, pour l'exercice 1900, le compte financier du chemin de fer a été *débité* :

1° Du chef des intérêts à 3 1/4 p. c. du capital engagé de la somme de . . . . . fr.	58,485,732 78
2° Du chef de l'amortissement au même taux de ces capitaux à diverses échéances, correspondant à une échéance moyenne de soixante-neuf ans et 2/3, de . . . . .	6,995,082 44
Total au débit, fr.	<u>65,480,815 22</u>

Il a été <i>crédité</i> pour intérêts des soldes actifs accumulés et intérêts de l'excédent des recettes sur les dépenses d'exploitation de . . . . . fr.	10,723,154 18
---	---------------

Reste un solde <i>débité</i> de . . . . . fr.	<u>54,757,661 04</u>
---	----------------------

Nous avons établi plus haut qu'en appliquant l'intérêt à 3 p. c. sans amortir le capital représentant les approvisionnements et le matériel, la charge financière serait de . . . . . fr.	50,342,207 59
---	---------------

Soit une différence en moins de fr.	<u>4,415,453 45</u>
-------------------------------------	---------------------

Les charges financières portées en compte suivant les règles adoptées par l'Administration, à savoir que les dépenses quelconques de premier établissement, qu'il s'agisse d'extension, de parachèvement, d'achat de matériel et de rachat de lignes, sont amorties en quatre-vingt-dix ans, à partir de l'époque où elles sont effectuées, sont donc à notre sens largement suffisantes. Si une modification, que nous ne réclamons pas, devait y être apportée, ce serait dans le sens d'une réduction, pour les motifs que nous venons d'indiquer.

Nous sommes donc, à ce point de vue, absolument en désaccord avec l'honorable Rapporteur de la Chambre des Représentants.

Il nous reste — pour terminer sur ce point — à rencontrer une critique spéciale soulevée par l'honorable député, dans son rapport sur le Budget de 1901.

A son avis, pour les lignes rachetées en argent ou rentes, l'amortissement, au lieu d'être effectué en quatre-vingt-dix ans à dater du rachat, devrait se faire endéans le délai restant à courir pour la concession au terme de laquelle la ligne serait entrée, sauf le matériel, dans le domaine de l'État.

Et pour les lignes rachetées par annuités, celles-ci devraient être, selon lui, portées intégralement aux charges financières des années pendant

lesquelles on les paye, tandis que ces annuités ont été escomptées, valeur du jour de la reprise, et la somme obtenue portée dans le capital de premier établissement, dont l'amortissement se fait en quatre-vingt-dix ans.

C'est là une critique qui, à première vue, peut avoir une certaine valeur, mais qui n'en a pas lorsque nous envisageons la question à un point de vue général, comme nous venons de le faire.

La valeur de notre railway, telle que nous l'avons établie au 31 décembre 1900, époque du dernier arrêté de compte, est-elle supérieure ou non à sa valeur réelle, et les comptes d'amortissement tels qu'ils sont établis sont-ils suffisants pour ne pas grever l'avenir au profit du présent ?

L'étude que nous venons de faire, sans dissenter longuement sur l'interprétation à donner aux lois du 1<sup>er</sup> mai 1834 décrétant la construction des chemins de fer et du 12 avril 1835 sur les péages, et sans nous livrer à une analyse infinitésimale des comptes de gestion de notre railway depuis 1835 jusqu'à nos jours, nous permet, pensons-nous, de répondre affirmativement à cette double question.

Et contrairement à l'honorable rapporteur de la Chambre des Représentants, nous concluons en disant que la situation de notre railway national est bonne et que nous n'avons pas vécu jusqu'ici sous l'empire de *Pillusion* en le proclamant.

D'aucuns penseront peut-être que nous nous sommes étendus bien longuement sur un sujet, qui pourrait paraître avoir plutôt un intérêt académique, que pratique.

Nous ne le croyons pas, et nous dirons immédiatement pourquoi.

Un principe sur lequel tous les hommes compétents semblent d'accord, c'est que le chemin de fer doit produire largement toutes ses charges, intérêts et amortissements des capitaux compris, et que dans les années de prospérité les bonis d'exploitation doivent, dans une certaine mesure, augmenter le **fonds de réserve** de l'entreprise, afin de compenser les malis des années de crise.

Afin de chiffrer les résultats de l'exploitation dans les termes susindiqués, il importe donc d'établir bien nettement les règles qui doivent présider aux relations financières entre le **Railway** et le **Trésor public** et arrêter suivant celles-ci et pour chaque exercice les résultats de l'entreprise.

Cela est d'une nécessité absolue, puisque c'est le seul moyen pour le Ministre des Chemins de fer, sous le vigilant contrôle du Ministre des Finances, d'apprécier dans quelle mesure peuvent être accordées, en vue de favoriser notre agriculture, notre commerce et notre industrie, des réductions de tarifs qui se traduiraient par une perte, parce qu'elles ne trouveraient pas une compensation suffisante dans une augmentation de mouvement et partant des recettes.

Car s'il est vrai de dire que le **Trésor public** ne doit pas subvenir aux

charges du **Chemin de fer**, il est non moins certain que celui-ci, dans les mains de l'État, ne doit pas avoir pour but d'assurer à ce dernier des bénéfices importants, entrant dans les ressources générales des budgets.

Ce serait faire payer aux clients du chemin de fer des sommes qui, légitimement, devraient être demandées à l'impôt.

\*  
\* \*

Avant de terminer cet exposé, disons un mot des vœux exprimés par le Rapporteur du Budget des Chemins de fer et aussi de la Dette publique, de voir l'Administration modifier sa comptabilité en vue de lui donner un caractère plus **commercial** et de permettre aux non-initiés de bien apprécier la situation, sans être obligés, pour se renseigner, de se livrer à des recherches laborieuses dans plusieurs documents et budgets.

Nous ne pouvons nous associer à cette critique.

Que s'il s'agit d'établir une prévision relative à un exercice dont les comptes ne sont pas clôturés, il est exact qu'il faille recourir, à cette fin, à l'examen d'un certain nombre de budgets. Mais il n'en est pas de même lorsqu'il s'agit d'un exercice dont les comptes sont définitivement arrêtés.

Le compte rendu annuel des opérations des chemins de fer, postes, etc., présenté aux Chambres législatives par M. le Ministre des Chemins de fer, donne des renseignements absolument complets sur la situation.

Ce compte rendu pourrait être certainement amélioré dans certains détails, complété par la publication, comme annexe au bilan, de la valeur-argent du matériel, et sa publication pourrait être avancée. Mais nous ne voyons pas les avantages que l'on pourrait retirer d'une comptabilité que l'on qualifie de **commerciale** et dont on ne précise pas d'ailleurs les éléments.

\*  
\* \*

Un membre de la Commission a déclaré n'être pas d'accord avec le Rapporteur, en ce qui concerne les bases adoptées pour l'amortissement du Railway.

Il pense que d'ici au 31 août 1969 — échéance moyenne fixée pour l'amortissement du **Capital utile** engagé le 31 décembre 1900 — il pourra se produire des perturbations telles, dans l'exploitation des chemins de fer, que le matériel et même les voies devront subir des transformations si complètes, que tout ce qui existe actuellement sera de peu ou de nulle valeur.

Il estime, en conséquence, que l'amortissement devrait être effectué dans un délai plus rapproché ou, en d'autres termes, que le taux de cet amortissement devrait être augmenté.

