

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 29 (1903)  
**Heft:** 10

## Vereinsnachrichten

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 18.03.2025

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

Types des locomotives.	Parcours moyen en km.
Express ordinaires . . . . .	37,605
» avec surchauffeur Schmidt. . . . .	36,688
Compound à 2 cylindres. . . . .	47,110
» 4 » . . . . .	62,557

### Société fribourgeoise des Ingénieurs et Architectes.

*Compte-rendu de la course du printemps, le 13 avril 1903.*

Le lundi de Pâques, 13 avril dernier, la Société fribourgeoise des Ingénieurs et Architectes faisait sa course ordinaire de printemps. Grâce à l'activité infatigable de son dévoué président, M. Amédée Gremaud, ingénieur cantonal, le programme de cette année était des plus attrayants. Il comportait une course, via Bulle, à Broc et à la grande fabrique de chocolat Cailler & Cie, puis à Charmey, notre station climatérique fribourgeoise bien connue, et enfin la visite de l'usine hydro-électrique de Bulle et des pittoresques gorges de la Trintre.

Aussi, malgré un temps plutôt incertain le matin au départ de Fribourg et une température peu printanière, nombreux sont les collègues qui se trouvent réunis à la gare pour prendre l'express de 7 h. 40. Quelques-uns dédaignant le chemin de fer s'en vont par la belle route de Fribourg-le-Bry-Bulle, soit en automobile, soit en motocyclettes, pour rejoindre leurs collègues à Bulle ou à Broc.

A Bulle, trois grands breacks commandés par les collègues bullois reçoivent à la gare, à 9 heures, les techniciens de Fribourg, puis départ immédiat pour Broc où l'on arrive à 9 h. 45. Très aimable réception à l'hôtel de ville par la Municipalité, qui nous offre une collation à laquelle nous faisons le plus grand honneur.

Avant de se mettre à table, M. Gremaud, président, nous donne connaissance d'un plan d'extension du village de Broc, élaboré sous sa direction par le bureau des Ponts et Chaussées; travail important et fort intéressant, qui nous donne une idée du développement de ce beau village, si cruellement éprouvé par le gros incendie de 1892. L'orateur nous montre la rapide extension de la nouvelle fabrique de chocolat Cailler & Cie, qui est la principale industrie du pays et qui occupe plus de 1000 ouvriers; puis il nous fait la description des énormes travaux entrepris par cette Société pour obtenir la force électrique nécessaire à l'exploitation de son usine, soit le captage des eaux de la Jogne, au-dessous de Châtel-sous-Montsalvens, et la construction d'un tunnel de 807 m. de longueur, avec une section de 5 m<sup>2</sup> et une pente de 8 ‰, à travers le massif de Montsalvens, afin d'obtenir une chute de 45 m. avec un volume d'eau de 3 m<sup>3</sup> par seconde pendant les basses eaux, ce qui représente une force de 1800 chevaux. L'usine hydraulique se trouve sur la rive droite de la Jogne, tandis que la fabrique se trouve de l'autre côté, au lieu dit « Vers-les-Moulins ». L'usine renferme deux turbines de 550 chevaux chacune, accouplées aux génératrices à courant triphasé et qui fournissent la force motrice nécessaire à la fabrication, soit au total 1100 chevaux, et une troisième turbine de 50 chevaux, pour l'éclairage de l'usine et du village de Broc. Des 1800 chevaux disponibles, on n'utilise pour le moment que 1150; le solde reste en réserve. Le prix total de l'installation hydro-électrique est d'environ Fr. 400 000. (Voir pour détails l'Album de fête de la XXXIX<sup>e</sup> assemblée générale des Ingénieurs et Architectes, à Fribourg, en 1901).

Après cet intéressant exposé, nous descendons à la fabrique

de chocolat, distante d'environ un quart d'heure du village. M. le Directeur de la fabrique nous y fait un accueil des plus aimables, puis il nous conduit à travers les vastes locaux de l'établissement et nous montre dans ses détails la fabrication du chocolat au lait universellement apprécié de la maison Cailler & Cie. Nous nous émerveillons de l'ordre, de la minutie et de la grande perfection apportée à la préparation de ce fameux chocolat dont, à la sortie, la direction de l'établissement fait remettre à chacun de nous un échantillon gracieusement emballé.

Nous visitons encore les chantiers d'agrandissement de la fabrique, qui doit doubler et son personnel et sa fabrication; elle fait actuellement 6000 kg. de chocolat par jour.

L'heure s'avance, et il faut dire adieu à Broc et à son intéressante chocolaterie; les breacks nous attendent au pont de la Jogne, beau pont métallique de 51 m. d'ouverture, construit en 1876 au bas de la montée de Bataille, et qui a coûté Fr. 116 672.

