

Zeitschrift:	Bulletin pédagogique : organe de la Société fribourgeoise d'éducation et du Musée pédagogique
Herausgeber:	Société fribourgeoise d'éducation
Band:	48 (1919)
Heft:	18
Rubrik:	À travers la science

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: 15.01.2026

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

hausser vers le bien et le vrai les aspirations des futurs citoyens, de montrer ce qu'il y a de vide et de décevant dans les théories de certains meneurs, de mettre en garde la jeunesse contre ces songe-creux, ces marchands d'orviétan qui promettent la félicité terrestre à tous ceux qui les acclament et dont ils flattent les bas instincts. Nos jeunes gens se laissent trop facilement fasciner par les phraseurs aux poses provocantes et aux gestes menaçants. Aux cours complémentaires spécialement, ne craignons pas de faire éclater quelques-unes de ces bulles de savon qu'on se plaît à faire miroiter devant leurs yeux.

On n'a vu, on n'a jugé jusqu'à ce jour que notre besogne intellectuelle. Si l'on veut que l'école forme des hommes, il y a d'autres éléments à considérer, éléments dont la valeur sociale est autrement précieuse. Tous les esprits clairvoyants et soucieux de l'avenir répètent que notre enseignement s'attache trop exclusivement à meubler l'esprit. L'école de demain devra se rapprocher de la vie, débarrasser ses programmes de tout le ballast mnémotechnique qui accapare un temps énorme, favoriser l'éclosion des aptitudes individuelles afin de réduire au minimum le contingent des sans-métiers, vrais parasites de la société. Elle devra surtout s'adresser davantage au cœur, à la volonté, au caractère, faire germer dans l'âme de l'enfant des idées de bonté et de solidarité, baser sa formation sur un solide fondement religieux et moral, en un mot éléver l'enseignement, l'idéaliser, lui donner des ailes.

Cette éducation se pèsera difficilement par des examens, on ne pourra la traduire en unités, dixièmes et centièmes dans un compte rendu officiel ; c'est cependant la seule qui mérite d'être appréciée et encouragée, car, seule, elle nous donnera des hommes d'action et de convictions, des citoyens bien entraînés pour les luttes futures, conscients non seulement de leurs droits mais aussi de leurs responsabilités.

X.

A travers la science

Le goitre, chacun le sait, est produit par une hypertrophie, c'est-à-dire par un développement exagéré du corps thyroïde. Dans bien des cas, il n'est qu'une difformité, peu agréable à la vérité, mais qui n'altère pas la santé d'une manière appréciable. Il peut atteindre, dans certains cas, un volume considérable. Au dire du Dr Bordier, les goitres qui pèsent de 300 à 500 grammes sont fréquents, on en a même vu qui pesaient de 4 à 5 kilogrammes. Le nombre des goitreux est encore assez élevé dans notre pays ; les populations de certaines de nos vallées alpestres en sont même restées, bien à tort, entachées de crétinisme.

Si cet appendice n'est pas un mal bien redoutable, il constitue cependant une infirmité pénible qui peut être évitée si elle est combattue dès son apparition. L'éminent chirurgien qu'est le Dr Roux a exposé, dans une conférence, les observations et les expériences que, durant sa laborieuse carrière, il a eu l'occasion de faire sur cette peu enviable excroissance. Il faut se garder, a-t-il dit, des pastilles et des diverses drogues vendues ou prescrites pour assurer sa disparition. Les régimes sont également inutiles. Si on l'opère si souvent, c'est qu'on s'adresse au chirurgien lorsqu'elle gêne par son volume, quand elle comprime la trachée, l'œsophage, les vaisseaux, les nerfs, quand les cellules des glandes se sont tellement accrues et remplies de sang que les symptômes prennent un caractère dangereux, ou bien encore parce que ça gêne l'esthétique !