**Dégagement de la ligne de l'Est entre Ans et Henne.  
Gare de Liège (Guillemins).**

La question ci-après a été posée au Gouvernement :

Quel est le résultat des études auxquelles s'est livré le Département des Chemins de fer, relativement à la transformation de la gare des Guillemins (Liège) et au dégagement de la ligne de l'Est, notamment en ce qui concerne la section entre Ans et Henne, point de bifurcation de la ligne de la Vesdre et de la ligne des Plateaux de Herve ?

Voici ce qui a été répondu :

« Après un examen approfondi de la question, l'Administration des Chemins de fer a reconnu que le moyen le plus pratique de réduire la circulation sur le plan incliné de Liège, et partant dans la traversée de la station de Liège-Guillemins, consiste dans la création d'une nouvelle ligne prenant son origine à proximité de la station de Fexhe-le-Haut-Clocher pour aboutir à la gare de Kinkempois.

» Cette ligne servira à la circulation de la presque totalité des trains de marchandises qui empruntent actuellement le plan incliné.

» Dans ces conditions, la station de Liège-Guillemins verra son rôle considérablement réduit, en ce sens, qu'au point de vue du service marchandises, elle n'aura plus à faire face qu'aux besoins de son trafic local.

» Pour l'aménagement définitif de cette station, on s'est arrêté en principe aux dispositions suivantes :

» Déplacement de la cour aux marchandises et de la remise des locomotives qui, à leur emplacement actuel, ne peuvent recevoir les extensions voulues ;

» Porter de quatre à six le nombre de voies à voyageurs sous la gare couverte et installer des quais d'embarquement de 8 mètres de largeur ;

» Allonger les voies de la gare latérale ;

» Limiter à quatre le nombre des voies à marchandises.

» L'Administration poursuit l'étude des projets définitifs. »

Nous ne pouvons qu'approuver la solution proposée par l'Administration, en ce qui concerne l'établissement d'une ligne nouvelle entre Fexhe-le-Haut-Clocher et Kinkempois, laquelle, à l'exclusion des trains de marchandises destinés à Liège même, servira à la circulation de tous les autres trains de marchandises qui empruntent actuellement le plan incliné.

Le projet dont il s'agit n'est pas nouveau ; il date de près d'un quart de siècle et nous engageons vivement le Gouvernement à en poursuivre sans retard l'exécution.

Cependant, pour que le but poursuivi soit entièrement atteint, il convien-

drait de compléter ce projet en établissant deux voies nouvelles depuis le raccordement aux Aguesses avec la ligne principale de la Vesdre, de l'embranchement venant de Kinkempois, et ce jusqu'au point de bifurcation, en Henne, de la ligne des Plateaux de Herve.

Il est même profondément regrettable que l'Administration n'ait pas profité des travaux commencés il y a deux ans et aujourd'hui terminés, en vue de supprimer le passage à niveau qui traversait la gare d'Angleur (Ourthe), pour établir ces deux voies nouvelles tout au moins entre cette dernière gare et le raccordement aux Aguesses, de l'embranchement venant de Kinkempois.

Il y a là une section de ligne de 1,124 mètres, sur laquelle circulent par 24 heures 300 trains, aller et retour, dont 54 de Longdoz en destination de Chênée et 20 de Kinkempois se dirigeant vers la ligne de l'Ourthe. L'établissement de deux voies nouvelles sur cette section, particulièrement surchargée, aurait donc permis de dégager les deux voies actuelles d'un mouvement important.

Ce point avait cependant été signalé à la Chambre des Représentants par le Rapporteur soussigné au Ministre des Chemins de fer, dans la discussion du Budget extraordinaire, pour l'exercice 1900.

Pour le surplus, la construction des deux voies supplémentaires que nous réclamons ne présentera aucune difficulté entre Angleur-Ourthe et le point de bifurcation de Henne. En effet, les travaux de dérivation de l'Ourthe auront pour complément la construction, à Chênée — en aval du pont actuel, — d'un pont nouveau destiné uniquement à la voirie. Le pont actuel élargi pourra donc servir exclusivement au chemin de fer et donner passage à quatre voies ferrées. Et quant à la gare de Chênée, elle doit être en tout cas transformée.

En ce qui concerne la section des Aguesses à la gare des Guillemins, il y aura plus de difficultés à vaincre, à raison du pont de Val-Benoît.

Il y a quelque dix ans, l'on affirmait que ce pont manquait de solidité et le Gouvernement était décidé en principe à le remplacer par deux ponts nouveaux : l'un destiné exclusivement au chemin de fer et l'autre à la voirie.

D'autre part, le service hydraulique de la Meuse réclamait la démolition de cet ouvrage d'art qui rétrécit en cet endroit le lit du fleuve. Ce pont forme donc en quelque sorte barrage ; il contrarie l'écoulement des eaux en cas de crue et provoque partant une surélévation de la zone inondée de l'amont.

En vue de la construction des deux ponts nouveaux dont nous venons de parler, l'expropriation des terrains nécessaires a même été effectuée.

Aujourd'hui les ingénieurs compétents estiment que, moyennant certains travaux de consolidation relativement peu importants, le pont du Val-Benoît présentera toute sécurité, et il semble que le service de la Meuse a renoncé à assurer, en cet endroit aux eaux du fleuve, un débouché suffisant en cas de crues.

Dans ces circonstances, la solution mixte ci-après paraît tout indiquée :

Réserver le pont actuel au trafic exclusif du chemin de fer et y placer deux voies nouvelles, ce qui peut se faire en construisant deux trottoirs en encorbellement à l'usage du personnel de surveillance de la ligne ;

Construire un pont nouveau, quelque peu en amont du premier pour le roulage.

Si nous sommes satisfaits de la solution proposée par l'Administration pour le dégagement de la ligne de l'Est entre Ans et Henne, à la condition de la compléter comme nous venons de l'exposer, nous regrettons de ne pouvoir en dire autant en ce qui concerne le projet d'agrandissement de la gare des Guillemins.

Ce n'est pas là une solution, c'est un véritable palliatif. C'est le renouvellement du système d'atermoiments, dont les travaux exécutés à la gare du Nord, à Bruxelles, peuvent être cités comme l'exemple le plus frappant.

Depuis vingt ans, en effet, nous avons vu successivement construire puis démolir ce que l'on avait édifié la veille. Au lieu d'attaquer vigoureusement le mal et d'adopter une solution radicale, comme nous l'avons préconisé à diverses reprises dans l'autre Assemblée, on a sans cesse procédé par mesures partielles. Il fallait, comme nous le demandions, exproprier tous les immeubles jusqu'aux rues de Brabant et du Progrès, élargir le *goulot* de la rue du Palais et ne pas procéder, comme on l'a fait, par expropriations successives pour en arriver en fin de compte au même résultat, mais au prix de sacrifices beaucoup plus importants.

Or, c'est dans cette voie fâcheuse que l'on semble disposé à entrer à Liège.

Par l'allongement des voies de la gare latérale et l'établissement de deux voies nouvelles pour voyageurs, avec quais d'embarquement de 8 mètres de largeur, on pourra peut-être faire face aux besoins du mouvement actuel.

Mais les dangers que présentent les installations actuelles pour la sécurité publique n'auront pas disparu, car les voyageurs arrivant ou partant par les nombreux trains desservant la ligne principale devront comme aujourd'hui traverser les voies.

C'est à tort, au surplus, que l'on escompte dès aujourd'hui les développements qui pourront être donnés aux installations pour voyageurs, lorsque la ligne nouvelle de Fexhe-Kinkempois sera construite et que la gare des Guillemins, réduite, quant au service des marchandises, aux besoins locaux, ne comprendra plus que quatre voies pour ce service.

