Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 33 (1907)

Heft: 4

Sonstiges

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: 12.07.2025

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

L'équipement électrique se compose encore de deux moteurs Thury de 20 chevaux effectifs; les résistances du frein électrique sont réglées de manière à limiter à 8 km. à l'heure la vitesse à la descente, sur une pente de 113 $^0/_{00}$.

Sur la ligne de la Pontaise se trouve un arrêt régulier sur la rampe de 113 $^0/_{00}$ qui se fait sans difficulté; le démarrage a lieu normalement sans secousse exagérée; le courant de démarrage varie de 90 à 120 ampères sous la tension de 520 à 530 volts (fig. 27).

Le courant normal pour la montée, qui s'effectue à la vitesse de 11 à 13 km. à l'heure, varie de 80 à 110 ampères, suivant la charge et l'état de la voie.

boudin sur les boîtes à graisse des essieux, et la caisse repose sur le châssis par 4 ressorts à boudins et 4 ressorts à lamelles; les châssis sont interchangeables sans aucun ajustage spécial. Chaque voiture est munie d'un frein de sûreté que nous décrirons plus loin.

(A suivre.)

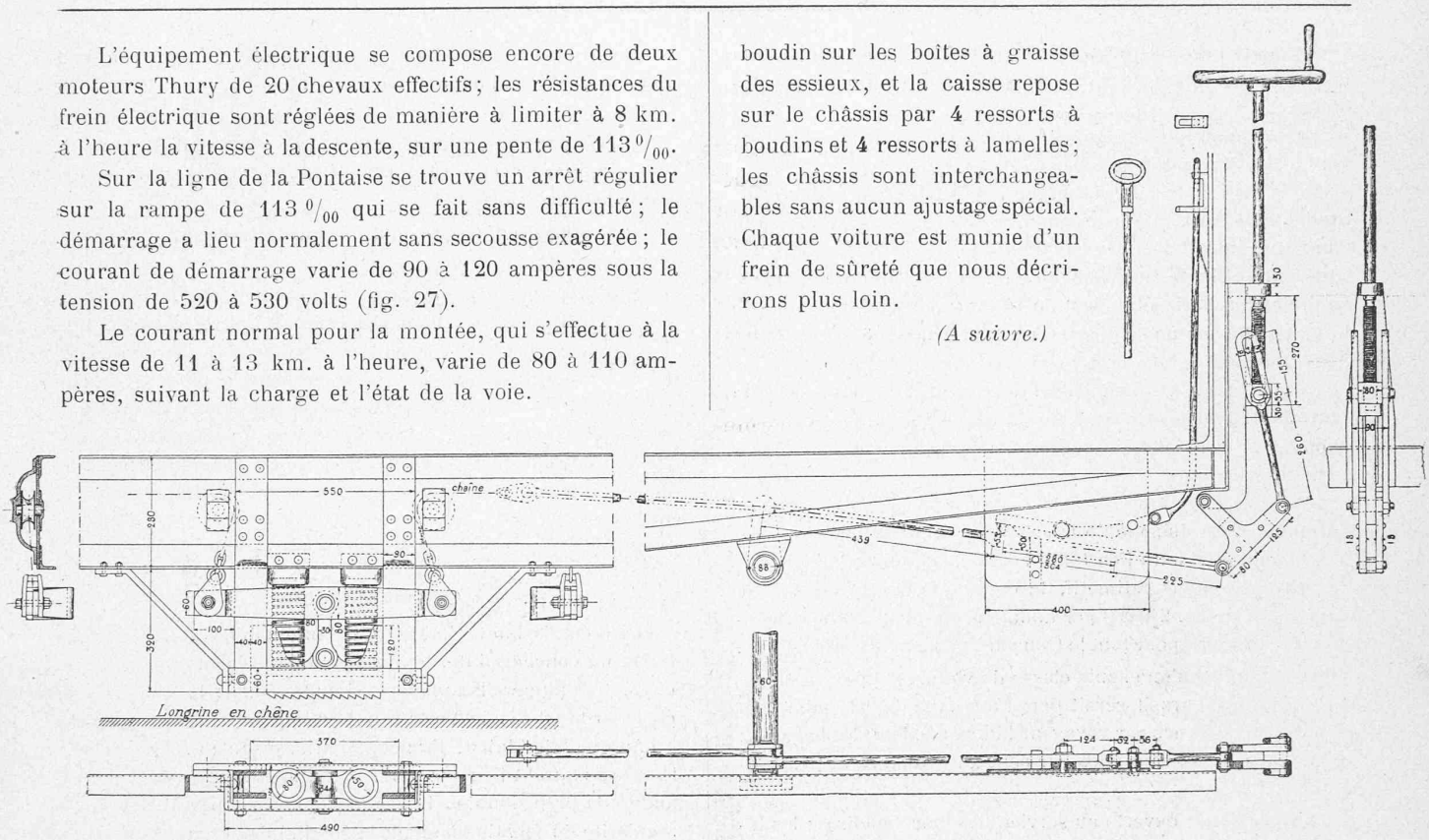

Fig. 28. — Frein de sûreté des voitures de la ligne de la Pontaise.

