

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Die Eisenbahn = Le chemin de fer**

Band (Jahr): **10/11 (1879)**

Heft 13

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

INHALT. — Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein. XXVIII. Jahresversammlung in Neuchâtel den 17., 18. und 19. August 1879. — † M. Louis Favre. — Ueber die Ausführbarkeit des Simplontunnels. — Ueber die Richtung städtischer Strassen nach der Himmelsgegend und das Verhältnis ihrer Breite zur Häuserhöhe, nebst Anwendung auf den Neubau eines Cantonsspitals in Bern, von A. Vogt in Bern (Fortsetzung). — Chronik: Eisenbahnen. — Einnahmen der schweizerischen Eisenbahnen.

Société suisse des Ingénieurs et Architectes.

XXVIII^e Assemblée générale à Neuchâtel les 18 et 19 Août.

Discours d'ouverture par GUSTAVE DE PURY, ingénieur, président.

(Suite.)

CHAPITRE III.

Correction de la Ronde et du Bied.

Si l'on parcourt les hautes vallées de nos montagnes, on est frappé du peu de cours d'eau qui s'y trouvent. Un ruisseau ordinairement d'un faible débit parcourt en serpentant le fond de la vallée, souvent marécageux, et disparaît au point le plus bas dans un entonnoir naturel. Ces ruisseaux, généralement inoffensifs, deviennent quelques fois à la suite de fontes subites des neiges, ou de pluies continues, la cause de dégâts importants. C'est pour prévenir, autant que possible, le retour de ces inondations partielles, que l'Etat, de concert avec les intéressés, a fait exécuter les travaux nécessaires pour améliorer l'écoulement des ruisseaux de la Ronde dans la vallée de la Chaux-de-Fonds, et du Bied, dans la vallée du Locle. Nous donnerons quelques détails sur ces derniers travaux qui présentent quelque intérêt.

Au commencement de ce siècle, le Bied du Locle n'avait pas d'autre écoulement que l'entonnoir naturel situé à l'extrémité Ouest de la vallée, près du Col-des-Roches, et dans lequel, il y a de longues années, un industriel entreprenant, avait eu l'idée originale de profiter de la forte chute du ruisseau, pour établir, sous terre, le mécanisme du moulin qu'il a construit au-dessus. Malheureusement, l'entonnoir n'était pas suffisant pour déduire le produit du ruisseau en temps de hautes eaux, ensorte que, souvent, la partie inférieure de la vallée était transformée en un lac. C'est pour rendre à la culture ces terrains marécageux, et assainir la vallée, que, au commencement de ce siècle, douze citoyens du Locle se mirent à la tête d'une société ayant pour but de procurer un écoulement artificiel au ruisseau, par le percement d'une galerie de 900 pieds de longueur à travers la montagne, destinée à écouler son trop plein dans la vallée du Doubs. Ce travail inauguré le 16 août 1805 a parfaitement réussi, le lac a disparu, mais le cours du ruisseau n'a pas été sensiblement modifié dans la vallée. A la suite des grandes pluies de l'automne de 1863, la partie inférieure du village du Locle traversé par le Bied a été inondé, et les eaux de ce ruisseau ont causé des dégâts considérables. La cause de cette inondation provenait, en grande partie de ce que, en aval du village, le ruisseau avait une pente trop faible et un lit trop étroit. Pour améliorer ce cours d'eau, il a fallu augmenter la pente de trois pieds, ce qui entraînait l'abaissement du seuil de vannes du moulin, plus régulariser et rélargir son lit. Ces travaux exécutés pendant les années 1865 et 1866 ont coûté fr. 42 000 y compris la reconstruction du pont sous la route cantonale, et une indemnité remise au propriétaire de l'usine pour les modifications apportées à son mécanisme.

CHAPITRE IV.

Distribution d'eau.