Avec les lenteurs des procédures en matière d'expropriation, il faudra dix ans pour exécuter le tronçon de ligne en question, et pendant cette décennie, le mouvement des voyageurs de la gare des Guillemins suivra sa progression antérieure.

Et dans quinze, dans vingt ans, quels moyens l'Administration aura-t-elle à sa disposition pour développer les installations projetées actuellement et qu'elle qualifie à tort de *définitives* ?

Le mal en semblable occurrence est toujours de ne pas prévoir suffisamment *grand*. Or il vaut mieux, au contraire, aller au delà que de rester en deçà.

La gare de Cologne, qui paraissait immense lorsqu'elle a été entreprise, est reconnue aujourd'hui insuffisante, dix ans à peine après son achèvement, et le hall couvert de la gare d'Anvers, à peine achevée, manque déjà de développement en longueur, à cause de l'extension actuelle des trains !

Mais, nous dira-t-on, il ne suffit pas de critiquer ce que l'on propose, il faudrait tout au moins indiquer une solution meilleure et pratique.

Nous n'en disconvenons pas, et cette solution, que nous allons exposer brièvement, nous croyons l'avoir trouvée.

Elle consiste à relever de six à sept mètres l'assiette de la gare, ce qui permettra d'installer sous celle-ci, comme à Cologne par exemple, un certain nombre de services, et d'assurer, par de larges couloirs, au niveau du sol actuel, la circulation des voyageurs, en supprimant tout croisement des voies.

Par suite de cette surélévation, le palier formant l'assiette de la gare sera allongé de 300 à 360 mètres vers le plan incliné, dont le point initial sera reculé d'autant. De là résultera une grande facilité pour les trains venant d'Ans et de la ligne de ceinture de pénétrer dans la gare nouvelle.

Cette surélévation aura, en outre, cet immense avantage d'élargir la gare de 25 à 30 mètres du côté de la colline de Cointe, en faisant dans celle-ci une excavation qui ne sera pas beaucoup plus considérable que celle rendue nécessaire par le projet de l'Administration, qui ne comporte qu'un élargissement de 8 mètres, et, comme nous l'avons exposé, le placement de deux nouvelles voies seulement.

Le bâtiment actuel des recettes étant démoli et les services qui y sont actuellement établis étant installés en contre-bas ou latéralement, un nouvel espace de 12 mètres de largeur deviendra libre. Le palier de la gare proprement dit, qui actuellement n'a que 55 mètres de largeur, pourra ainsi être porté à 95 mètres environ et sa longueur à 250 mètres au moins.

Il y aura donc là un espace suffisant, non seulement pour établir pour toutes les directions des quais d'embarquement de 8 mètres de largeur, mais encore d'installer pour les voies principales des trottoirs spéciaux destinés exclusivement à la manutention des bagages et des colis postaux.

L'exécution de notre projet nécessitera le déplacement de la gare aux marchandises, des remises aux locomotives et de l'atelier de réparations.

Sur l'emplacement actuel de la première, on pourrait conserver le service des petits colis et établir des remises pour le matériel ainsi qu'une petite remise aux locomotives destinée à faire face aux besoins immédiats.

Quant à la gare aux marchandises, uniquement destinée à satisfaire au trafic local, on pourrait l'installer dans les terrains contigus à la courbe aboutissant au pont de Val-Benoît, entre la rue de Fragnée, d'une part, et le quai de Fragnée, d'autre part.

Nous avons étudié ce projet grâce aux plans et coupes longitudinales et transversales que l'honorable Ministre a bien voulu mettre à notre disposition.

A notre avis, l'exécution de ce travail ne présente pas de difficultés techniques particulièrement difficiles, et à première vue il ne paraît pas que la dépense doive être disproportionnée aux intérêts importants qu'il s'agit de satisfaire.

Les terrains à acquérir ne sont pas de grande valeur, et cette solution présente en outre cet avantage de pouvoir être exécutée sans trop de difficultés, tout en satisfaisant aux nécessités du trafic habituel.

La Commission du Sénat prie l'honorable Ministre des Chemins de fer de faire étudier sans retard par son Administration le projet que nous venons d'exposer dans ses grandes lignes.

---

### **Chemin de fer électrique de Bruxelles-Anvers**

Nous croyons ne pouvoir mieux faire, au début de ce chapitre, que de reproduire le passage suivant, de l'Exposé des motifs du Budget extraordinaire pour 1900, relatif au complément de notre réseau de chemins de fer.

« On peut distinguer deux périodes dans l'histoire de l'exploitation du chemin de fer en Belgique depuis l'ouverture de la première ligne, en 1835, jusqu'à l'époque actuelle.

» Durant la première période, les convois sont mixtes : voyageurs et marchandises sont remorqués par la même locomotive ; les trains sont rares, leur allure est lente, les arrêts sont fréquents.

» Peu à peu, en même temps que les lignes se multiplient, les moyens de traction se perfectionnent ; l'usage du chemin de fer se répand, se généralise, devient bientôt un indispensable besoin ; les départs espacés, les convois à l'allure pesante ne suffisent plus à l'impatience du public et au mouvement des affaires ; la séparation du service des voyageurs de celui des marchandises s'impose. D'année en année, la clientèle s'augmente, les trains se pressent sur les lignes de plus en plus nombreuses, le service direct et par express s'organise et se développe.

» Nous sommes arrivés aujourd'hui au terme de cette seconde période. La trame serrée du railway enveloppe le pays tout entier comme un riche réseau d'artères où bat le pouls de notre activité industrielle et commerciale. Quelquefois même, ce pouls bat la fièvre : la circulation s'embarasse par l'effet d'une véritable pléthore, et déjà, sur certaines lignes, le mal règne, peut-on dire, à l'état chronique.

» Sans parler des dangers que cette situation entraîne au point de vue de la sécurité — le moindre contretemps provoquant nécessairement une perturbation dans le service tout entier, — il est apparent qu'elle constitue

un obstacle à peu près infranchissable à tout progrès en ce qui concerne la rapidité des communications tant internationales qu'entre les principaux centres du pays même. Non seulement des retards se produisent à chaque instant en dépit de tous les efforts de l'Administration, mais il devient impossible, sur la plupart de nos grandes lignes, soit de créer des trains nouveaux, soit d'accélérer la vitesse des trains existants en mettant à profit les derniers perfectionnements de la science.

» A ce mal il n'est qu'un remède : c'est l'établissement, à côté des lignes encombrées, de lignes latérales appelées à débarrasser les premières du trop-plein de leur trafic. Ainsi se poursuivra l'évolution progressive dont nous avons marqué les deux premiers termes : l'ancien réseau pourvoira principalement et sans heurt au service des voyageurs de banlieue et des marchandises, tandis que les lignes nouvelles, armées et exploitées selon les progrès les plus récents en vue d'une circulation directe et rapide, seront affectées surtout au transport des voyageurs à grande vitesse. »

Nous sommes absolument d'accord avec l'honorable Ministre des Finances en ce qui concerne l'exécution de ce programme et nous demandons qu'il soit exécuté avec la plus grande ampleur.

Il ne faut pas seulement, en effet, se préoccuper de faire face aux nécessités présentes, il faut, si nous voulons éviter de nouvelles crises de transport, prévenir très largement les nécessités de l'avenir.

