

**Zeitschrift:** Bulletin pédagogique : organe de la Société fribourgeoise d'éducation et du Musée pédagogique

**Herausgeber:** Société fribourgeoise d'éducation

**Band:** 53 (1924)

**Heft:** 4

**Buchbesprechung:** Enseignement de l'arithmétique : méthodologie

#### 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:** 18.02.2026

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

# BULLETIN PÉDAGOGIQUE

**Organé de la Société fribourgeoise d'éducation  
ET DU MUSÉE PÉDAGOGIQUE**

Abonnement pour la Suisse : 5 fr. ; par la poste : 20 ct. en plus. — Pour l'étranger : 7 fr. — Le numéro : 30 ct. — Annonces : 45 ct. la ligne de 12 cm. — Rabais pour les annonces répétées.

Tout ce qui concerne la Rédaction doit être adressé à la Rédaction du *Bulletin pédagogique*, Ecole normale, Hauteville-Posieux, près Fribourg. Les articles à insérer dans le N° du 1<sup>er</sup> doivent lui parvenir avant le 18 du mois précédent, et ceux qui sont destinés au N° du 15, avant le 3 du même mois.

Pour les abonnements ou changements d'adresse et les annonces, écrire à *M. L. Brasey, secrétaire scolaire, Ecole du Bourg, Varis, Fribourg*,

*Le Bulletin pédagogique et le Faisceau mutualiste paraissent le 1<sup>er</sup> et le 15 de chaque mois, à l'exception des mois de juillet, d'août, de septembre et d'octobre, où ils ne paraissent qu'une fois. On fait paraître, chaque année, dans un ordre proportionnel, 15 numéros du Bulletin et 5 du Faisceau.*

**SOMMAIRE.** — Enseignement de l'arithmétique. — La Ferme-Ecole de la Sainte-Famille à Sonnenwyl. — Rédaction. — Quelques leçons illustrées. — Bibliographie. — Laissez à vos enfants le temps de répondre. — Communication de la Direction de l'Instruction publique. — Société des institutrices.

## Enseignement de l'arithmétique MÉTHODOLOGIE

Les maîtres de l'enseignement primaire, ceux qui se préparent à la carrière pédagogique, en un mot, tous ceux qu'intéresse l'enseignement éducatif liront avec un vif plaisir un ouvrage qui vient de sortir de presse : *Enseignement de l'arithmétique, méthodologie*<sup>1</sup>, et dont nous allons dire quelques mots.

Tous les pédagogues sont d'accord pour affirmer que, dans le domaine du calcul, l'enfant ne peut réellement comprendre que les notions qu'il acquiert par l'activité personnelle et réfléchie. Aussi l'auteur nous montre-t-il dans tout le cours de son ouvrage comment il faut procéder pour que l'enfant arrive facilement à bien saisir d'abord les nombres, puis à comprendre les différentes opérations de l'arithmétique sur ces nombres. « Comprendre, dit-il, ce n'est pas

<sup>1</sup> *Enseignement de l'arithmétique. Méthodologie*, par M. L. Grosgrain. Lausanne, Payot et Cie.

confier à la mémoire la foule des procédés ; c'est réussir à rapprocher des faits, à saisir entre eux des liaisons qui répondent à l'effort constant de l'esprit vers la coordination et l'unité. » Il veut travailler à bannir de l'enseignement le dangereux *verbalisme* : l'enseignement de l'arithmétique ne doit donc admettre des règles, n'introduire des symboles qu'à partir du moment où ils représentent des acquisitions réelles, mûries par un travail d'abstraction progressif. Le travail de l'abstraction se fait lentement dans l'esprit de l'enfant ; le maître s'impatiente quelquefois, il veut gagner rapidement les formes symboliques des opérations, en se détournant de leur signification concrète : c'est alors l'initiation brusquée aux notations abstraites, aux règles dont les applications répètent l'obscurité. L'auteur oppose sans cesse la *qualité* à la *masse*, et à l'emploi machinal des règles une libre et vivante activité. Pour être édifié là-dessus, on n'a qu'à prendre l'exemple des « Jeux de commutation » (page 32), où il s'agit de faire voir qu'on peut intervertir à volonté les facteurs sans changer le produit.

La « Méthodologie » cherche encore à faciliter le rôle direct du maître, non en lui offrant des recueils de problèmes qui auraient vite fait de le supplanter, mais en lui donnant des exercices basés sur un choix de formes simples, au moyen desquelles il fera découvrir par les faits les notions de calcul ; il pourra aussi en varier les sources et séduire ainsi l'imagination de l'enfant.

