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

Herausgeber: Société fribourgeoise d'éducation

Band: 38 (1909)

Heft: 1

Artikel: L'enseignement des sciences naturelles

Autor: Laforest, Guy

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1039362

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: 08.07.2025

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

2. Epellation du vocabulaire de la leçon.
3. Lecture de la question étudiée dans le *Manuel de lecture*, troisième degré, page 440.

b) *Ecrite.*

1. Copie du vocabulaire de la leçon.
2. Dictée du même vocabulaire, si l'épellation en a été faite dans l'application orale.
3. Reproduction des dessins du tableau noir.
4. Rédactions : *a)* Que savez-vous de la circulation du sang chez l'homme.

b) Le voyage d'une goutte de sang raconté par elle-même. (Exercice grammatical sur la première personne du singulier des verbes.)

c) Reproduction de l'anecdote suivante : (elle aura été racontée par le maître après la récapitulation générale.)

Le baron allemand qui croit son sang plus pur que celui des autres hommes. (L. Figuier.)

MATÉRIEL INTUITIF

1. Le maître se servira de deux craies : une craie *rouge* pour représenter le sang pur et les artères, et une craie *bleue* pour représenter le mauvais sang et les veines. — 2. Pour gagner du temps, toujours si précieux à l'école, le maître exécutera au tableau noir et avant la classe divers dessins représentant : *a)* La forme des globules ; *b)* des vaisseaux capillaires ; *c)* une pompe avec soupapes ; *d)* le cœur et ses parties ; *e)* la circulation du sang (fig. 35, page 43, par F. J.) 3. Tableau Deyrolle de la circulation du sang. 4. Gravures représentant : *a)* Les valvules des veines. (Sciences naturelles, par F. J., figure 34, page 42) ; *b)* la forme des globules et leur modification durant la circulation. (Enseignement antialcoolique, par J. Denis, page 103.) 5. Une balle de caoutchouc percée d'un petit trou, avec une cuvette d'eau. 6. La meilleure intuition, celle qui surpasse toutes les autres, consiste dans la possession d'un cœur de mammifère (de porc, par exemple), cœur absolument identique à celui de l'homme, et que le maître peut facilement se procurer à l'occasion de la « boucherie » chez un habitant de la localité.

(A suivre.) IRÉNÉE MUSY, *instituteur.*

L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES NATURELLES

« Il existe des millions de fleurs écloses dans les prés, les haies, les bois, près de nous, plus loin, dans le monde entier, qui se flétrissent sans jamais avoir été vues. Cela ressemble à ces dévouements de mères, de femmes, d'enfants, *d'apôtres* que beaucoup ne voient pas parmi les hommes, pas même ceux qui devraient les voir. »