L'industriel prévoyant n'attend pas, si je puis m'exprimer ainsi, que son outillage soit sursaturé pour le développer à raison des besoins futurs. Et s'il est prévoyant, c'est précisément pendant les années d'accalmie qu'il se prépare à faire face à la reprise des affaires qui se produit inévitablement tôt ou tard.

C'est précisément pendant les années de calme que les décisions se prennent avec maturité et que les projets s'exécutent mieux et avec économie.

C'est en exécution du programme que nous venons de rappeler que le Gouvernement a fait voter par la Chambre, en 1900, un premier crédit pour l'exécution d'une ligne nouvelle de Gand-Saint-Pierre à Bruxelles.

Le même projet de travaux publics comprenait la concession d'un chemin de fer électrique de Bruxelles à Anvers ; il a été écarté.

Ce projet, soumis tardivement au Parlement, trois semaines avant la clôture de la session, soulevait de nombreuses questions exigeant une étude approfondie.

Son vice principal, à notre avis — et quoi qu'en pense encore à l'heure actuelle le Gouvernement, — était son mode d'exécution même : à savoir la concession à l'industrie privée.

Quant au principe du projet, il ne peut, semble-t-il, y avoir de voix discordante.

En effet, le mouvement des voyageurs sur la ligne de Bruxelles-Anvers augmente tous les jours et les moyens d'exploitation ne sont plus à la hauteur des besoins.

A raison de son mode défectueux de construction et du trafic intense et de toute nature qu'elle doit desservir, cette ligne ne pourrait plus se prêter, sans danger pour la sécurité publique, à aucune extension importante du service des voyageurs, à aucune accélération de la vitesse des trains qui la parcourent. Cette ligne est donc encombrée, non pas seulement à raison du nombre de trains qu'elle dessert, mais surtout, selon la juste expression de M. l'ingénieur Behr, à raison du « *mélange des vitesses* ».

Le trafic entre Bruxelles et Anvers doit donc être divisé et spécialisé, et à cette fin la construction d'une ligne nouvelle, destinée à faire face aux relations rapides interurbaines entre ces deux centres importants de population, s'impose.

Ce point étant admis, c'est incontestablement à la traction électrique avec voitures automotrices, pouvant, par la multiplicité des départs, faire face à une progression considérable de trafic, qu'il convient de donner la préférence.

A ce sujet la question suivante a été posée au Gouvernement :

DEMANDE.

« Quelles sont les intentions du Gouvernement en ce qui concerne l'établissement d'un chemin de fer électrique entre Anvers et Bruxelles? »

RÉPONSE.

« Le Gouvernement se réfère à la réponse qu'il a adressée à la Section centrale de la Chambre des Représentants, qui a examiné le Projet de Budget du Département des Chemins de fer pour 1902.

» Nous la reproduisons ci-dessous.

» Le Gouvernement s'en réfère aux déclarations qu'il a faites à propos du Budget des Dépenses extraordinaires de 1900.

» Le problème de la traction électrique *appliquée aux trains extra-rapides* soulève de graves questions d'ordre technique et économique qui sont loin d'être résolues. La nature des voies, leur tracé, leur profil en long, leur profil en travers et leur superstructure, la transmission, la réception et l'utilisation du courant, le prix de revient, tout est encore en discussion.

» L'étude des difficultés avec lesquelles on se trouve aux prises amène à faire une différence très grande entre :

» 1<sup>o</sup> Les moyens de communication extra-rapides à travers le pays ;

» 2<sup>o</sup> Les moyens de communication ayant pour but de relier deux agglomérations très peuplées telles qu'Anvers et Bruxelles, suffisamment rapprochées pour que l'on puisse songer à annihiler, par la vitesse et par le bas prix du tarif, la distance qui les sépare.

» Pour les communications de la première catégorie, il serait prématuré d'arrêter, dès à présent, le plan général d'un réseau, comme le demandait,

l'année dernière, le rapport de la Section centrale. Si les courants de circulation et les points de concentration sont connus, les points de jonction aux frontières ne le sont aucunement, et comme il importe que nous conservions le passage des lignes internationales, ce serait faire œuvre vaine que de se livrer, dès aujourd'hui, aux études complexes que nécessite la construction d'un réseau dont seuls quelques linéaments peuvent être entrevus. Tout au plus, pouvons-nous, pour les nouvelles lignes dont la création ne saurait être retardée et qui semblent avoir leur place marquée dans le réseau de l'avenir, adopter un tracé et un mode de construction conformes, autant qu'on peut le prévoir, aux exigences de la traction électrique; c'est ce que nous faisons pour la nouvelle ligne de Bruxelles-Gand-Saint-Pierre. »

\* \* \*

« Pour les communications de la seconde catégorie, elles supposent un service intensif qui arrive, grâce à la rapidité et au bas prix, à créer entre deux centres importants des relations analogues à celles qui existent entre les diverses régions d'une même agglomération : trains succédant dans les deux sens à quelques minutes d'intervalle, de faible composition, déchargés de tout transport de bagages et de marchandises, accessible enfin par leur bas prix à la foule des habitants. Mais si telles sont les conditions du programme à réaliser, elles sont incompatibles avec la notion d'un service international et se confondent avec celle d'un tramway interurbain.

» Une telle ligne peut, malgré sa spécialisation interurbaine, se trouver utilement en contact avec le grand réseau afin de la mettre à la disposition des voyageurs du dehors, mais elle ne saurait en faire partie intégrante; le régime du tarif unifié propre au grand réseau à lui seul s'y oppose.

» Telle est une des raisons pour lesquelles le Gouvernement avait cru, en 1900, devoir saisir l'occasion qui s'offrait de concéder la ligne électrique Bruxelles-Anvers; aussi persiste-t-il à croire, bien que cette occasion lui ait échappé, que c'est à l'industrie privée de construire et d'exploiter cette ligne, qui, pour répondre entièrement à sa destination, devra être soumise à des règles de construction et à un régime d'exploitation ne permettant jamais d'en faire un tronçon du réseau électrique général. »

La première partie de la réponse ci-dessus — au sujet de laquelle nous ne différons pas d'ailleurs d'avis avec le Gouvernement — est étrangère à la question posée par la Commission.

La seconde partie seule répond partiellement mais incomplètement à cette question, car si elle exprime les regrets du Gouvernement — que nous ne partageons pas, nous l'avons déjà dit plus haut, — de ce que le Parlement ait rejeté le projet soumis en 1900 à ses délibérations, elle ne dit rien de ses intentions quant à l'avenir.

Faut-il, comme le Gouvernement le proposait en 1900, concéder à

l'industrie privée une ligne électrique Bruxelles-Anvers, ou convient-il de décider que cette ligne sera construite et exploitée par l'État ?

Certes, la thèse de l'exploitation par l'État des grands services publics, notamment des services de transport, à côté de défenseurs ardents, rencontre des adversaires non moins convaincus.

Elle peut présenter certains inconvénients, résultant des défauts inhérents à la bureaucratie ; mais dans un pays comme le nôtre, vivant surtout d'exportations et où tout doit concourir à encourager la production à bas prix — et sous ce rapport le coût des transports est un facteur important, — les avantages de l'exploitation par l'État sont si nombreux pour l'industrie, le commerce et l'agriculture, que nous sommes absolument convaincus que nous devons tendre à unifier complètement notre réseau.

Dans ces conditions et quelques années après le rachat de 600 kilomètres de lignes concédées, le Gouvernement ne doit pas, à notre sens, concéder à l'industrie privée la ligne la plus importante du pays au point de vue du transport des voyageurs.

