

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin pédagogique : organe de la Société fribourgeoise d'éducation et du Musée pédagogique
<b>Herausgeber:</b>	Société fribourgeoise d'éducation
<b>Band:</b>	5 (1876)
<b>Heft:</b>	7
<b>Rubrik:</b>	Les dettes de l'État de Fribourg [suite]

#### **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:** 05.02.2026

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

Or, comment l'instituteur prendra-t-il connaissance des découvertes récentes, des procédés perfectionnés, des progrès réalisés, des exigences nouvelles qui surgissent et s'imposent aux préoccupations du corps enseignant ?

Ce n'est point en s'isolant, en se calfeutrant dans sa retraite, mais ce sera en lisant des revues pédagogiques, en suivant le mouvement scolaire ; ce sera surtout en prenant une part active aux laborieuses assises des associations pédagogiques. Là, l'opinion de chacun peut se faire jour librement, les utiles découvertes de l'un deviennent, par l'échange des idées, le patrimoine de tous ; c'est ainsi que, sans effort, sans peine, tous nous participons aux fructueuses veilles et aux pratiques essais de chacun.

Il n'est pas non plus d'occasion plus favorable d'apprendre quelles sont les intentions, les vues de nos premières autorités, comme d'autres parts, de leur exposer nos besoins et nos vœux.

Nos congrès n'ont rien de l'éclat, et du retentissement de nos solennités nationales, mais chacun reconnaîtra que ces modestes fêtes de familles l'emportent de beaucoup par le profit réel et les douces jouissances que l'on y trouve.

Nous n'avons pas à parler de l'accueil qui nous est réservé à Châtel : s'il était nécessaire de nous rassurer sous ce rapport, nous n'aurions qu'à nous rappeler les nombreux témoignages de sympathie et les précieux services que nous ont prodigués jusqu'ici les autorités civiles et ecclésiastiques du district de la Veveyse.

Aux éloquent magistrats et aux nombreux ecclésiastiques qui ne dédaignent pas de prendre part à nos délibérations, viendront s'ajouter sans doute des délégués des sociétés catholiques du Valais et de la Suisse allemande. Que tous soient les bienvenus : nous resserrerons notre confraternité dans les liens d'une même pensée, d'un même travail et d'un but commun.

Pour le comité

R. H.



## LES DETTES DE L'ÉTAT DE FRIBOURG

### CHAPITRE XI.

#### CORRECTION DES EAUX DU JURA.

Avant de passer dans le domaine de l'exécution, la correction des eaux du Jura a été l'objet de nombreuses études depuis le commencement du siècle. Ce n'est toutefois que vers 1842 qu'il a été présenté des projets complets sur la solution de cette question, et en 1850 que fut terminé le projet La-Nicca.

Depuis lors des négociations se poursuivaient entre la Con-

fédération et les cantons intéressés. Le Conseil fédéral chargea, en 1863, MM. les ingénieurs La-Nicca et Bridel de procéder à une nouvelle étude et à la préparation des devis. Ceux-ci arrêtèrent le programme suivant de la correction des eaux du Jura :

1° La conduite de l'Aar d'Aarberg dans le lac de Bienne par le canal de Hageneck, dont le coût est évalué au devis à

Fr. 3,700,000

2° La conduite à Buren, par le canal Buren-Nidau, des eaux de l'Aar et de la Thièle, réunies dans le lac de Bienne

» 4,900,000

3° La correction de la Thièle supérieure, entre le lac de Neuchâtel et celui de Bienne

» 1,460,000

4° La correction de la Broye inférieure, entre le lac de Morat et celui de Neuchâtel

» 740,000

5° La correction de l'Aar entre Buren et Attisholz

» 928,000

Les ingénieurs ajoutèrent pour frais d'administration et imprévus

» 2,272,000

Le devis de la correction s'éleva ainsi à Fr. 14,000,000

L'Assemblée fédérale, par arrêté du 22 décembre 1863 accepte ce programme, et garantit le tiers des frais de l'entreprise, jusqu'à concurrence d'une somme maximum de 4,670,000, fr. à condition que les cantons intéressés s'engagent à payer des subsides montant aux trois quarts au moins de la subvention fédérale.

Les cantons intéressés sont ceux de Berne, de Fribourg, de Soleure, de Vaud et de Neuchâtel. A la suite de l'arrêté fédéral ci-dessus mentionné, ces cantons cherchèrent à se mettre d'accord, mais ils n'y parvinrent qu'en 1867, surtout à cause de la part léonine que l'Etat de Berne réclamait dans le subside promis par la Confédération.

Enfin M. Schenk, délégué du Conseil fédéral, ayant promis d'élever au chiffre rond de 5 millions le subside de la Confédération, une convention put être signée entre les cantons intéressés, le 1<sup>er</sup> juillet 1867. En voici les bases :

L'exécution de l'entreprise est scindée.

Le canton de Berne se chargera de l'exécution du canal d'Aarberg-Hageneck, et du canal de Nidau-Buren, et recevra sur la subvention fédérale

Fr. 4,340,000

Le canton de Soleure fera les travaux de correction de l'Aar entre Buren et Attisholz, et recevra

» 360,000

Enfin les cantons de Fribourg, Vaud et Neuchâtel auront à s'entendre pour la correction de la Thièle supérieure et de la Broye inférieure.

