Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer

Herausgeber: A. Waldner

Band: 6/7 (1877)

Heft: 18

Inhaltsverzeichnis

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: 26.08.2025

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

INHALT. — La question des Eaux de la Chaux-de-fonds de L. Petitmermet, Ingénieur. — Zur schweizerischen Kunstgeschichte. III. Die gothische Epoche. b) Die gothische Architectur seit dem XIV. Jahrhundert, von C. Brun. Mit zwei Clichés. — Die schweizerische Eisenbahnfrage, von H. Dietler, Nationalrath (s. Commerc. Beilage). — Situation und Reconstruction der Schweizerischen Nordostbahn-Gesellschaft. — Weltausstellung in Paris 1878. — Concours. Académie des Beaux-Arts. — Vereinsnachrichten: Technischer Verein in Winterthur und Zürcherischer Ingenieur- und Architecten-Verein. — Kleinere Mittheilungen. — Eisenpreise in England, Verschiedene Preise des Metallmarktes loco London, Stellenvermittelung und Einnahmen der Schweizerischen Eisenbahnen, s. Commerc. Beil.

COMMERCIELLE BEILAGE. — Die Schweizerische Eisenbahnfrage, von H. Dietler, Nationalrath. — Eisenpreise in England. — Verschiedene Preise des Metallmarktes. — Stellenvermittlung. — Einnahmen der Schweizerischen Eisenbahnen.

PROSPECTE. — Verbesserte Oelgas-Apparate, von Gebrüder Sulzer in Winterthur bei Zürich.

Proben von Pauspapier, von Carl Schleicher & Schüll, in Düren (Rheinprovinz).

La question des Eaux de la Chaux-de-fonds.

Depuis longtemps le problème de l'alimentation d'eau de la Chaux-de-Fonds préoccupe vivement les autorités et les habitants de cette localité. A partir de 1844, époque où la question fut posée pour la première fois d'une façon catégorique, de nombreux projets ont été présentés, dont aucun, paraît-il, ne résout la question d'une manière satisfaisante. C'est dire que le problème renferme des difficultés particulières. Cependant, malgré l'insuccès des recherches faites jusqu'à présent, les autorités de la Chaux-de-Fonds ont jugé qu'il ne fallait pas désespérer d'arriver à une solution convenable; c'est pourquoi le Conseil Municipal, en vertu d'une décision du Conseil Général de la Municipalité, a récemment ouvert un concours appelant les ingénieurs et autres spécialistes à élaborer des projets d'alimentation d'eau pour la Chaux-de-Fonds.

Dans cette notice, nous nous proposons de passer en revue et de résumer les études faites dans le même but jusqu'à ce jour. En rassemblant ainsi les nombreux éléments du sujet disséminés dans une foule de brochures, rapports, correspondances, nous espérons, sinon aider à la solution de cette question, au moins prévenir le retour des errements dans lesquels sont restés une partie des auteurs des précédents projets.

Le problème est difficile, avons-nous dit. La cause en est dans la position de la Chaux-de-Fonds au point de vue géologique et orographique. Cette ville occupe à peu près le centre d'un haut vallon du Jura, vallon fermé de toutes parts, et formant ainsi un bassin hydrographique isolé et d'une étendue très-limitée. Ce fait explique l'absence de cours d'eau dans ce vallon. Quant aux sources, il n'en existe qu'une de quelque importance, la Ronde, qui sort de terre à l'extrémité Nord-Est du village et dans le point le plus bas de celui-ci. Cette absence de sources importantes est dûe à la disposition des couches du sol, ainsi que nous le verrons plus tard.

Aujourd'hui encore, la Chaux-de-Fonds n'est alimentée sous le rapport de l'eau que par une fontaine et quelques puits publics, dont un certain nombre de puits appartient aux particuliers, et en partie seulement par des citernes recueillant les eaux des toits. Un pareil système, dans une localité de 20 000 âmes, présente des inconvénients considérables au point de vue de la salubrité, par le fait de la stagnation des eaux dans les puits ou citernes, et des infiltrations qui y amènent des matières organiques en décomposition. Le désavantage n'est pas moins grand sous le rapport des services de propreté publics et privés, attendu que l'emploi de l'eau est nécessairement restreint par la difficulté qu'on éprouve à se la procurer et par l'effet désastreux des sécheresses. De longue date on a compris ces inconvénients majeurs. En 1844, dans une séance de la section de Chaux-de-Fonds de la Société neuchâteloise des sciences naturelles, M. le Dr. Droz lut un mémoire traitant de l'hygiène publique et spécialement de l'insalubrité des eaux employées à l'alimentation de la Chaux-de-Fonds. En terminant, l'auteur proposait trois moyens de remédier au fâcheux état de choses existant: „Amener à la Chaux-de-Fonds les eaux des sources environnantes par des conduites en bois ou en fonte; creuser des puits artésiens dans telles localités déterminées par la géologie; enfin" et c'était le projet particulièrement recommandé par M. Droz, „amener les sources des Crosettes, de la Sagne et des Roulets".