Les considérations invoquées en 1900 par le Gouvernement à l'appui de son système, à savoir l'insuffisance de son personnel de techniciens et la nécessité pour l'État de demander à l'emprunt le capital nécessaire à la construction de la ligne, doivent-elle être longuement réfutées ? Nous ne le pensons pas.

Le Gouvernement, pour la ligne en question comme pour tous les travaux de l'État, procédera par adjudication publique ; il recrutera facilement, pour l'élaboration des plans et la surveillance des travaux, le personnel nécessaire, et quant aux capitaux à consacrer à la ligne, ils coûteront en tout état de cause moins cher à l'État qu'à l'industrie privée.

La seule objection qui mérite réellement d'être relevée est celle consistant à dire qu'il s'agit d'une entreprise hasardeuse et de faire en quelque sorte une expérience technique ; que ce n'est pas au Gouvernement à faire une telle expérience, et ce d'autant plus que des concessionnaires se présentent, disposés à courir tous les risques.

Or, en réalité, comme nous allons l'établir, l'entreprise ne présente pas de difficultés sérieuses.

Le caractère essentiel du projet de 1900, c'est la vitesse commerciale imposée de 100 kilomètres, vitesse qui jusqu'alors, dit-on, n'avait été réalisée, en service courant, sur aucune ligne électrique.

Ce point n'était pas bien acquis, même il y a deux années. Or, aujourd'hui, le problème est résolu par la Société italienne de chemins de fer de la Méditerranée, qui a appliqué la traction électrique, d'après le projet présenté et exécuté par la Compagnie Thomson-Houston de la Méditerranée, sur la ligne de Milan à Gallarate, où les trains marchent actuellement à une vitesse de 80 kilomètres à l'heure, vitesse qui sera portée prochainement à 100 kilomètres.

Il est à remarquer, au surplus, que cette ligne, construite pour la traction ordinaire à vapeur, ne se trouve pas, comme voies, dans des condi-

tions à beaucoup près aussi favorables, pour faire face à un trafic extrarapide à traction électrique, qu'une ligne construite spécialement à cette fin.

Nous publions, comme annexe au présent rapport, une notice sur cette exploitation.

Au surplus, sur plusieurs lignes, en Angleterre et en France, la vitesse réelle sur certaines sections atteint 120 kilomètres pour les trains rapides à vapeur.

Or, en ce qui concerne le moteur, la grande vitesse peut être facilement atteinte avec l'électricité avec prise de courant sur un troisième rail et actionnant des voitures automotrices.

La vitesse, dans ces conditions, ne dépend pas du moteur, mais de la voie; de sa solidité, de son profil; de l'absence de courbes à petits rayons, de passages à niveau, d'aiguillages; en un mot de la suppression de tous les points dangereux qui imposent des ralentissements dans la marche.

Et, pour une même ligne, une vitesse plus grande peut être réalisée sans danger avec l'électricité mieux qu'avec la vapeur, à raison du mouvement alternatif des locomotives, lequel détermine un tangage qui fatigue considérablement la voie.

En résumé, une vitesse de 100 kilomètres, de 120 kilomètres même, avec prise de courant à un troisième rail, sur une ligne à faible pente, avec courbes de très grands rayons, sans aucun point dangereux, ce qui sera le cas pour l'Anvers-Bruxelles, peut être considérée comme une vitesse n'ayant rien d'anormal.

Quant à la force motrice, l'énergie électrique produite dans une usine centrale par des machines à courant triphasé et transmise par un rail à section suffisante et présentant un conducteur presque continu au moyen du joint Falk; quant à la force motrice, disons-nous, elle peut être en quelque sorte illimitée.

La voiture automotrice, portant les dynamos réceptrices de la force agissant sur les essieux, exige assurément une exécution très soignée, mais elle ne présente pas de difficultés spéciales; la force pouvant être répartie entre deux ou quatre moteurs actionnant chacun un essieu, toutes pouvant être manœuvrées par un seul agent.

En résumé, donc, l'établissement et l'exploitation d'une ligne électrique à grande vitesse ne constituent pas, à notre avis, une expérience hasardeuse.

Et dès lors, pour ceux qui sont partisans de la concentration dans les mains de l'État de l'exploitation de tous les grands services de transport, il n'y a aucune raison de faire une exception pour la ligne d'Anvers-Bruxelles.

Disons enfin que l'exploitation d'une telle ligne, isolée de l'ensemble du réseau, est beaucoup plus simple et plus facile que l'exploitation même de ce dernier.

Le système à suivre est donc la construction par l'État de la ligne avec

sa superstructure, construction qui se fera dans les mêmes conditions que toutes les autres lignes.

C'est l'adjudication — adjudication réservée, nous le voulons bien, aux seuls établissements ayant fait leurs preuves en la matière — de l'usine génératrice électrique et de l'armement de la ligne. L'État pourra imposer aux soumissionnaires un cahier des charges aussi rigoureux qu'il le jugera utile, exiger toutes les garanties nécessaires, comme il le ferait dans le système de la concession.

Il pourra même stipuler, comme dans ce dernier système, que les installations ne seront définitivement reçues qu'après une ou plusieurs années d'exploitation par le constructeur et à la condition qu'à l'expiration de ce terme il soit démontré que le programme a été rempli.

Et par exploitation à charge des constructeurs pendant la période d'expérience nous entendons uniquement l'exploitation de la traction, c'est-à-dire la fourniture de l'énergie électrique par kilomètre-voiture à un prix stipulé au cahier des charges.

Nous croyons que le système que nous venons d'exposer sera certainement le plus avantageux. Grâce au crédit de la Belgique, les capitaux seront obtenus aux conditions les plus modérées et, d'autre part, la division de l'entreprise, c'est-à-dire la construction de la ligne, exécutée dans les mêmes conditions que d'autres lignes de l'État, et l'adjudication de l'armement, qui constitue un travail d'une tout autre nature, permettront assurément de réaliser le projet dans les conditions les plus économiques.

Et quant à l'exploitation même, elle sera, nous croyons devoir le répéter, tout ce qu'il y a de plus simple et de plus élémentaire.

L'on s'est occupé beaucoup dans ces derniers temps d'un système nouveau de chemin de fer électrique en exploitation depuis deux ans de Barmen à Elberfeld et dont le succès a, paraît-il, été si complet, que son installation sur d'autres points et à des distances plus longues que celles d'Anvers à Bruxelles est à la veille d'être réalisée.

Nous voulons parler du système *Langen*, qui présenterait — au dire de ses promoteurs — les avantages suivants :

Il est relativement peu coûteux tant comme construction que comme exploitation et entretien ;

Il se prête à merveille à toutes les configurations du terrain et il permet de pénétrer par des courbes de très faible rayon dans les rues les plus étroites ;

Tout en étant entièrement en viaduc, il nécessite peu d'expropriations et n'est un obstacle ni à la circulation, ni à la vue, ni à l'air, ni à la lumière, dans les rues et campagnes qu'il parcourt ;

Il se pose sans aucune difficulté et avec la plus grande rapidité, sans que pendant ce travail la circulation ordinaire doive être interrompue ;

Bien que sur la ligne de Barmen-Elberfeld la vitesse de 60 kilomètres

n'ait pas été dépassée, il serait possible de réaliser des vitesses commerciales de 150 kilomètres et au delà, tout en assurant complètement la sécurité et le confort des voyageurs.

Décrivons ce système en quelques mots.