Nous suivons la pittoresque et stratégique route de Charmey, Bellegarde, Boltigen, dont nous ne parlerons pas ici pour ne pas allonger notre récit, mais dont on trouvera la description dans le compte-rendu de la Direction des Travaux publics du canton de Fribourg, de 1884 (Route de Bulle à Boltigen, notice et décompte des travaux).

Nous mentionnons simplement en passant le pont de la Maladeyre, de 15 m. d'ouverture, construit en 1872 (coût 40 000 francs), et le célèbre pont du Javroz, construit en 1880; la longueur du tablier de ce dernier est 110 m., l'ouverture de l'arc 86 m. et la hauteur au-dessus du torrent 56 m.; son coût se monta à Fr. 200 000<sup>1</sup>.

Nous arrivons à 12 1/2 h. à Charmey, précédés d'une bonne demi-heure par les automobiles et les motocyclettes. En attendant le diner, prévu au programme pour 1 heure, à l'hôtel du Maréchal-Ferrant, chacun s'en va visiter le beau village alpestre, aux vieilles maisons de bois à silhouettes si gracieuses et aux tons si chaudement colorés<sup>2</sup>.

A l'heure prévue, nos collègues de Fribourg et Bulle, au nombre de 47, prennent place dans la grande salle à manger du Maréchal-Ferrant.

Après le potage, le président propose de renouveler nos remerciements à MM. Cailler & Cie pour leur aimable et généreuse réception, puisqu'ils n'ont pas pu prendre part à notre banquet.

Au dessert, M. Gremaud ouvre la série des productions en souhaitant aux collègues la bienvenue et en les remerciant d'avoir répondu aussi nombreux à l'appel du Comité. Il fait ressortir l'utilité des courses annuelles, non seulement pour étudier les travaux intéressants qui s'exécutent dans le canton, mais surtout pour passer quelques heures agréables avec les membres externes qui ne peuvent assister à nos séances. Il salue la présence de M. le syndic de Charmey, délégué du Conseil communal, et de M. le Directeur de l'usine électrique de Bulle, et les remercie d'avoir bien voulu accepter notre invitation. L'orateur parle ensuite de Charmey qui autrefois était d'un accès bien difficile. Il fallait presque *faire son testament* avant d'en affronter le voyage. Depuis la construction de la route de Bulle à Boltigen, Charmey est relié dans de bonnes conditions, d'un côté avec Bulle et la Gruyère, et, de l'autre côté, avec Boltigen et la vallée du Simmenthal.

<sup>1</sup> Voir l'Album de fête de la XXXIX<sup>e</sup> assemblée générale des Ingénieurs et Architectes, à Fribourg, en 1901. Notice, page 46, et planche 21.

<sup>2</sup> Voir le Fribourg artistique à travers les âges et l'Album de fête de 1901.

Cette voie de communication, dont le coût sur le territoire fribourgeois a été de 1 1/2 million, n'a pas procuré à Charmey et à la vallée de la Jogne les avantages auxquels on s'attendait : Charmey est resté, comme auparavant, isolé ; il ne s'est pas établi de relations sérieuses entre les deux vallées, et cela pour différents motifs : d'abord parce que les habitants des deux vallées diffèrent de race, de langue et de religion ; puis, parce que le col élevé du Brück (1510 m.) et les fortes rampes de la route rendent la circulation difficile sur cette voie de communication. Il résulte de tout cela que, comme précédemment, les habitants du Bas-Simmenthal ont continué leurs relations avec Thoun, ceux du Haut-Simmenthal avec Château-d'Ex, et ceux de la vallée de la Jogne avec Bulle et la Gruyère.

Une voie de communication à l'étude est celle du Lac Noir à Charmey, prolongée dans les vallées du Gros Mont et de Vert Champ, jusqu'à Château-d'Ex. Cette voie de communication, reliant Charmey avec Château-d'Ex d'un côté et de l'autre avec le Lac Noir et la Singine, est destinée à donner à la vallée de la Jogne une certaine vitalité. Ce sera avant tout une route de touristes, qui développera considérablement l'industrie des étrangers à Charmey.

Les journaux ont parlé dernièrement d'un chemin de fer à voie normale entre Bulle et Boltigen. Ce chemin de fer aurait le même sort que la route. Les habitants du Simmenthal, reliés maintenant par des voies ferrées avec Berne d'un côté et Montreux de l'autre, ne viendront pas plus à Charmey et à Bulle qu'aujourd'hui. Pour qu'une voie ferrée de ce genre ait sa raison d'être, il faut qu'elle se soude à la grande ligne projetée du Lötschberg, d'une part, et à celle du Mont-Blanc, avec un tunnel sous le Rawyl, d'autre part.

C'est une ligne de chemin de fer établie dans ces conditions qui pourrait seule donner de la vie à Charmey et développer cette intéressante localité.