L'air de la mer, en raison de sa qualité iodurée, constitue un excellent préventif, seulement tout le monde ne peut aller à la mer. Eh bien ! voici, d'après le journal *La Coopération*, le moyen préconisé par le savant professeur pour avoir sans cesse à sa disposition de la brise maritime : « Je voudrais, a dit le Dr Roux, que dans toutes les écoles on eût simplement une bouteille d'iode légèrement débouchée dans un buffet. Ce n'est pas plus malin que ça : l'élève respirerait un air ioduré qui jouerait sur son organisme le rôle d'air de la mer et... préviendrait le goître. »

* * *

La guerre qui vient de finir aura d'immenses répercussions dans le domaine industriel. Pour ne parler que de l'aviation, on peut prédire d'ores et déjà qu'elle sortira du cataclysme complètement transformée. Les nécessités de l'attaque et de la défense lui ont acquis des perfectionnements merveilleux qui, la plupart, sont encore jalousement gardés par les nations qui les ont réalisés.

Sous le titre *Le règne de l'avion*, M. d'Everstag publie, dans la *Bibliothèque universelle*, un très intéressant article dans lequel il essaie de pronostiquer le rôle qu'est appelée à jouer la navigation aérienne dans un avenir rapproché.

On peut avancer, sans crainte d'être téméraire dans ses affirmations, que l'aviation changera la face du monde. Qu'on songe au bouleversement apporté par la quasi abolition des distances ! Paris-Londres en deux heures ! Berlin-Rome en une demi-journée ; bientôt peut-être la traversée de l'Atlantique en moins d'un jour ! Genève-Zurich en un quart d'heure, etc.

Et nous tablons ici sur une vitesse qui sera sans doute dépassée avant qu'il soit longtemps. N'affirme-t-on pas que certains appareils atteignent maintenant l'allure de 250 à 280 km. à l'heure ? Ce qui est peut-être exagération aujourd'hui sera vérité demain.

Quant aux ballons dirigeables — Zeppelins et autres — M. d'Everstag pense que dans peu d'années ce seront des machines

désuètes. Les avantages qu'ils présentaient par rapport à l'avion vont d'année en année en diminuant. Ces monstrueux engins sont d'une construction trop onéreuse et leur existence est trop fragile.

Le jour où quelque fortuné inventeur aura réussi à réaliser pratiquement l'hélicoptère, démontré expérimentalement en 1905 avec un modèle réduit par nos géniaux compatriotes Armand et Henri Dufaux, l'avion, pourvu d'hélices sustentatrices et d'hélices propulsives, évoluera à son gré dans les airs ; il montera verticalement, restera immobile au-dessus des points qu'il désirera observer — ou bombarder — et redescendra verticalement alors que pour l'instant il ne peut monter ou descendre qu'obliquement, en glissant sur les couches aériennes. Ce sera la réalisation du vaisseau aérien prévu, il y a une trentaine d'années, par Jules Verne dans un de ses ouvrages.

* * *

En étudiant un procédé imaginé par un industriel pour imprégnérer les étoffes à l'aide d'un produit tiré de certaines algues marines, un savant français, M. Adrian, eut la surprise de constater que la substance de ces algues présentait une analogie avec celle de l'avoine. Elle était même plus riche en matières azotées et pouvait, par conséquent, devenir un constituant de premier ordre.

Cette découverte a fait l'objet d'un rapport présenté à l'Académie des sciences.

M. Adrian, nous dit le *Correspondant*, tenta une expérience avec six chevaux en mauvais état : trois d'entre eux reçurent, pendant vingt-quatre jours, des algues au lieu d'avoine. Ils supportèrent si bien cette alimentation qu'au bout de l'épreuve ils avaient engrangé et repris des forces, tandis que les autres restaient maigres et chétifs. L'expérience fut reprise à la caserne Dupleix ; elle donna des résultats encore plus concluants. Sur quarante chevaux, vingt reçurent quotidiennement une ration d'un kg. d'algues en remplacement d'un kg. d'avoine. Ceux-ci gagnèrent individuellement treize kg. en deux mois, alors que les vingt autres, soumis au régime ordinaire, ne gagnaient que deux kg. à peine.

Sans doute, il ne faut pas tirer de ces expériences des conclusions générales avant que la question ait été parfaitement étudiée. Il est permis, toutefois, d'envisager une grande économie dans la consommation de l'avoine si l'on songe que les algues abondent dans la plupart des mers.

Alphonse WICHT.