Le chemin de fer suspendu est formé d'un viaduc métallique dont la face inférieure se trouve en moyenne à 7 mètres au-dessus du sol. Les poutres de ce viaduc ont entre 20 et 30 mètres de longueur et reposent par leurs abouts sur les poitrails transversaux des pylônes qui soutiennent le tablier métallique de la voie. Selon la contrée à traverser (rues étroites, chaussées larges, champs, cours d'eau), ces pylônes affectent la forme soit d'arceaux partant du trottoir où ils n'occupent pas plus de place que les mâts d'éclairage et autres, dont ils peuvent d'ailleurs faire l'office, soit de colonnes ou de palées légères, en forme de caissons à treillis. Les uns et les autres sont articulés à leur base sur des massifs en béton ou sur d'autres fondations à peine visibles à fleur de sol et permettant une grande rapidité d'exécution.

Tous les 200 à 300 mètres sont disposés des pylônes plus importants, à base très large, qui, à la différence des précédents, sont fixes et subissent sans déplacement aucun tous les efforts dans le sens de la voie. La voie, en se dilatant, et suivie en cela par les pylônes mobiles, se déplace dans les deux sens à partir des pylônes fixes et le raccordement permettant de compenser le vide qui se produit selon le degré de dilatation se trouve au milieu de l'espace compris entre deux pylônes fixes.

Les poutres du viaduc soutiennent à droite et à gauche, le long de leurs extrémités inférieures, le chemin de roulement à rail unique. Ce rail est le seul support et guide des voitures, dont les quatre roues, réunies en deux bogies-moteurs, portent la caisse de voiture suspendue en dessous d'elles.

Chacune des quatre roues est motrice moyennant une dynamo calée sur l'essieu et qui prend le courant électrique au rail conducteur, le long du viaduc, près du rail de roulement.

Le centre de gravité de la voiture, y compris les moteurs et roues, se trouve considérablement en dessous de la face de roulement du rail, et cette face étant le seul appui de la voiture, celle-ci prend toujours l'obliquité qui correspond à l'effet produit par la force centrifuge, c'est-à-dire qu'elle est et reste parfaitement verticale en ligne droite et qu'à l'entrée, au passage et à la sortie des courbes, elle pendule latéralement, sous l'impulsion de la force centrifuge déterminée par le rayon de la courbe et la vitesse de la marche.

L'expérience faite à Barmen-Elberfeld a démontré, affirme-t-on, que la construction métallique ci-dessus décrite répond rigoureusement à toutes les conditions de stabilité requises d'un viaduc destiné à supporter ce chemin de fer spécial et qu'après avoir été une fois bien réglée, la voie ne se dérange plus et garantit le mouvement absolument tranquille et confortable des voitures. Celles-ci, quelle que soit la vitesse de la marche ou la violence du vent soufflant de flanc, ne sont jamais soumises au moindre

balancement et ne prennent jamais une autre inclinaison que celle qui correspond à la force centrifuge d'un corps librement suspendu.

Au dire des promoteurs du système *Langen*, un chemin de fer électrique ordinaire, sur sol ou remblai avec assises solides, établi pour réaliser des vitesses de 120 à 150 kilomètres, coûterait en rase campagne un prix beaucoup plus élevé que ce qu'on s'imagine généralement et les difficultés pour l'approche des centres d'Anvers et surtout de Bruxelles, sont telles, à leur avis, que la construction de ce chemin de fer entraînerait une dépense de 35 à 40 millions. Son exécution, avec les expropriations, réclamerait de très longues années, et quant au travail qu'il procurerait à l'industrie belge, il serait forcément minime, la grande dépense étant pour les expropriations et les terrassements.

Le chemin de fer suspendu du système *Langen*, au contraire, réalisant le même programme, consistant à effectuer le trajet de Bruxelles-Centre à Anvers-Centre en 20 à 25 minutes, ne coûterait que 20 à 25 millions. La presque totalité de la somme dépensée profiterait à l'industrie belge et les travaux pourraient être exécutés dans un temps relativement court.

Votre Commission n'a pas à se prononcer entre les deux systèmes en présence. Elle engage seulement le Gouvernement à poursuivre activement l'étude de la question et elle émet l'espoir qu'il sera en situation, à très bref délai, de faire à la Législature des propositions concernant l'exécution d'une voie de communication réclamée par les nécessités d'un trafic toujours grandissant.

---

**Ligne de Bruxelles-Muysen-Anvers. — Gare d'Anvers-Sud.**

Deux questions ont été posées au Gouvernement, au sujet des travaux indiqués ci-dessus. Nous les reproduisons avec les réponses qui y ont été faites.

DEMANDE.

« Quel est le résultat des études du Département en ce qui concerne l'établissement entre Anvers et Bruxelles de deux voies nouvelles destinées exclusivement au trafic des marchandises ; vers quelle époque l'exploitation éventuelle pourrait-elle avoir lieu ? »

RÉPONSE.

« Il n'est pas question de créer une ligne à double voie exclusivement destinée au trafic des marchandises depuis Bruxelles jusqu'à Anvers. Les travaux à l'étude et en exécution sont les suivants :

» 1<sup>o</sup> La création d'une nouvelle ligne à double voie depuis Schaerbeek jusqu'à Muysen, exclusivement pour les marchandises, et l'aménagement de la ligne actuelle de Bruxelles (Nord) à Malines exclusivement pour le service des voyageurs ;

» 2<sup>o</sup> La création d'une nouvelle ligne à double voie depuis Muysen jusqu'à Anvers (Sud), avec raccordement, de manière à disposer, à partir de Malines et de Muysen, de deux lignes distinctes, à double voie chacune, l'une, existante, vers Anvers (gare centrale), l'autre, nouvelle, vers Anvers (Sud), destinées toutes les deux au trafic des voyageurs et des marchandises.

» Quant à l'époque à laquelle l'exploitation pourra avoir lieu, il est à noter que la partie depuis Anvers (Sud) jusqu'à Wilryck est déjà ouverte et que 4 kilomètres sont construits au delà, sauf la pose des voies. Mais la ligne comporte un nouveau pont sur la Nèthe qui devra servir au transport de 300,000 mètres cubes de terres destinées aux remblais. Ce pont n'a pu être entamé jusqu'ici, parce que nous n'avons pas encore tous les terrains, dont l'acquisition se poursuit activement en même temps que l'étude du projet.

» Il n'est donc pas possible de fixer dès maintenant l'époque de l'achèvement des nouvelles lignes. »

\*  
\* \*

DEMANDE.

« Quand la nouvelle gare d'Anvers (Sud) sera-t-elle mise à la disposition des voyageurs ?

» En attendant l'achèvement de la ligne Anvers (Sud) à Bruxelles, la Commission prie M. le Ministre d'établir quelques trains de voyageurs,

le matin et le soir, en correspondance à Contich, avec les trains d'Anvers (gare centrale). »

RÉPONSE.

« La mise en adjudication publique des travaux de parachèvement du bâtiment des recettes d'Anvers (Sud) pourra avoir lieu vers la fin du mois d'avril.

» Le délai d'exécution est de sept mois. L'ordre de mettre la main à l'ouvrage pourra être donné dans la première quinzaine de mai, s'il est déposé une offre acceptable, de manière que le bâtiment des recettes en question soit terminé pour être mis en service au commencement de 1903.

» L'Administration étudie la possibilité d'établir un service de navette entre Anvers (Sud) et Vieux-Dieu, de façon à faciliter le déplacement des habitants du quartier sud d'Anvers. »

Ces réponses n'ont donné lieu à aucune observation de la part de la Commission, qui s'est bornée à en prendre acte.