Ces deux phrases de René Bazin me revenaient à l'esprit à la fin de chacune des neuf conférences que M. le Dr Dévaud, inspecteur scolaire, a bien voulu donner au corps enseignant de la ville de Fribourg sur l'enseignement des sciences naturelles. Et pourquoi donc ? Comme toute vérité n'est pas bonne à dire, demandez-le plutôt à la douzaine de banquettes qui semblaient s'obstiner à vouloir rester inoccupées. Cependant le sujet traité avait l'attrait de la nouveauté et offrait un réel intérêt. Son but était de préconiser une réforme complète de l'enseignement des sciences naturelles, réforme qui s'impose. Nos enfants recevant un enseignement trop livresque ne savent pas observer les êtres dans leur milieu ; beaucoup, malgré leurs yeux éveillés, sont aussi aveugles que les poissons des mers profondes. Que voient-ils dans leur horizon si limité ? Leurs jouets, leurs camarades de jeux, les vitrines des bazars, quelquefois aussi leurs manuels de classe. J'ai pu m'assurer à maintes reprises que mes élèves n'avaient *pas vu* la ville où ils sont nés et où ils ont passé toute leur enfance. Faut-il ajouter que leurs investigations personnelles dans le domaine de la nature ont généralement pour mobile, non l'amour de l'étude, mais plutôt l'espièglerie et la maraude ; combien de fois ont-elles imprimé à leur tête folâtre l'attitude penchée de la réflexion ? Ah ! les pauvres petits, sont-ils à plaindre ? Autant que certains bacheliers de ma connaissance, dont la tête est un insondable abîme d'ignorance en matière des ciences naturelles, ils ne savent désigner par leurs noms les oiseaux fort communs qui s'envolent à leur approche, les fleurs et les plantes des champs tout aussi communes, pas plus qu'ils ne savent déterminer la nature des cailloux encore plus communs qui roulent sous leurs pieds. Hâtons-nous de conclure que l'enseignement des sciences naturelles tel qu'il est pratiqué laisse subsister une lacune dans la formation intellectuelle de notre jeunesse. Pour la combler, M. le Dr Dévaud n'a pas hésité à reculer les bornes de son dévouement professionnel en nous faisant bénéficier de son expérience et des connaissances qu'il a acquises par de longues études universitaires, dans les foyers les plus réputés de la science pédagogique. Des causeries instructives, copieusement documentées, nous ont montré que le savant et disert conférencier est admirablement au courant du mouvement pédagogique actuel, lequel se traduit un peu partout, en Allemagne tout particulièrement, par des procédés d'enseignement toujours plus intuitifs, plus aptes à réaliser la formule « l'école pour la vie », comme aussi par des innovations et des améliorations utiles et intéressantes au point de vue purement matériel. L'exposé de M. le Dr Dévaud clair, précis, méthodique, enrichi de données inédites, de conseils pratiques fut un vrai régal pour l'intelligence. Un organe sympathique,

une voix doucement vibrante rappelant le murmure aimé, caressant, ininterrompu du petit ruisseau générateur de vie et de fécondité ajoutait au charme des heures trop vite écoulées.

M. le Dr Dévaud, avec une insistance particulière, s'attache tout d'abord à démontrer l'importance d'un enseignement rationnel des sciences naturelles, qui mette l'enfant en contact avec la nature, lui apprenne à voir les êtres et à observer les manifestations de la vie par l'étude de leur organisation biologique. Ce n'est pas seulement à Fribourg que l'observation visuelle fait défaut. A Berlin, une enquête a révélé que, sur 1000 enfants fréquentant les écoles primaires, 767 seulement avaient vu un arc-en-ciel, 602 un papillon, 462 un champ de blé, 406 un champ de pommes de terre, 263 une charrue, 167 connaissaient le chant de l'alouette. A Magdebourg, sur 100 enfants, 10 n'avaient jamais vu traire une vache, 72 fabriquer du beurre, 15 n'avaient jamais vu un nid, 39 un hérisson, 23 un ver de terre et 17 un poisson dans l'eau.

L'étude des sciences naturelles doit être envisagée sous un quadruple point de vue. 1. Point de vue moralisant : sous forme de conte, fable, apologue, mettre en relief les qualités des animaux, les vertus des plantes. Ainsi, par exemple, il est facile de broder une histoire sur la sagesse de l'éléphant, le courage du lion, la sobriété du chameau, la fidélité du chien, la pudeur de la rose, l'humilité de la violette, la bienfaisance de telle plante médicinale. 2. Point de vue utilitaire : les êtres sont utiles, nuisibles, indifférents. A propos des êtres nuisibles et indifférents ne pas perdre de vue que la nature est créée pour elle-même ; à l'homme de l'assujettir et de la dominer. 3. Point de vue descriptif : présentation de l'objet, sa comparaison avec d'autres, sa description générale, sa description partie par partie. Indiquer le pourquoi de la forme des êtres, de la forme de chaque partie. 4. Point de vue biologique : apprendre à connaître les manifestations de la vie par une étude attentive de chaque organe. Indiquer le rapport entre l'organe et la fonction, le rapport des diverses parties entre elles, le rapport entre l'organisme total et le genre de vie, le rapport entre l'animal lui-même et le milieu. Etudier les mœurs, particularités, moyens de défense, couleurs protectrices, reproduction, etc.

(*A suivre.*) GUY LAFOREST.

Le conseil, c'est la graine jetée par-dessus la haie : n'allez jamais voir si elle a poussé.