Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 39 (1913)

Heft: 17

Artikel: Locomotive-tender à vapeur surchauffée de la Compagnie du chemin de fer Berne-Neuchâtel

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-30145

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

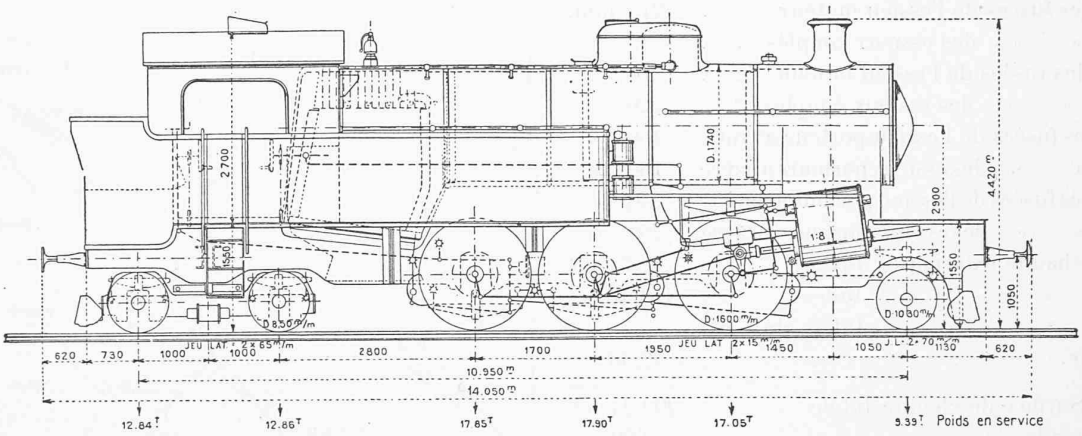
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 03.07.2025

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



Locomotive-tender à vapeur surchauffée de la Cie du chemin de fer Berne-Neuchâtel.

Ici encore, il est bon de majorer un peu le total obtenu pour tenir compte des accrocs et retards de tout genre et de le porter à 40 minutes. Ainsi en 40 minutes, il passe deux bateaux, ce qui revient à dire que la durée de passage est de 20 minutes ou encore que les bateaux circulant dans le même sens se suivent toutes les 40 minutes.

La consommation d'eau est d'*une éclusée pour 2 bateaux;* il y a donc économie de moitié par rapport au cas d'une série de bateau circulant dans le même sens.

(A suivre.)

Locomotive-tender à vapeur surchauffée de la Compagnie du Chemin de fer Berne-Neuchâtel.

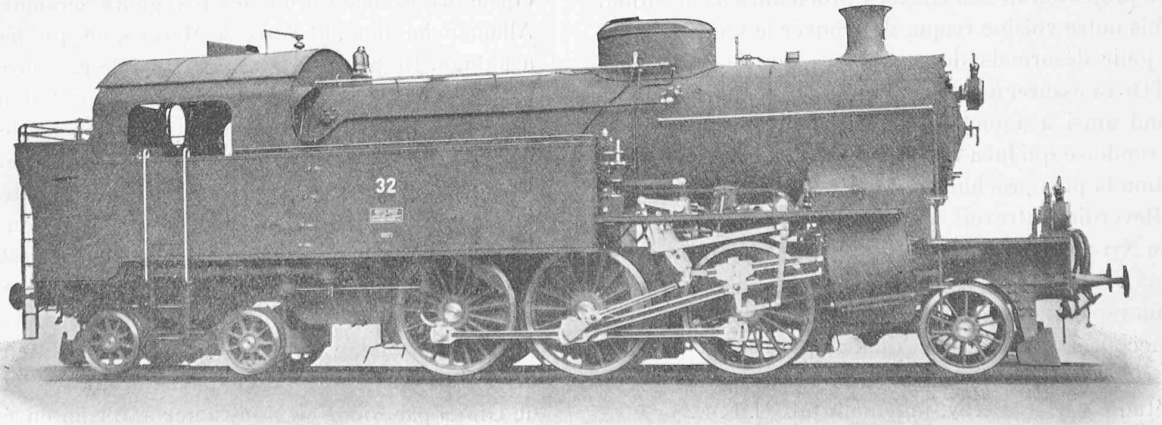
Pour remorquer ses trains express, dont l'importance va être sensiblement augmentée une fois la ligne du Lœtschberg en pleine exploitation, la Compagnie du Chemin de fer Berne-Neuchâtel a commandé à la Société suisse pour la Construction de locomotives et de machines à Winterthour, deux locomotives-tender très puissantes, dont ci-dessous une description succincte.