---

**Voitures-salon. — Compartiments réservés.**

La question, reproduite ci-dessous, a été posée au Gouvernement :

DEMANDE.

« Quel est le résultat de l'établissement des voitures-salon et des compartiments réservés tant au point de vue du mouvement que de la recette ? »

RÉPONSE.

« Ci-après les renseignements se rapportant au mois de décembre 1901, le seul dont les écritures soient clôturées :

» 34,496 voyageurs non abonnés ont pris place dans les voitures-salon, les compartiments réservés et les voitures de 1<sup>re</sup> classe, et les taxes supplémentaires perçues de ce chef, en sus du prix de la 2<sup>e</sup> classe, se sont élevées à fr. 80,559-94.

» 16,998 de ces voyageurs ont pris place exclusivement dans les voitures-salon et les compartiments réservés assimilables aux voitures-salon. Les suppléments payés par ces voyageurs se sont élevés à fr. 25,280-20, et la moitié de cette somme, soit fr. 12,640-10, a été portée au crédit de la Compagnie des Wagons-Lits, conformément à l'article 11, A, de la convention.

» Il a été délivré 246 cartes d'abonnement valables dans les voitures-salon, les compartiments réservés et dans les voitures de 1<sup>re</sup> classe des trains internationaux, et les suppléments encaissés se sont élevés à fr. 48,337-51. La Compagnie des Wagons-Lits a reçu de ce chef une somme de fr. 11,376-45 par application des dispositions de l'article 11, B, de la convention. »

Les renseignements consignés dans cette réponse ne permettent pas d'apprécier les résultats de la réforme. A première vue ils paraissent en tout cas peu brillants, puisqu'ils se chiffrent pour l'État par l'encaissement de taxes supplémentaires à concurrence de fr. **70,999-93** seulement, en y comprenant un douzième des suppléments encaissés par l'État du chef des 246 cartes d'abonnement — voitures-salon, réservées ou premières classes internationales — émises en décembre 1901.

Y a-t-il lieu de s'en étonner? Assurément pas.

La suppression des premières classes, admissible pour les trains légers et certains trains de banlieue, a été une faute, comme mesure d'application générale, faute dont la responsabilité n'incombe pas seulement au Gouvernement qui l'a décrétée, mais aussi au Parlement où elle a trouvé de nombreux encouragements.

Habitué depuis plusieurs années à voyager dans des voitures de deuxième classe, à peu près aussi confortables que les anciennes premières classes, tout en payant le prix de la deuxième, les voyageurs sont assurément peu tentés de déboursier un supplément, relativement élevé, pour prendre place dans des réservées absolument identiques aux coupés de deuxième classe.

Seules les voitures-salon — dont le dispositif pourrait être amélioré — ont obtenu un certain succès.

Si l'on veut que la réforme que l'on semble décidé à accomplir ait des résultats tangibles, que l'on fasse résolument un pas en arrière et que l'on rétablisse — indépendamment des voitures-salon réservées à certains trains — de véritables premières classes.

Il n'y a pas de honte à reconnaître que l'on s'est trompé.

Actuellement, moyennant une même surtaxe, le voyageur peut indifféremment prendre place dans les voitures-salon, les compartiments réservés ou les coupés de première classe des voitures internationales.

C'est là une véritable chinoiserie à laquelle les étrangers aussi bien que nos nationaux ont peine à s'habituer.

---

### **Nouveau bassin-houiller du nord de la Belgique.**

Un membre de la Commission a désiré interroger le Gouvernement sur le point de savoir s'il n'avait pas l'intention de se réserver des terrains houillers dans le nouveau bassin de Limbourg-Anvers et, à sa demande, la question ci-après a été posée :

#### **DEMANDE.**

« Le Gouvernement a-t-il l'intention de se réserver des terrains charbonniers dans le nouveau bassin houiller du Limbourg, en vue d'alimenter — tout au moins dans une certaine mesure — les besoins du chemin de fer? »

RÉPONSE.

« Je ne puis que m'en référer à la réponse qui a été faite par le Gouvernement à la Chambre des Représentants, dans la séance du 11 février dernier, à une question de l'honorable M. Gielen et dont il résulte que le Gouvernement n'a pas l'intention d'entreprendre l'exploitation de charbonnages.

La majorité de la Commission approuve cette résolution du Gouvernement.

Elle estime, au surplus, qu'il n'y a pas lieu, à l'occasion de l'examen du Budget des Chemins de fer, de soulever un débat à ce sujet, un projet de loi ayant pour objet de réserver certaines zones à l'État, dans le nouveau bassin houiller du Limbourg et de la province d'Anvers, ayant été déposé par l'honorable M. Hanrez.

La question soulevée pourra donc être traitée avec toute l'ampleur voulue lors de la discussion de ce projet de loi.

---

**Résultats des exercices 1901 et 1902.**

Par suite de l'augmentation de prix des objets de consommation et notamment des combustibles, qui se sont élevés à fr. 17-91 par tonne, contre fr. 11-22 en 1899, les résultats de l'exercice 1900 ont été particulièrement atteints.

Le boni du compte d'exploitation — en tenant compte de toutes les charges financières et des intérêts créditeurs des soldes actifs accumulés, — qui s'était élevé en 1899 à près de 23 millions de francs, est descendu à fr. 8,127,136-81.

Les mêmes causes, combinées avec une diminution de recettes, ont accentué encore cette dépression pendant l'exercice 1901.

Les comptes définitifs ne sont pas encore arrêtés, mais il résulte de la situation ci-dessous que nous avons établie au moyen des résultats que nous connaissons, que le boni atteindra à peine 6 millions.

## Compte d'exploitation avec charges financières de 1901 (approximatif).

		Avoir.
Dépenses d'exploitation . . . . . fr.	140,375,800 »	208,325,000 »
Charges financières des capitaux : Intérêts et amortissements . . . . .	67,268,200 »	10,993,300 »
Montant des pensions aux fonctionnaires et employés . . . . .	906,299 »	
Part de recettes des compagnies exploitées par l'État . . . . .	4,834,000 »	
Boni de l'exploitation . . . . .	5,994,001 »	
Fr.	219,318,300 »	Fr. 219,318,300 »

L'année courante se présente heureusement dans des conditions plus favorables. Le prix des divers objets de consommation et des combustibles sont redevenus normaux, et, du chef de ces derniers seulement, une économie de plus de 6 millions de francs sera réalisée par rapport à l'exercice 1901.

D'autre part, nous pouvons espérer que les recettes reprendront leur mouvement ascendant.

Notre **Railway** aura donc traversé, dans des conditions très favorables, la crise des dernières années.

---

### Postes, Télégraphes, Téléphones.

Notre administration postale, qui peut être citée comme un modèle, eu égard à la multiplicité et à la régularité des services qu'elle rend au public, s'efforce constamment de marcher dans la voie du progrès.

Le mouvement et la recette continuent à progresser ; en 1900 le coefficient d'exploitation n'a guère varié : il a atteint 53-46 p. c., contre 53-37 p. c. en 1889.

En ce qui concerne les **Téléphones**, l'administration continue à marcher dans la voie que nous avons souvent préconisée, à savoir : l'extension du service par la création de bureaux auxiliaires nouveaux.

Il faut, comme nous le disions dernièrement, que l'aire couverte par les fils téléphoniques s'étende bientôt sur le pays tout entier et que la carte des téléphones voie successivement disparaître les zones — vastes encore — vierges de toute installation.

En 1900 dix réseaux téléphoniques auxiliaires nouveaux ont été installés, ce qui porte le nombre total de ceux-ci à 101.

