

Revue générale des chemins de fer (1924)

Revue générale des chemins de fer (1924). 1935/07.

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'œuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :

- La réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source.

- La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

[CLIQUER ICI POUR ACCÉDER AUX TARIFS ET À LA LICENCE](#)

2/ Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

3/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

- des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

- des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

4/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

5/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

6/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

7/ Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter reutilisationcommerciale@bnf.fr.

Quant au trafic des marchandises, après avoir diminué sans interruption depuis 1929, il accuse pour la première fois, en 1934, une légère augmentation des quantités transportées, tandis que les recettes ont continué à fléchir. Les quantités transportées (bagages, animaux, transports postaux et marchandises), qui étaient encore tombées l'année précédente de 477 000 tonnes, ou 3,1 %, se sont accrues de 187 000 tonnes, ou 1,3 %, et ont atteint au total 14,98 millions de tonnes. Comparé au tonnage-record de 1929 (19,28 millions de tonnes), le trafic des marchandises a baissé de 4,30 millions de tonnes, c'est-à-dire de 22,3 %.

Le Bulletin des C.F.F. donne l'intéressante comparaison suivante de la régression des recettes de 1929 à 1933 dans les principaux pays d'Europe :

	Recettes de transport	Recettes du service-voyageurs	Recettes du trafic-marchandises
Chemins de fer Fédéraux suisses.....	19,4 %	13,5 %	22,8 %
Grands Réseaux anglais.....	20,5	17,7	24,2
Chemins de fer de l'État de Danemark.....	20,7	18,4	27,6
Chemins de fer de l'État de Suède.....	26,2	8,2	37,2
Grands Réseaux français.....	26,8	17,7	28,5
Chemins de fer néerlandais.....	32,6	28,1	36,5
Société Nationale des Chemins de fer belges.....	34,6	12,8	41,2
Chemins de fer Fédéraux autrichiens.....	35,2	31,2	37,0
Chemins de fer de l'État hongrois.....	37,2	31,2	40,4
Chemins de fer italiens de l'État.....	40,0	28,7	45,6
Chemins de fer du Reich.....	45,8	40,2	47,9

On voit que les C.F.F. se trouvent parmi les pays les moins touchés.

Leurs dépenses d'exploitation ont reculé de 259,9 millions en 1933 à 247,6 millions en 1934, en nouvelle diminution de 12,3 millions de francs.

L'effectif du personnel, qui avait atteint son chiffre maximum de 40 498 agents, en Juillet 1920, est depuis lors tombé, en Février 1935, à 29 984 agents, en diminution de 26 %.

Le coefficient d'exploitation est de 74,22 %, contre 77,22 % en 1933.

Le produit net d'exploitation ne suffit pas pour couvrir les charges nettes d'intérêts et l'insuffisance de l'exercice 1934 s'élève ainsi à 29 millions de francs (contre 36,7 en 1933).

Signaux à trois significations. — Les Chemins de Fer suisses ont, depuis le 31 Janvier dernier, remplacé, sur leurs signaux avancés, les feux verts d'avertissement par des feux orangés et ils se proposent de remplacer, à l'automne 1936, les feux blancs de voie libre par des feux verts.

En outre, il est envisagé d'ajouter, aux signaux avancés des gares munies d'aiguilles prises en pointe, une troisième indication prévenant le mécanicien qu'il va emprunter une aiguille en déviation et qu'il doit, par conséquent, se préparer à ralentir. Cette nouvelle indication ne serait réalisée que sur les signaux avancés lumineux de jour comme de nuit. Ces derniers signaux donneraient en situation définitive les trois indications suivantes :

- avertissement d'arrêt au signal principal : deux feux orangés sur une ligne horizontale ;
- avertissement de voie libre directe : deux feux verts sur une ligne oblique montant de gauche à droite ;
- avertissement de voie libre déviée : un feu vert et un feu orangé sur une ligne oblique s'élevant de droite à gauche.

Dans les gares où il peut y avoir déviation, non seulement à l'entrée, mais encore à la sortie, le

signal de sortie pourra être annoncé par un signal avancé à trois significations placé auprès du signal principal d'entrée.

Les signaux avancés à cocarde ne recevront pas la troisième signification, mais il est envisagé d'étendre la signalisation lumineuse à des signaux actionnés par transmission funiculaire en conservant ce système de manœuvre pour la commande des feux, ce qui évitera la pose coûteuse de longs câbles entre la station et le signal avancé.

L'électrification de la ligne Augsbourg-Nuremberg. — Le 15 Mai 1935, en même temps que le service d'été entrainait en vigueur, une des importantes artères de la Reichsbahn, la section Augsbourg-Nuremberg, a été mise à la traction électrique.

De multiples vicissitudes avaient marqué la réalisation de cette ligne, longue de 137 km, qui constitue une des voies d'accès les plus importantes vers Munich et la Bavière méridionale.

Son origine fut un tronçon de 6 km, ouvert le 7 Décembre 1835, de Nuremberg à Furth, et qui, sous le nom de « Ludwigsbahn », fut le premier chemin de fer allemand. Les études d'une ligne reliant Nuremberg à Augsbourg furent entreprises dès cette époque, mais les difficultés de la traversée du Jura franconien, entre Donauwörth et Treuchtlingen, conduisirent à un tracé détourné par Nordlingen. La ligne directe entre ces deux points ne fut construite que 60 ans plus tard. Elle raccourcit la distance entre Augsbourg et Nuremberg de 33 km et le temps du trajet, qui dépassait 3 heures, fut ramené à 2 heures.

Avant la mise en service de la traction électrique, il fallut, entre Donauwörth et Treuchtlingen, exécuter d'importants travaux de consolidation et de préservation contre les éboulements et glissements de terrain.

Sur ce parcours, en effet, et bien que la ligne ait déjà 30 années d'existence, la sécurité de la circulation était sans cesse menacée et nécessitait une surveillance et des travaux continuels. D'importants ouvrages de soutènement et d'assainissement permettent d'envisager maintenant des circulations à très grandes vitesses, qui mettront Augsbourg à moins d'une heure et demie de Nuremberg.

Le pont sur le Petit-Belt. — Le 15 Mai a été livré à la circulation un nouveau pont reliant la presqu'île du Jutland à l'île de Fionie, par dessus le détroit du Petit-Belt. Ce pont, qui donne passage à deux voies ferrées normales et à une route de 5,6 m de large, mesure, indépendamment de ses viaducs d'accès, 825 m de longueur. Il comprend 5 travées et est constitué par deux poutres en acier de haute résistance écartées de 16,5 m, hautes de 15,5 m près des rives et de 24 m au milieu du pont ; un trottoir pour piétons est suspendu à l'extérieur d'une des poutres.

La construction de cet ouvrage rencontra des difficultés particulières, du fait, d'une part, de la profondeur de l'eau, qui atteint de 27 à 31 m au droit des piles, et d'autre part, de la hauteur de l'ouvrage lui-même, dont les piles s'élèvent à plus de 31 m au-dessus du niveau de l'eau.

La fondation des piles s'effectua au moyen de caissons en béton armé de 45 mètres de long sur 24 m de large, que l'on construisit, sur la rive, dans la position inverse de leur position future et qui, amenés par flottage à leur lieu d'emploi, furent chavirés et coulés par un remplissage partiel.

La construction des poutres fut exécutée avec des échafaudages réduits au minimum, en conduisant le montage symétriquement de part et d'autre de chaque pile, de manière à obtenir l'équilibre des parties en encorbellement.

Les travaux ont duré six ans.