De ces trois moyens, le premier n'a jamais pu résoudre la question. Nous le répétons, le vallon de la Chaux-de-Fonds ne possède qu'une seule source un peu importante, la Ronde; au premier abord, on n'a pas songé à l'utiliser parce que l'eau devait en être élevée à l'aide de machines. Quelques petites sources se trouvent dans la partie Sud-Ouest du vallon; trois d'entr'elles parviennent à alimenter une seule fontaine, et d'une manière intermittente seulement. Enfin, on rencontre encore sur le territoire des Eplatures quelques filets d'eau, mais qui appartiennent à des niveaux superficiels, de sorte que ces eaux sont surchargées de matières organiques, ce qui les rend tout-à-fait insalubres. Quand au second moyen proposé par le Dr. Droz, les connaissances géologiques aussi bien que les moyens pratiques d'exécution des puits artésiens n'étaient pas suffisamment avancés à cette époque pour que l'on essayât de ce projet. Restaient les sources des Crosettes et des Roulets. Leurs eaux parurent insalubres et en quantité insuffisante, et l'on renonça à l'idée de les amener à la Chaux-de-Fonds.

Cependant, la pénurie d'eau fut grande pendant l'hiver 1844—45, ce qui fit reprendre avec plus d'énergie la question soulevée par M. Droz. Une commission fut nommée dans le but de rechercher des eaux potables. Les études de cette commission portèrent tout d'abord sur les sources dites „de la Combe-aux-Auges" près de Boinod. Il fut procédé au jaugeage de la plus importante de ces sources; le résultat ayant paru satisfaisant, la commission décida de faire opérer un nivellement entre les sources, et à partir de la plus basse jusqu'à proximité du village. Ce nivellement démontra: 1° Qu'en établissant une conduite contournant le Mont-Sagne et passant par la Loge pour aboutir aux Crosettes, une partie seulement des sources de la Combe-aux-Auges pourrait être utilisée, et que la conduite n'aurait qu'une pente très-faible. — 2° Qu'en perçant un tunnel entre le vallon des Convers et celui des Crosettes, sur une longueur de 1400 ^{m} environ, la pente deviendrait suffisante, et que l'on pourrait recueillir la totalité des eaux. La question était de savoir si la quantité d'eau valait la peine de faire des travaux aussi considérables. Les opinions étant divisées dans le sein de la Commission, celle-ci décida de faire vérifier les nivellements, d'opérer à nouveau les jaugeages et de préparer les éléments d'un projet complet. Les évènements politiques de 1848 empêchèrent ces travaux.

En 1850, une nouvelle commission des eaux fut nommée. On lui doit les jaugeages de toutes les sources avoisinant la Chaux-de-Fonds; les résultats obtenus, dont plusieurs ont été contrôlés plus tard, peuvent être considérés comme exacts. Voici les plus importants de ces résultats, exprimés en litres par minute.

Noms des Sources	Débit moyen en litres	Débit minimum en litres par minute
Sources du vallon de la Chaux-de-fonds.		
La Ronde	180,3	163,0
La fontaine publique	15,2	4,5
La source sur le Pont	17,9	3,2
Sources de la Combe-aux-Auges et de la Toffière.		
La Toffière	44,6	5,71
Sapin	57,0	2,85
Rocher	31,0	12,14
Sources des Crosettes.		
Collière	17,3	2,4
Des 3 maisons...	3,4	0,72

On ne pensait à se servir de la Ronde, en ce moment-là, qu'en l'encaissant de manière à former un réservoir d'alimentation en temps de sécheresse, et en temps ordinaire on l'aurait utilisé comme abreuvoir et lavoir public. Quant à la source dite „sur le Pont", la commission proposait d'en amener l'eau au village comme on l'avait fait pour celle de la fontaine publique déjà existante. Outre les sources de la Combe-aux-Auges dites „du Sapin" et „du Rocher", déjà étudiées par la première commission, on avait examiné la possibilité d'utiliser la source voisine de la Toffière, située plus en aval dans le vallon des Convers. Cette dernière source est très-abondante, mais la qualité de l'eau laisse à désirer.

Dans son rapport présenté en 1854, la commission produisit les résultats des jaugeages, en faisant remarquer l'extrême

*