Pendant la même année, le développement des fils téléphoniques a atteint 60,018 kilomètres, contre 54,105, soit une majoration de près de 11 p. c.

Quant aux abonnés, leur nombre s'élevait à 14,920 au 31 décembre 1900, soit une augmentation de 1,300 par rapport au 31 décembre précédent.

En ce qui concerne la réforme des tarifs, nous persistons à croire — comme nous le disions l'an dernier dans la discussion qui a eu lieu à ce sujet dans la Haute Assemblée — que le système véritablement rationnel consisterait à faire payer une taxe fixe, d'une part, et une taxe proportionnelle au nombre des appels effectués, d'autre part. Chaque abonné de cette manière serait taxé en raison du service rendu.

Il résulte de la réponse faite à une question posée par la Section centrale de la Chambre des Représentants, qui a examiné le budget de 1902, que le Gouvernement aurait l'intention d'appliquer ce système, tout au moins à titre facultatif.

( 31 )

Le Projet de Budget des Chemins de fer, Postes et Télégraphes, voté par la Chambre des Représentants, s'élève, pour les dépenses ordinaires, à . . . . . fr. 160,262,494 »  
et, pour les dépenses exceptionnelles, à . . . . . 65,000 »  
Total. . fr. 160,327,494 »

Votre Commission, Messieurs, l'a adopté unanimement, et elle a l'honneur d'en proposer l'adoption au Sénat.

*Le Rapporteur,*  
A. ANCIEN.

*Le Président,*  
OCTAVE SELB.

## ANNEXE

### **Chemin de fer électrique Milan-Gallarate-Varese-Porto-Ceresio.**

La Société des chemins de fer de la Méditerranée vient d'inaugurer, il y a peu de temps, le plus grand chemin de fer électrique qui existe en Europe. Ce chemin de fer relie Milan à Gallarate, d'où part maintenant un embranchement vers Varese et Porto-Ceresio, et d'où partiront ensuite deux autres embranchements vers Arona et Laveno.

La transformation à l'électricité de ce chemin de fer (faite par la Thomson-Houston de la Méditerranée) permet et permettra encore plus de satisfaire aux exigences du trafic, qui augmente tous les jours, Gallarate et ses environs comptant parmi les régions les plus industrielles de l'Italie, et les embranchements de cette ligne conduisant aux lacs italiens, très fréquentés en été.

La traction à vapeur, aux conditions dans lesquelles elle se trouvait, ne permettait pas de se rendre assez rapidement vers ces régions, tandis qu'avec la traction électrique on pourra bientôt faire le trajet Milan-Varese, c'est-à-dire 60 kilomètres, en 50 minutes, arrêts compris.

La distance entre Milan et Gallarate est de 40 kilomètres ; entre Gallarate, Porto-Ceresio, Arona et Laveno, on a respectivement 34, 26 et 32 kilomètres.

La nécessité d'un trafic très intense et la proximité de grandes chutes d'eau ont favorisé cette transformation.

Pour le moment, la force est produite par une usine à vapeur située à Tornavento, qui constituera la réserve quand l'usine hydraulique sera faite. Il existe dans cette centrale trois alternateurs de 750 kilowatts chacun, à 94 tours accouplés directement à des machines à vapeur Tosi de 1,400 HP. produisant du courant triphasé à 13,000 volts, 25 périodes, courant transmis, au moyen de deux lignes, aux cinq sous-stations Musocco, Parabiago, Gallarate, Gazzada et Pisuschio. Cette dernière n'est pas encore construite.

L'excitation des alternateurs est faite au moyen de deux excitatrices séparées. Le tableau est composé de neuf panneaux. Dans les circuits à haute tension, les fils fusibles sont remplacés par des interrupteurs à huile automatiques.

Dans chaque sous-station il y a des transformateurs statiques qui réduisent la tension à 420 volts, et des convertisseurs donnant du courant continu à 650 volts.

Les sous-stations de Gallarate, Parabiago et Musocco contiennent chacune deux convertisseurs rotatifs, dont un seul suffit à assurer le service ordinaire. Le second sert de réserve et est utilisé dans le cas de grand débit. Chaque convertisseur est de 500 kilowatts. Les sous-stations

de Gazzada et Pisuschio contiennent un seul convertisseur de 250 kilowatts et une batterie-tampon de 300 ampères-heure avec un survolteur.

Les sous-stations alimentent directement le troisième rail. Celui-ci est constitué de rails Vignole de 47 kilog., par mètre courant et de 12 mètres de longueur, éclissés électriquement et mécaniquement entre eux et posés sur des isolateurs spéciaux de granit artificiel qui présente une grande solidité. Ces isolateurs sont posés tous les 4 mètres. Le troisième rail est posé à côté de la voie et à une hauteur de 173 millimètres au-dessus de ceux de roulement. Dans les passages à niveau, le troisième rail est interrompu et la jonction électrique est faite au moyen d'un câble souterrain.

Les sous-stations ont été prévues pour une puissance correspondant à une fréquence de cinq trains dans chaque sens par heure sur la Milan-Gallarate; les trains sont composés d'une voiture automotrice et d'une voiture remorquée.

Chaque voiture automotrice peut contenir 75 voyageurs. Elle est posée sur deux trucs à deux essieux chacun, et tous les quatre essieux sont moteurs. L'équipement électrique se compose de quatre moteurs capables de développer chacun un maximum de 160 HP et une vitesse maximum de 100 kilomètres-heure. Il y a en outre deux contrôleurs série-parallèle, un interrupteur automatique, un frein Westinghouse et un frein à main.

Les voitures comprennent seulement deux classes.

La prise du courant se fait par un patin supporté par une poutrelle fixée aux boîtes à graisse.

La ligne entre Milan et Rho est commune, soit à cette ligne électrique, soit à celle allant vers Turin, qui est exploitée à la vapeur.

Le service des marchandises est fait en partie par des locomotives Thomson-Houston de 35 tonnes, comprenant 4 moteurs de 160 HP.

Les voitures automotrices pèsent 43 tonnes; les remorquées, 30.

Telles sont les données les plus importantes sur ce grand chemin de fer électrique, qui a donné depuis sa mise en exploitation toute satisfaction.

Le trafic a augmenté dans des proportions très considérables, et ce progrès réalisé a permis à la société exploitante de diminuer notablement les tarifs.

On ne peut donner pour le moment de chiffres relatifs à l'exploitation, puisqu'elle ne date que de quelques mois. En outre, toutes les lignes ne sont pas terminées et l'usine hydraulique n'est pas encore construite; on doit se servir de l'usine de réserve à vapeur, qui est située à 12 kilomètres de Gallarate et par conséquent l'énergie électrique revient assez cher.

## TABLE DES MATIÈRES.

---

	Pages
Introduction . . . . .	1
Situation financière . . . . .	1
Dégagement de la ligne de l'Est entre Ans et Henne. Gare de Liège (Guillemins) . . . . .	12
Chemin de fer électrique de Bruxelles-Anvers . . . . .	16
Ligne de Bruxelles-Muysen-Anvers. Gare d'Anvers-Sud . . . . .	25
Voitures-salon. — Compartiments réservés . . . . .	26
Nouveau bassin houiller du nord de la Belgique . . . . .	27
Résultats des exercices 1901 et 1902 . . . . .	28
Postes, télégraphes, téléphones . . . . .	30
Annexe (chemin de fer électrique Milan-Gallarate-Varese- Porto-Ceresio) . . . . .	32

---