

Zeitschrift:	Bulletin pédagogique : organe de la Société fribourgeoise d'éducation et du Musée pédagogique
Herausgeber:	Société fribourgeoise d'éducation
Band:	59 (1930)
Heft:	7
Rubrik:	Cours supérieur : géométrie généralisée

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: 12.01.2026

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

COURS SUPÉRIEUR

Géométrie généralisée

(Se référer à l'article : *Arithmétique généralisée, Bulletin 15 mars 1930.*)

Le parallélépipède rectangle ou prisme droit à bases rectangulaires.

La démonstration de la surf. lat., totale et du volume est supposée faite et bien comprise.

Appelant a , la longueur de la base, b , la largeur et c , la hauteur, on fera découvrir aux élèves les formules suivantes :

- 1^o Périmètre de la base : p. = $(a + b) 2$
- 2^o Surface de la base : s. = ab
- 3^o Surface latérale : s. lat. = $(2a + 2b) c$
ou $(a + b) 2c$
- 4^o Surface totale : s. tot. = $(ac + bc + ab) 2$
- 5^o Volume : v. = abc .

Applications numériques

a , 7 m. ; b , 3 m. ; c , 5 m.

1. p. = $(a + b) 2$ ou $(7 + 3) 2 = 20$ m.
2. s. = ab ou $7 \text{ m}^2 \times 3 = 21 \text{ m}^2$.
3. s. lat. = $(a + b) 2c$ ou $(7 + 3) 10 = 100 \text{ m}^2$.
4. s. tot. = $(ac + bc + ab) 2$ ou $(35 + 15 + 21) 2 = 142 \text{ m}^2$.
5. v. = abc ou $7 \text{ m}^3 \times 3 \times 5 = 105 \text{ m}^3$.

Remarques

a) On pourra ne pas aborder les problèmes inverses, en partant des formules, ce qui demande la résolution d'équations, pour la recherche de telle dimension du solide, bien que les élèves un peu doués n'éprouvent aucune difficulté à résoudre, par exemple : 1. $ab = 21$

$$b = \frac{21}{7} \text{ ou } 3.$$

2. $abc = 105$

$$c = \frac{105}{ab} \text{ ou } \frac{105}{7 \times 3} = 5.$$

3. etc.

b) Sans dépasser le programme primaire, l'on tendra de la sorte, au mieux, la main au programme secondaire et les maîtres secondaires pourront aborder, dès le début de l'année, leur programme spécial.

c) Pour favoriser l'emploi de ces procédés, je n'hésite pas à dire qu'il faudrait remplacer, au cours supérieur, le système traditionnel d'examen de fin d'année, avec cartes, par celui, bien mieux adapté, des questions orales et écrites en usage dans tous nos établissements d'enseignement secondaire et supérieur.

d) Le croquis perspectif, cavalier, tout au moins, du solide étudié, doit être dessiné au tableau au début de la leçon et reproduit dans les cahiers.

Il est cependant plus intéressant d'exiger des élèves, s'ils comprennent bien les éléments de la perspective naturelle, le croquis des solides dans une position quelconque, choisie par eux (même avec les ombres). Ce procédé de concentration lie utilement la géométrie au dessin.

Le Poème des « Litanies pérégrines » à Notre-Dame de Bourguillon ¹

Dans son *Génie du Lieu*, M. Charly Clerc a mesuré bien chichement, nous l'avons relevé, la part des prosateurs catholiques de notre Suisse romande. On nous a fait remarquer que c'était moins sa faute que la nôtre. « Quels autres écrivains, parmi les morts, auriez-vous ajoutés à ceux qu'il a cités ? » Il est vrai. Notre souci de bien écrire est insuffisant. C'est une erreur et c'est une inconvenance. Une erreur, car la pensée qu'on juge digne d'être communiquée, parce qu'on lui attribue quelque valeur et quelque originalité, mérite la forme qui lui soit adéquate ; c'est la trahir que de la priver de sa plénitude de force et d'éclat. Une inconvenance, parce que le lecteur a le droit d'attendre une œuvre « finie » et parce que la vérité, reflet de l'Intelligence divine, veut qu'on la traite avec respect.

M. Charly Clerc trouverait-il davantage à citer chez nos poètes ? Je n'ose l'affirmer. Quoi qu'il en soit, voici une somptueuse plaquette que ne reniera pas le *Lieu* fribourgeois. Bourguillon, sa colline et sa chapelle, avec la Vierge et l'Enfant divin, c'est bien un lieu de chez nous, situé au cœur du pays, cher au cœur de tous ceux qui l'habitent. On y vient des quatre coins du canton, de Tatroz à Zumholz, des Sciernes à St-Aubin.

Quelquefois en procession, avec bannières et cantiques, le prêtre en surplis blanc au milieu des robes rouges des enfants, hommes, puis femmes, en deux files, récitant les *Ave* du Rosaire.

*La famille est entière assemblée près de vous
En ce jour solennel de ce pèlerinage
Les vivants sont tous là, les morts sont avec nous,
Et c'est tout le passé qui chante notre hommage
Et c'est tout le présent qui dira vos louanges
Et c'est tout le pays qui demande vos grâces
Et ce sont tous nos cœurs qui sont tendus vers vous...
O Mère de notre Dieu.*

En famille, plus souvent, dans la discréction d'un pèlerinage privé. On monte de Fribourg à pied, en devisant à mi-voix, avec de longues pauses, l'esprit déjà tout recueilli ; on entre, on s'agenouille dans les bancs bruns ; on prie une heure entière et parfois davantage ; on s'en retourne, le cœur moins lourd, l'âme réconfortée, aux besognes monotones, aux devoirs mesquins, aux peines silencieuses, dont on a parlé dans le secret de l'âme, dans l'ombre propice du sanctuaire, à la Mère dont nul n'a peur, pour qu'elle le répète à son Fils, à ce Fils sur lequel elle peut tout, qu'elle tient dans ses bras.

Voilà justement ceux à qui M. Overney vient de prêter une voix dans ses *Litanies pérégrines*, du moins aux plus humbles, mamans, rudes paysans, tantes et cousines

Qui sont restées pour compte au marché de la vie.

¹ Par M. Auguste Overney, professeur à l'Ecole normale d'Hauterive. Une plaquette de 48 pages, grand in 8°, magnifiquement imprimée sur splendide papier vergé. Librairie de l'Université, Hess, frères, rue de Romont, Fribourg, 1 fr. 50.