

**Zeitschrift:** Bulletin pédagogique : organe de la Société fribourgeoise d'éducation et du Musée pédagogique  
**Herausgeber:** Société fribourgeoise d'éducation  
**Band:** 18 (1889)  
**Heft:** 9  
  
**Rubrik:** Une réforme

### **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:** 18.01.2026

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

## UNE RÉFORME

---

Sous le titre de *Réflexions sur la réforme de notre école primaire*, M. Lüthi, rédacteur du *Pionnier* et maître d'école à Berne, vient de publier une brochure aussi curieuse qu'instructive pour nous Fribourgeois. Il dévoile sans pitié les défauts de l'école bernoise et en recherche le remède. Traçant l'historique des dernières années, il rappelle qu'en 1875, alors que les examens de recrues eurent lieu pour la première fois, Berne n'occupa que le 15<sup>e</sup> rang, « bien qu'on s'était attendu à nous voir occuper le premier » dit l'auteur. On crut à une erreur, mais plus l'examen devint sérieux, plus Berne recula : il tomba même au 20<sup>e</sup> rang.

Les causes de cette humiliante infériorité sont :

- a) *Les absences.* Berne serait, selon M. Lüthi, le canton qui a la plus défectueuse fréquentation. Pendant que le Valais n'a que 3,8 d'absences par écolier, Fribourg en compte 16,2 et Berne 28,7, malgré 26 semaines de vacances.
- b) L'auteur estime trop nombreuses les vacances données dans le canton de Berne.
- c) On a introduit dans ce canton 12 branches obligatoires, qui sont : religion, langue, calcul, géométrie, calligraphie, tenue des livres, dessin, chant, géographie, histoire, histoire naturelle, gymnastique et, pour les filles, travaux manuels.
- d) M. Lüthi voudrait que l'on chargeât moins le programme scolaire et surtout que l'on n'y introduisit pas des branches qui sont au-dessus de la portée des enfants et qui tuent le goût de l'étude, telles que la tenue des livres, l'instruction civique, la physique, etc., mais que l'on ajoutât à l'école primaire des cours de perfectionnement où l'on aurait égard aussi aux exigences de la vie pratique.
- e) Il prétend que l'instituteur bernois est, d'une part, trop mal payé et que, d'autre part, il a trop peu d'ouvrage. Pendant qu'Appenzell (R. E.) a 1 instituteur sur 501 habitants et 85 écoliers, Berne en a 1 pour 270 habitants et 49 écoliers. La moyenne du traitement de l'instituteur bernois est de 1,386 fr., tandis que les traitements s'élèvent à 2,228 fr. à Zurich et à 3,213 à Bâle. « Les instituteurs bernois devraient travailler davantage à l'école ; l'Etat pourrait alors augmenter les traitements. »
- f) Au point de vue hygiénique, « les élèves sont assis trop longtemps et les salles d'écoles sont trop remplies. » Les classes élémentaires ont souvent 33 heures par semaine. De là une fatigue excessive aussi nuisible à la santé que funeste au développement intellectuel. De plus, il faudrait 5 m<sup>3</sup> d'air par élève. Or, la statistique démontre qu'en moyenne l'élève n'en a pas 3 m<sup>3</sup> ; ce qui est insuffisant. La ventilation est aussi mal faite. « Il existe, dans le canton de Berne, 360 salles d'écoles, dont on ne peut ouvrir les fenêtres!! »

Après avoir démontré, la statistique en mains, les diverses causes de l'infériorité des écoles bernoises, M. Lüthi passe aux moyens de

relever le niveau de l'instruction populaire. Cette partie de son travail nous intéresse particulièrement, car toutes les réformes qu'il propose pour l'école bernoise, seraient applicables à nos écoles, surtout en ce qui concerne le sectionnement des écoles et la réduction du programme au moyen du livre de lecture. Nous examinerons la seconde partie de ce travail dans un prochain numéro du *Bulletin*.

R. H.

---

## PARTIE PRATIQUE

---

### I

### MATHÉMATIQUES

Six instituteurs ont résolu les deux problèmes proposés dans le dernier numéro du *Bulletin pédagogique* ; ce sont :

MM. Bosson, à Romanens ; Gabriel, à Attalens ; Jungo, à Ponthaux ; Plancherel, à Bussy ; Terrapon, à Prez-vers-Siviriez, et Verdon, à Siviriez.

#### *Solution du premier problème.*

Ce problème est une application des permutations. Or, on démontre que pour trouver la quantité des permutations possibles avec un nombre déterminé d'objets, il faut faire le produit de tous les nombres entiers depuis 1 jusqu'à ce nombre d'objets. Ce qui donne, dans le cas qui nous occupe :

$$1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8 \times 9 = 362880 \text{ jours, ou } \frac{362880}{305} = 1189 \text{ années scolaires et } 235 \text{ jours !}$$

\* \*

#### *Solution du deuxième problème.*

Cette chaudière se compose d'une sphère moins le segment sphérique correspondant à l'ouverture. On en obtiendra, par conséquent, la capacité en cherchant le volume de la sphère entière dont on retranchera le volume de ce segment.

$$\text{Volume de la sphère : } \frac{4 \times \overline{2,8}^3 \times 3,1416}{3} = 91 \text{ dm}^3 952.$$

La hauteur du cône qui a pour base l'ouverture et pour sommet le centre de la sphère vaudra  $\sqrt{\overline{2,8}^2 - \overline{2,3}^2} = 1 \text{ dm. } 59$  ; celle du segment sera  $2 \text{ dm. } 8 - 1 \text{ dm. } 59 = 1 \text{ dm. } 21$ .

La colotte qui recouvre le segment mesure