L'ouvrage est de plus écrit avec clarté, illustré de plus de trois cents dessins et imprimé avec un souci minutieux de l'exécution typographique.

Qu'il nous soit permis maintenant d'attirer l'attention de notre corps enseignant primaire sur quelques points spéciaux.

« Les problèmes de soustraction, dit M. Grosgurin (page 22), se présentent sous les deux aspects du reste et de la différence, qu'il faut distinguer avec soin. » Il y a longtemps, même très longtemps, que le *Bulletin pédagogique* a attiré l'attention sur ces deux formes de la soustraction, qui se traitent de la même façon dans le calcul écrit, mais qui, si l'on veut être logique, ne doivent pas être confondues dans le calcul oral. Le résultat de la première est un reste, celui de la seconde, une différence.

Il est intéressant aussi de voir ce que dit l'auteur (page 64) à propos du signe «  $\times$  » et de la confusion de «  $\times$  » et de « fois »

On pourra s'édifier sur la manière de présenter une table de multiplication en étudiant les pages 67, 74, 76 et surtout la page 77.

Pour bien faire saisir le sens de la fraction, voyez les pages 168 et 169.

Il faut égaliser les chiffres décimaux, entend-on encore souvent, quand il s'agit de diviser un nombre décimal par un autre décimal ; voyez la page 126 et vous saurez ce qu'il y a à faire.

Ceux qui veulent opérer sur les objets placés devant eux ou

représentés au tableau constateront dans tout le cours de l'ouvrage que les signes ne se mettent pas entre les séries d'objets, mais bien entre les nombres et *seulement* entre les nombres.

Après avoir rendu un hommage mérité à l'ouvrage de M. Grossgurin, nous ne voulons cependant pas dire que tout y est parfait. Nous lui faisons le reproche de méconnaître un peu la loi fédérale sur les poids et mesures du 24 juin 1909. L'auteur signale bien les deux étalons (page 106), il fait voir qu'ils ne correspondent plus aux anciennes définitions du mètre et du kilogramme, mais pourquoi, au milieu de tant de bonnes choses, nous parle-t-il de myriagramme, de kilolitre, d'hectomètre carré, de décamètre carré, de centiare, de kilomètre cube, d'hectomètre cube, de décamètre cube, de décistère, quand la loi ne mentionne pas ces unités et que le législateur n'a pas voulu les admettre ?

Les mots : kilogramme et hectogramme ne sont-ils pas meilleurs que les mots : kilo et hecto ? Qui nous dira qu'il s'agit de l'hecto de l'épicier et non pas de celui du marchand de vins ? J. A.



## La Ferme-Ecole de la Sainte-Famille à Sonnenwyl

Le 29 octobre 1923, les confortables locaux de l'Institut agricole de Grange-neuve étaient inaugurés par la bénédiction de Mgr Besson et par les rapports et les discours de hauts personnages officiels. Nous avons obtenu de M. l'abbé P. Biolley, fondateur de la Ferme-Ecole de Sonnenwyl et premier directeur de l'Ecole cantonale d'agriculture, l'autorisation de tirer de son rapport l'histoire des débuts d'un établissement qui fut le germe heureux et bénit de l'organisation dont nous avons quelque raison d'être fiers.

Le riche canton de Berne, avec son Ecole agricole de la Rüti, nous avait considérablement devancés en connaissance théorique et pratique d'agriculture. Depuis de longues années, il envoyait, dans la partie basse du pays, et, spécialement, dans la Singine, ses fermiers, instruits, après au gain, endurants au travail, dont l'activité et le savoir-faire étaient, à la fois, pour nous, une leçon et une humiliation. Cet envahissement progressif fut, pour l'agriculteur fribourgeois, un garde-à-vous retentissant !

Depuis longtemps déjà, des prêtres, des magistrats songeaient à remédier à une situation dont la gravité était de nature à frapper tout esprit non prévenu.

En automne 1885, Mgr Savoy, professeur de droit ecclésiastique et directeur au séminaire diocésain, exprimait à M. Théraulaz, président du Conseil d'Etat, le désir du clergé de voir le Gouvernement fonder sans retard une Ecole cantonale d'agriculture. L'Etat, absorbé alors par les soucis de l'Université naissante, ne pouvait pour l'heure