M. Rime, syndic de Charmey, remercie notre société d'avoir choisi ce village comme but de notre course. M. Bise, commissaire général, notre sympathique vice-président-caissier, fait ensuite l'historique de ce beau pays et de l'activité de sa population.

Mais on nous attend à l'usine hydro-électrique de Charmey, et chacun de s'y rendre, soit directement, soit en faisant le détour par les gorges de la Trintre.

Cette usine, située au bord de la Jogne, au-dessous du village, a été créée par une société d'actionnaires, sous les auspices de la ville de Bulle, qui y est intéressée pour la moitié du capital. Elle a été bâtie en 1893 ; les travaux hydrauliques ont consisté dans la construction d'un barrage en bois sur la Jogne, à l'endroit dit « les Tines de la Trintre », au-dessus de Charmey, d'un dépotoir et d'une conduite en pression de 430 m. de longueur, en tuyaux de fonte de 700 mm.

La chute utilisée aujourd'hui est de 40 m. et peut être portée à 49 m. ; le débit de la Jogne étant estimé à 2000 litres à la seconde pendant les basses eaux, la force totale disponible est d'environ 1000 chevaux.

L'usine a été agrandie l'année dernière ; elle fournit aujourd'hui la lumière à la ville de Bulle, aux villages de Charmey, Broc, La Tour de Trême, Epagny, au château de Gruyère, à Montbarry, Riaz et Echarlens. Elle satisfait amplement, soit en force, soit en lumière, les besoins de la contrée qu'elle est appelée à desservir, et est d'un rapport rémunérateur pour la société qui l'a construite.

M. le notaire Andrey, membre du Conseil d'administration, et M. Eustache, ingénieur, directeur de la Société, nous font

les honneurs de l'installation et de l'usine où, par une délicate attention, une excellente collation nous a été préparée. M. Andrey porte un toast aux initiateurs de cette importante entreprise et remercie la Société fribourgeoise des Ingénieurs et Architectes d'être venue à Charmey ; M. Bise, vice-président, dit à la Direction de l'usine la reconnaissance de ses collègues pour l'aimable accueil qui leur a été fait, puis on reprend le chemin de Charmey pour repartir à 6 heures pour Bulle.

Après de courts arrêts à Broc et à Bulle, où d'excellentes paroles sont encore échangées avec ceux de nos collègues que nous quittons là, nous reprenons à 8 h. 50 le train pour Fribourg.

F. B., architecte.

### Association amicale des Anciens Elèves de l'Ecole polytechnique, à Zurich.

#### Offres de places.

La Banque Russo-Chinoise s'est adressée à nous pour lui proposer des ingénieurs pour construction de chemins de fer en Chine.

Nous avons prié la banque de nous remettre le règlement du personnel pour pouvoir donner des renseignements exacts aux candidats. Depuis on nous informe que des pourparlers ont été engagés avec plusieurs ingénieurs suisses.

Si ces ingénieurs désirent nous consulter nous nous tenons à la disposition de MM. nos collègues.

*Le secrétaire de l'Association amicale  
des Anciens Elèves de l'Ecole polytechnique, à Zurich,  
(Signé) : H. PAUR.*

### Concours pour l'utilisation des terrains du Cercle de Beau-Séjour, à Lausanne.

La Société du Cercle de Beau-Séjour, à Lausanne, voulant modifier l'état actuel de sa propriété, ouvre, entre les architectes et les personnes compétentes, un concours d'idées pour l'utilisation complète de ses terrains.

Chaque concurrent devra fournir un plan des constructions projetées, à l'échelle de 1/500, une courte notice indiquant le genre et la destination des différentes constructions, un devis sommaire du coût et une estimation approximative du rendement locatif.

Le jury chargé d'apprécier les projets présentés est composé de MM. G. Rouge, architecte ; Th. van Muyden, architecte ; A. Prod'hom, géomètre breveté ; Ch. Bugnon, notaire, et du président de la Société du Cercle de Beau-Séjour.

Une somme de 400 fr. est mise à la disposition du jury pour récompenser les trois meilleurs projets ; celui-ci aura toutefois le droit de disposer de cette somme à sa convenance, s'il le juge à propos.

Tous les projets primés deviendront la propriété de la Société du Cercle de Beau-Séjour, qui en fera tout usage lui convenant.

Chaque concurrent signera son projet d'une devise qui sera répétée sur l'enveloppe contenant le nom de l'auteur.

Aussitôt après le prononcé du jury, les projets seront exposés pendant 8 jours dans les locaux du Cercle.

Les projets devront être remis au Cercle de Beau-Séjour, le 15 juillet 1903, à 6 heures du soir.

Le programme du concours et le plan des immeubles actuels peuvent être demandés au Comité du Cercle de Beau-Séjour, à Lausanne.