Les voitures de la ligne de la Pontaise ont en outre un frein de sûreté mécanique spécial, constitué par deux sabots en acier munis de rainures en dents de scie; ces sabots sont mobiles dans un cadre fixé au châssis de la voiture, entre les deux essieux; dans leur position de repos, ils compriment des ressorts en spirales d'une force de 1000 kg. par sabot. Pour faire agir le frein de sûreté, il suffit de tirer depuis la plateforme une tringle qui dégage le levier, armant les ressorts; ces derniers se détendent instantanément et appliquent les sabots contre une longrine en bois de chêne placée le long du rail. Un contact électrique avec sonnerie prévient les voyageurs pendant toute la durée de la montée ou de la descente que le frein est armé et prêt à fonctionner. Ce frein, admis par le Département fédéral des chemins de fer, a donné des résultats très satisfaisants (fig. 28).

Voitures de la Fabrique de wagons de Schlieren.

Ces voitures, au nombre de 35, sont plus grandes que les précédentes, mais comme aspect extérieur et intérieur elles s'en rapprochent beaucoup. Elles sont pourvues de 18 places assises à l'intérieur, 4 assises sur les plateformes et 16 debout; total 38. Elles ont 2 essieux moteurs espacés de $1^m,80$, $7^m,50$ de longueur mesurée au-dessus des tampons ($8^m,50$ entre tampons), 2 m. de largeur maximale, $3^m,20$ de hauteur entre la voie et la base du trolley non comprise.

La suspension des caisses est plus élastique que dans les anciennes voitures; le châssis repose par 8 ressorts à

Divers.

Nouvelles concessions de chemins de fer.

Dans la dernière session de décembre 1906, les Chambres fédérales ont accordé plusieurs nouvelles concessions de chemins de fer. Voici celles qui concernent la Suisse romande :

Chemin de fer électrique à crémaillère de Veytaux à Sonchaux avec embranchement sur Caux. — Cette concession annule celle accordée en 1904 pour un chemin de fer funiculaire de Veytaux à Sonchaux.

Dans ce nouveau projet la ligne a son point de départ à l'Ouest de la station de Veytaux des C. F. F., à la même cote que celle-ci (383 m.) ou éventuellement en aval de la voie des C. F. F., à la cote 378. De là la ligne passe en tunnel sous la route cantonale et une partie du chemin du They pour atteindre la station de Veytaux-village (halte); elle s'élève ensuite quelque peu, pour contourner, à l'Ouest, le mamelon du Crêt, suivre un instant la rive gauche de la Veraye et traverser ce cours d'eau en amont du cimetière des Planches par un pont enjambant en même temps le ruisseau et le chemin public. De là, la voie s'élève sur la rive droite de la Veraye par deux lacets successifs et suit à flanc de coteau le vallon en s'élevant constamment en pente quasi régulière jusqu'à la station de bifurcation de Liboson. Un peu plus haut, elle traverse de nouveau la Veraye par un pont pour se diriger à flanc de coteau par Cambarossaz sur Sonchaux, au km. 4,150 (altitude 1150).

La pente moyenne adoptée est de 17 à 19 %. Des pentes plus faibles sont prévues (10-15 %) dans les courbes, les ponts et les haltes.

La longueur de la ligne en projection horizontale est de 4150 m. de Veytaux à Sonchaux.

De la station de Liboson (station de bifurcation située à l'altitude de 840 m.), et par un embranchement, la ligne raccorde Caux et éventuellement le chemin de fer Glion-Naye. Caux est situé à une altitude de 1050 m. La longueur de l'embranchement, en projection horizontale, est de 1400 m., la pente moyenne de 15 %. Ce tronçon ne comporte pas de travaux spéciaux.

La longueur totale de la ligne est d'environ 6 km.

La voie serait à crémaillère, système Abt, ou d'un système équivalent. Son écartement serait de 0m,80, comme celui du Glion-Naye, ceci afin de faciliter le raccordement éventuel à cette dernière ligne.

L'énergie électrique sera fournie par une usine génératrice placée dans le voisinage de la station de bifurcation.

L'exploitation aura lieu toute l'année.

D'après le devis estimatif, le coût de la construction de la ligne serait de Fr. 240 000 par kilomètre de voie, soit donc d'environ Fr. 1 440 000 pour tout le tronçon Veytaux-Sonchaux-Caux.

Il n'y aurait qu'une seule classe de voitures et pour le transport des voyageurs il serait perçu une taxe dont le minimum est fixé à 80 centimes par voyageur-kilomètre. Pour les bagages : même taxe de 80 centimes par cent kilogrammes et par kilomètre.

