

<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>	19 (1890)
<b>Heft:</b>	3
<b>Rubrik:</b>	Partie pratique

### 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:** 29.01.2026

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

Outre les considérations que nous venons d'émettre sur les méthodes employées dans l'enseignement usuel, il ressort encore que ce ne sont pas tous les métiers dont on veut faire apprendre les éléments aux élèves, mais qu'on a choisi ceux qui sont les plus propres à répondre au but qu'on se propose, c'est-à-dire, comme nous l'avons déjà dit en partie plus haut : donner à l'élève le goût du travail, et relever à ses yeux le travail manuel en particulier, fortifier sa volonté et former son individualité, faire naître chez lui des idées d'ordre, de précision, de persévérance, développer son œil et sa main et lui rendre plus facile le choix de sa future vocation. Or tous les travaux ne peuvent conduire à cet idéal : un seul même, la menuiserie, le réalise parfaitement ; c'est pourquoi partout où l'enseignement manuel a été introduit, c'est cette branche qui occupe la place d'honneur. Le tournage, le cartonnage, le modelage et l'ajustage la suivent de près. La vannerie et la forge viennent ensuite. Quant à la sculpture sur bois et au découpage à la petite scie, au moulage, au vernissage, ils doivent être abandonnés. Les ouvrages spéciaux sur l'enseignement manuel en ont indiqué les raisons ; nous n'y reviendrons pas.

A quel âge doit commencer le travail manuel à l'école ? La méthode suisse y exerce les élèves seulement dès l'âge de 9 ans, mais elle suppose qu'ils ont été préparés par le jardin d'enfants.

En Suède, c'est vers la douzième année que commencent les occupations manuelles ; et cela se comprend puisqu'on n'enseigne que le travail à l'établi : il faut que les élèves aient une force suffisante pour manier les outils.

En France, il n'en est pas de même : l'enfant est appelé à exercer sa main dès son entrée à l'école. Dans le cours élémentaire, ce ne sont que de petits exercices préparatoires dérivés de la méthode Fröbel, des constructions, du collage, du pliage, du découpage, un peu de vannerie et de modelage. Dans le cours moyen, on fait du cartonnage, de petits travaux en fil de fer, du modelage, et l'on donne des notions sur les outils les plus usuels. La menuiserie, le tournage et l'ajustage sont réservés au cours supérieur et aux écoles normales. Pour celles-ci, on a encore ajouté la forge.

Il nous semble que c'est cette dernière méthode qui est dans le vrai. Si le travail manuel est appelé à infuser à nos systèmes d'éducation une nouvelle vie, s'il est l'enseignement intuitif par excellence, les jeunes élèves y ont autant et même plus de droit que leurs ainés. Il n'est jamais trop tôt pour donner aux enfants de bonnes habitudes et pour commencer la formation de leur caractère.



## PARTIE PRATIQUE

### MATHÉMATIQUES

Huit instituteurs et six stagiaires ont résolu les deux problèmes proposés dans le dernier numéro du *Bulletin*. Ce sont :

MM. Bosson, instituteur à Romanens ; Bächler, à Villars-sur-

Glâne ; Broyer, à Attalens ; Brunisholz, à Châtel-Saint-Denis ; Descloux, à Rossens ; Dessarzin, à Nuvilly ; Terrapon, à Prez-vers-Siviriez, et Wicht, à Avry-devant-Pont.

MM. Chassot et Yerly, stagiaires à Montet (Broye) ; Dessarzin, à Morlon ; Gendre, à Farvagny ; Perroud, à Montbovon, et Roullin, à Prez-vers-Noréaz.

*Solution du premier problème* (donnée par M. Wicht).

Soit  $x$  le nombre de soldats formant un rang dans la 1<sup>re</sup> disposition ;  $x+1$  sera le 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>.  
D'où l'équation :  $x^2 + 124 = (x + 1)^2 - 29$  ou  $2x = 152$  et  $x = 76$ .  
Nombre de soldats =  $(76 \times 76) + 124 = 5900$ .

\* \* \*

*Solution du deuxième problème* (donnée par M. Bosson).

Le cuvier en question a la forme d'un tronc de cône. En faisant usage de la formule géométrique qui donne le volume de ce polyèdre, on obtient, en prenant le décimètre pour unité, l'équation suivante :

$$3.1416 (R^2 + 9 + 3r) \frac{8}{3} = 450 \text{ ou } R^2 + 3r = \frac{450 \times 3}{8 \times 3.1416} - 9 = 44.715$$

Cette dernière devient  $x + 1.5 = \sqrt[3]{44.715 + 1.5^2} = 6.85$ ;  $x = 6.85 - 1.50 = 5.35$ .

Le rayon de l'ouverture sera donc de 5 décimètres 35.

---

#### Nouveaux problèmes.

I. Un élève s'est trompé dans le choix des termes d'une division ; il a pris le dividende pour diviseur et a trouvé au quotient 0.658. Quel est le vrai quotient ?

II. Un cercle a 0<sup>m</sup> 6 de rayon. On veut le diviser en quatre parties équivalentes au moyen de circonférences concentriques. On demande les rayons de ces circonférences.

Ad. MICHAUD.

---

## CORRESPONDANCE

---

V., février 1890.

Monsieur le Rédacteur,

Ce n'est pas sans beaucoup de honte et une vive appréhension que je me vois contraint de présenter sitôt, à vos chers lecteurs,... ma bosse encore toute endolorie par les nombreux horions qu'y a portés, une fois qu'il me crut terrassé, la vigoureuse rotule de mon hono-