Ces machines, de forme élégante et imposante, à 4 cylindres, à vapeur surchauffée à simple expansion, avec un piston-tiroir commun à chaque paire de cylindres, ont 6 essieux, dont 3 essieux accouplés, 1 essieu porteur à l'avant et 2 essieux porteurs à l'arrière formant bogie. Cette disposition des essieux permet de marcher aussi bien en avant qu'en arrière. En outre, pour que le mécanicien ait toujours devant lui les dispositifs de commande de marche et de frein, quel que soit le sens de marche de la locomotive, ceux-ci ont été doublés. Les machines n'ont donc pas besoin d'être tournées à chaque fin de course.

La vitesse maximum de ces locomotives a été fixée à 90 kilomètres à l'heure. Cependant, lors des essais qui ont eu lieu tout récemment, les 100 kilomètres furent atteints facilement et sans que la bonne marche de la locomotive en ait été influencée.

Pour les lecteurs que cela intéresse, voici les caractéristiques de ces machines :

Diamètre des cylindres	425 mm.
Course des pistons	640 »
Distance d'axe en axe des cylindres extérieurs	2140 »
Diamètre des roues motrices.	1600 »
Diamètre des roues porteuses avant . . .	1030 »
» » » » arrière . . .	850 »



Locomotive-tender à vapeur surchauffée de la Cie du chemin de fer Berne-Neuchâtel
construite par la Société suisse pour la construction de locomotives et de machines, à Winterthour.

Diamètre des fusées de l'essieu moteur . .	215 mm.
» » » des essieux couplés . .	215 »
Longueur des fusées de l'essieu moteur . .	220 »
» » » des essieux couplés . .	220 »
Diamètre des fusées de l'essieu porteur avant .	160 »
» » » des essieux porteurs arrière	160 »
Longueur des fusées de l'essieu porteur avant .	260 »
» » » des essieux porteurs arrière	260 »
Surface de chauffe extérieure : foyer . . .	12,74 m²
» » » » tubes . . .	154,10 »
» » » » tubes du surchauffeur.	42,40 »
Surface de chauffe totale . . .	209,24 m²
Surface de grille	3,00 m²
Diamètre moyen de la chaudière	1600 mm.
Epaisseur des tôles du corps cylindrique . .	16 »
Timbre de la chaudière	12 atm.
Tubes (dont 21 tubes à fumée)	164
Longueur entre les plaques tubulaires . . .	4500 mm.
Poids à vide.	69,33 tonn.
Poids en service	87,89 »
Poids adhérent	52,80 »
Approvisionnement d'eau dans la chaudière (150 mm. au-dessus du ciel du foyer) . .	6,10 m³
Combustible	2,50 tonn.
Eau dans les réservoirs	8,80 m³
Vitesse maximum à l'heure	90 km.

La distribution est du système Heusinger.