La ligne serait ouverte au service des marchandises ; les tarifs de transport contiendront des classes dont la plus élevée ne paiera pas plus de 40 centimes et la plus basse pas plus de 20 centimes par cent kilogrammes et par kilomètre.

Il n'est pas prévu de transport d'animaux vivants.

Chemin de fer Martigny-Orsières. — La concession accordée pour une ligne à voie étroite (1 m.) à traction électrique a été modifiée de manière à permettre la construction d'une voie large (1m,435) et à l'exploiter au moyen de l'électricité ou de la vapeur

Chemin de fer électrique en partie sur route de Baumaroche à Bossonens par Attalens, avec embranchement de Friboges à Moilles-Saulaz. — La ligne destinée au transport des voyageurs et marchandises est projetée pour relier la station supérieure terminus du funiculaire Vevey-Chardonne-Mont Pélerin à la station de Bossonens du chemin de fer électrique de Châtel-St-Denis à Palézieux. Elle serait établie sur route sauf un tronçon de 400 m. entre Friboges et la frontière cantonale qui serait construit en accotement de la route sur plateforme indépendante.

Pour tenir compte du développement de l'industrie hôtelière du Mont Pélerin, on prévoit un raccordement de Baumaroche à l'hôtel Pélerin-Palace qui ne serait toutefois construit que plus tard.

La concession comprend aussi une ligne à plateforme indépendante de Friboges à Moilles-Saulaz, station actuelle des chemins de fer électriques Veveysans, ligne de Vevey à Châtel St-Denis. Cette ligne permettrait la circulation de trains directs Vevey-Baumaroche et améliorerait les communications de Vevey avec les plateaux d'Attalens et de Palézieux.

Ces deux lignes seraient à l'écartement d'un mètre. La première aurait une longueur de 2705 m. sur territoire vaudois, non compris l'embranchement de l'Hôtel Palace, et de 4095 m. sur territoire fribourgeois ; en totalité 680 m. La seconde de Friboges à Moilles-Saulaz aurait une longueur de 2650 m.

Des travaux d'art ne sont prévus sur aucune partie du tracé dont la déclivité maximale serait de 60.6 ‰.

Le coût de la première ligne est devisé à Fr. 450 000 soit Fr. 66 170 par kilomètre y compris le matériel roulant. Celui de la seconde est devisé à Fr. 220 000 soit Fr. 86 000 par kilomètre sans matériel roulant.

Il n'est pas indiqué de chiffres pour le trafic, ni pour le rendement.

Les taxes pour les voyageurs seront au maximum de 16 centimes en 2e classe et 10 centimes en 3e classe par kilomètre. Bagages : 10 centimes par cent kilogrammes et par kilomètre. Pour les marchandises la taxe de la classe la plus élevée sera de 5 centimes et celle de la plus basse pas plus de 2,5 centimes par cent kilogrammes et par kilomètre. Les animaux vivants seront transportés à raison de 24 centimes par tête et par kilomètre pour le gros bétail et à raison de 4 centimes pour le petit bétail.

Odotachymètres.

La Commission technique de l'Automobile-Club de France ouvre un concours international pour la présentation d'odotachymètres (appareils indiquant simultanément le chemin parcouru et la vitesse instantanée). Les inscriptions seront reçues à l'Automobile-Club de France, à Paris, jusqu'au *15 avril 1907* ; les essais auront lieu sur route et au laboratoire ; le jury examinera la précision des indications fournies par l'appareil, la régularité du fonctionnement, la solidité des organes, le poids et le prix de celui-ci. Une somme de 1000 fr. a été mise à la disposition du jury par M. Henri de Rothschild pour récompenser les concurrents, en un ou plusieurs prix.

Tunnel du Lötschberg.

Longueur : 13 735 m.

Etat des travaux au 31 janvier 1907.

Galerie de base.		Côté Nord Kandersteg	Côté Sud Goppenstein	Total des 2 côtés.
Longueur au 31 décembre 1906	m.	62	61	123
» au 31 janvier 1907	»	82	120	202
» exécutée au 31 janvier 1907	»	20	59	79
Journées d'ouvriers hors du tunnel		1822	722	2544
» » dans le tunnel		1029	1121	2150
» » ensemble		2851	1843	4694
Moyenne journalière d'ouvriers hors du tunnel		63	24	87
» » » dans le tunnel		34	37	71
» » » ensemble		97	61	158

Observations.

Côté Nord. — L'avancement de la galerie de base fut ralentie à cause d'un gros bloc ; on a traversé pendant tout le mois des éboulis.

La transmission de la force électrique et les machines pour son utilisation sont prêtes à fonctionner ; dès qu'on atteindra le rocher la perforation mécanique provisoire pourra commencer.

Côté Sud. — La galerie de base a traversé les schistes cristallins en couches perpendiculaires à l'axe et inclinées de 85° vers le Sud. La perforation mécanique provisoire commencera au courant de février.