Le travail le plus considérable exécuté dans ce genre-là pendant la période qui nous occupe, est la distribution d'eau de la ville de Neuchâtel. Avant ces travaux, que sont relativement récents, puisqu'ils datent des années 1865 à 1868, cette ville avait de l'eau potable, mais pas en quantité suffisante pour une population toujours croissante. La sécheresse de l'été de

1862, ayant diminué considérablement le débit des fontaines, le Conseil municipal nomma une commission nombreuse qui fût chargée d'étudier cette importante question. Tous les moyens connus à cette époque pour se procurer de l'eau furent examinées avec soin; élévation de l'eau du lac au moyen de pompes mues par la vapeur, création de sources artificielles par le drainage de grandes étendues de terrain au Val-de-Ruz, dérivation de la source de la Serrières, dérivation du torrent de Seyon, en le prenant aussi en amont que possible, tous ces projets furent discutés, et la commission se prononça en faveur du dernier, comme le moins coûteux et pouvant fournir l'eau suffisante pour l'alimentation de la ville.

Pendant que la Commission des eaux terminait ces travaux, quelques citoyens, soucieux du bien public, travaillaient à la constitution d'une société anonyme qui devait se charger de l'exécution de ces travaux à la place de l'Administration locale. Grâce à leur initiative, la Société des Eaux de Neuchâtel fût constituée au capital de fr. 650 000, pour lequel l'assemblée générale des contribuables du 1er mai 1864 vota une garantie d'intérêt de 3 0/0.

Les travaux exécutés par cette société sont les suivants:

- 1^o Un barrage de retenue construit très solidement à travers le lit du torrent avec vanne de prise d'eau.
- 2^o Un aqueduc d'environ 3000 m. de longueur, construit en tunnel sur la plus grande partie de son parcours, avec un tube en tôle rivée pour la traversée du torrent, et deux petits ponts aqueducs nécessités par des dépressions du terrain.
- 3^o Un bâtiment pour les filtres.
- 4^o Un, ou plutôt deux réservoirs pouvant contenir ensemble 5000 mc., soit un peu plus que ce qui est nécessaire à l'alimentation de la ville pendant vingt-quatre heures.
- 5^o Quelques réservoirs secondaires, destinés à couper la pression de 18 atmosphères produite par la différence de niveau entre les grands réservoirs et la partie inférieure de la ville.
- 6^o Enfin un réseau complet de distribution organisé de telle façon que l'alimentation se fait à la fois par les deux extrémités et par le centre, en sorte que lors même que l'une des branches du réseau serait en réparation, l'alimentation serait toujours assurée.

La ville a payé pendant quelques années les 3 0/0 de garantie d'intérêt à la Société, mais à mesure que le produit des concessions d'eau augmentait, la garantie payée par la ville diminuait chaque année, et a cessé d'être payée en 1873, au moment où les revenus de la Société ont atteint ce chiffre. Depuis deux ans cette Société paye un intérêt de 5 0/0 à ses actionnaires.

Outre les concessions d'eau pour les ménages, une des sources de bénéfice pour la Société, est la concession de l'eau aux industriels pour la mise en mouvement des machines motrices. Lorsque une usine se trouve sur le parcours d'une conduite d'un débit suffisant, on fait passer l'eau sur le moteur de l'usine d'où elle continue son cours pour alimenter les fontaines publiques ou les concessions particulières.

Le développement imprévu de la ville pendant ces dernières années fait craindre que, par la suite, cette distribution ne suffise plus à tous les besoins qui pourraient se présenter. Nos après venant auront à y pourvoir s'il y a lieu. Toutefois des études ont été faites dans ce sens, sans qu'aucune décision soit intervenue.

D'autres distributions d'eau ont été exécutées dans le canton pendant la période qui nous occupe. En 1852, la commune de St-Sulpice a profité d'une source qui surgit du rocher à côté de la belle source de la Reuse, pour y établir un réservoir, et faire une distribution complète qui alimente la totalité de ce long village. Ces travaux ont été exécutés au moyen du produit d'un legs destiné à être employé à des œuvres d'utilité publique. Les Communes de Travers et des Ponts ont fait des travaux analogues. Le grand village de Fleurier était pourvu d'une distribution d'eaux datant de l'année 1830. Cette distribution devenue insuffisante par suite de l'agrandissement de la