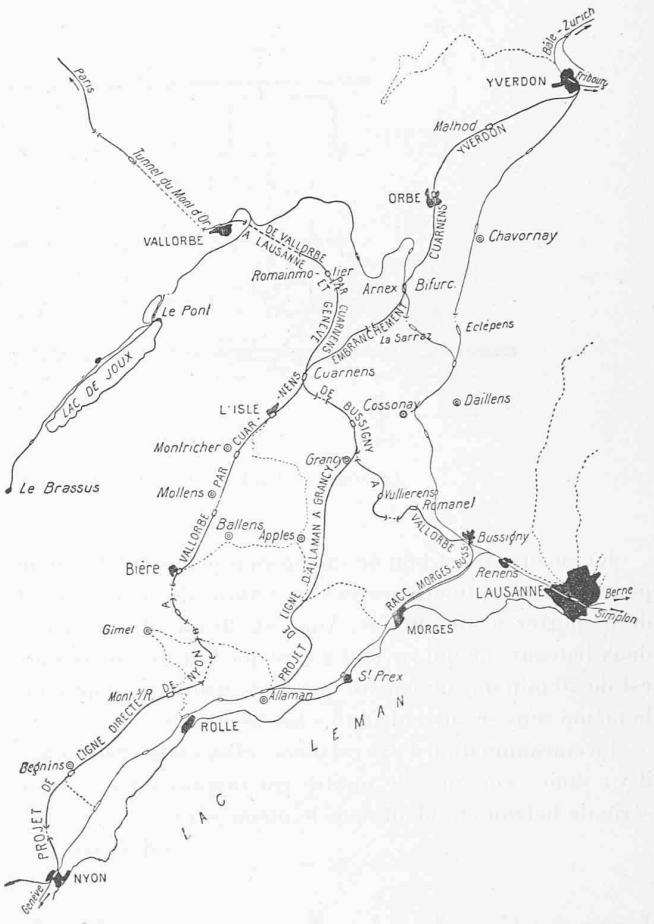
Bo.

Nyon-Cuarnens-Vallorbe et Allaman-Grancy-Vallorbe.

L'article bien instructif de M. F. Reverdin, ingénieur, à Genève, paru dans le numéro du 25 juillet du *Bulletin*, établit la situation favorisée que le rapport de la Commission ministérielle française a faite récemment au Projet de la Faucille, la meilleure voie ferrée possible de Genève et la Savoie sur Paris. Si ce n'était la grosse question d'argent, ce projet aurait des chances prochaines d'exécution. Toutefois notre voisine risque de trouver le temps long et désire jouir désormais des avantages que le Tunnel du Mont d'Or va assurer à Lausanne ; ceci en attendant mieux. Elle tend ainsi à admettre les arguments récents de la presse vaudoise qui lui a toujours indiqué Vallorbe comme la solution la plus prochaine.

M. Reverdin entrevoit deux possibilités : le projet de ligne de Nyon par Cuarnens à Vallorbe, avec embranchement sur Yverdon, projet actuellement à l'enquête et sur lequel un rapport d'expertise est déposé au Conseil d'Etat, et un raccourci reliant, entre Allaman et Grancy, la ligne du lac au projet de voie ferrée Bussigny-Cuarnens-Vallorbe, étudié par M. Perey, ingénieur aux C. F. F.

Ces deux projets sont à peu près équivalents au point



de vue des distances de Genève à Vallorbe, avec l'avantage pour la ligne Nyon-Vallorbe, plus courte de 3 ou 4 kilomètres que celle par Allaman-Grancy. Comme toutes les deux se raccordent à la ligne projetée Vallorbe-Lausanne par Cuarnens-Grancy, elles intéressent au même titre la ville de Lausanne. Mais les deux tracés diffèrent beaucoup au point de vue de l'intérêt régional vaudois.

Comme notre carte le montre, la ligne par Allaman-Grancy a le caractère d'un simple raccourci, destiné au seul transit. Elle court parallèlement au Régional Bière-Apples-Morges depuis Yens jusqu'à Pampigny, soit pendant 7 kilomètres sur 18 km. de longueur totale. La principale divergence est que les voyageurs seraient amenés à Allaman au lieu de l'être à Morges, ce qui n'est pas un avantage. De plus l'aire limitée entre le raccourci projeté, la ligne du lac et la voie future Bussigny-Vallorbe est de 64 km², ce qui donne une distance moyenne de 3 km. 75 entre la voie Allaman-Grancy et les voies Allaman-Morges-Renens et Renens-Bussigny-Grancy. Par contre, la distance jusqu'au pied du Jura est de 8 km. environ.

La ligne projetée Nyon-Bière-Cuarnens est au contraire autant une ligne d'intérêt local qu'une voie de grand transit. Si elle court parallèlement à la voie du lac de Nyon à Rolle, c'est pour gagner de la hauteur. A partir de Bougy, elle pointe vers le pied du Jura, qu'elle dessert de Gimel par Bière et Montricher à L'Isle, en établissant la liaison entre les têtes des lignes secondaires juras-