Leur part du subside est fixée à

» 300,000

Total Fr. 5,000,000

L'exécution des travaux se fera sous la haute surveillance des cantons, et aura lieu dans l'ordre et les délais suivants :

Le canal Nidau-Buren sera exécuté en 7 années,

Le canal de Hageneck en 10 années.

Les corrections Buren-Attisholz, Broye inférieure et Thièle supérieure, dans les trois ans, dès le moment où, par l'achèvement du canal Nidau-Buren, aura été obtenu l'abaissement du niveau moyen du lac de Bienne, conformément au plan La-Nicca.

L'Aar ne pourra être introduit dans le lac de Bienne, par le canal Hageneck, avant l'achèvement du canal Nidau-Buren.

Un arrêté des Chambres fédérales, en date du 25 juillet rendit définitive cette convention et accorda le chiffre de 5 millions, promis par M. Schenk pour le subside de la Confédération.

Nous n'aurons plus à nous occuper désormais que du lot attribué par la convention du 1<sup>er</sup> juillet 1867 aux cantons dits supérieurs (Fribourg, Vaud, Neuchâtel), et qui se compose :

1<sup>o</sup> De la correction de la Haute-Thièle, dont le coût fut évalué en 1863 à Fr. 1,479,000

2<sup>o</sup> De la correction de la Basse-Broye » 740,000

Il a été ajouté au devis, pour imprévus et frais d'administration. » 443,800

Total des frais de construction, selon le message du Conseil fédéral, du 12 juillet 1867 Fr. 2,662.800

Depuis lors, un nouveau devis a été fait par la *Commission intercantonale* de la correction des eaux du Jura, et naturellement ce devis s'est élevé à une somme supérieure, qu'explique le renchérissement de toutes choses depuis douze ans. Le devis définitif a été arrêté comme suit :

Haute-Thièle. Fr. 2,251,034

Basse-Broye. » 1,160,000

Total Fr. 3,411,031

Les frais d'administration sont compris dans cette somme.

Le canton de Fribourg avait proposé à ses deux co-associés de prendre à sa charge la correction de la Basse-Broye en renonçant à toute participation à la subvention fédérale; mais ce projet ne fut pas agréé, et ce fut seulement le 15 novembre 1873 que les cantons supérieurs tombèrent d'accord sur le mode d'exécution des travaux qui forment leur lot dans la correction des eaux du Jura.

Il fut décidé que ces travaux seraient entrepris en commun et collectivement par les trois cantons qui feraient l'avance des fonds nécessaires à l'entreprise proportionnellement à la part afférente à chacun d'eux.

Cette part est proportionnelle à la plus value qui résultera pour chaque canton de l'exécution des travaux; savoir: Fri-

bourg, 4  $\frac{1}{2}$ , pour cent; Vaud, 38  $\frac{1}{2}$ , pour cent; Neuchâtel, 20 pour cent.

Les travaux seront exécutés par les soins et sous la surveillance d'une administration spéciale et commune aux trois cantons, qui a reçu le nom de *Commission intercantonale de la correction supérieure des eaux du Jura*.

Cette commission intercantonale est composée de sept membres, nommés deux par chacun des trois Etats, et le septième par les six premiers.

La répartition du subside de 300,000 fr. accordé par la Confédération eut lieu sur d'autres bases que l'évaluation de la dépense, et la part de Fribourg fut fixée à 35 pour cent.

D'après cela, Fribourg doit contribuer pour  $4\frac{1}{2}$  pour cent de la dépense totale rectifiée, soit Fr. 1,415,580

Et reçoit pour sa part du subside fédéral 35 pour cent, soit » 105,000

Reste pour la dépense du canton Fr. 1,310,580

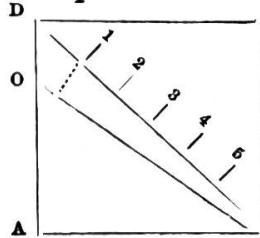
## UN PROBLÈME.

On trouve dans un journal italien la solution d'un problème qui nous paraît avoir une portée pratique. C'est pour cela que nous donnons ici la traduction exacte de la solution de ce problème et des motifs à l'appui.

### Problème.

• Etant donné le côté d'un cube, trouver le côté d'un cube double.

» On sait déjà que ce problème difficile a, pendant des siècles, tourmenté inutilement la cervelle d'une infinité de mathématiciens qui se sont épuisés à en chercher la solution, armés d'une règle et d'un compas. Nous ne pouvons donc que féliciter M. le Dr Gaëtan Buonofala, de Pise, qui l'a résolu par une très-simple et très-ingénieuse construction. Si la solution n'est pas mathématiquement exacte, elle donne une approximation telle qu'on n'en pourrait pas obtenir de plus rapprochée dans la pratique.



» Soit donc ABCD une des faces du cube ; menez, la diagonale DB et divisez-la en 6 parties égales. Portez une de ces parties sur la ligne DA, à partir du sommet D jusqu'en O. Puis unissez le point O au sommet B par la ligne OB. Cette ligne sera la longueur cherchée d'un cube double de celui qui a pour côté AB.

» En effet, étant donnée cette construction, la valeur de la ligne