

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

**Herausgeber:** Société fribourgeoise d'éducation

**Band:** 50 (1921)

**Heft:** 3

**Rubrik:** Partie pratique

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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

l'objet de la leçon. Il peut ainsi mettre sommairement au courant les élèves de ce qu'ils vont voir et entendre.

Avant de conduire leurs enfants au cinéma scolaire, les instituteurs ont l'occasion de voir, à jour et heure déterminés, et cela pour le personnel enseignant seul, les films qui se dérouleront aux yeux de leurs élèves.

Lorsque l'école est située à une trop grande distance du cinéma scolaire, les élèves ont droit au transport gratuit en tram électrique.

Pendant que l'opérateur déroule les films sur la toile, l'instituteur-explicateur donne sa leçon du haut de l'estrade. Une invention récente, et dont le cinéma de La Haye a profité, je crois, le tout premier, permet au professeur d'arrêter à volonté le déroulement du film, chose très pratique quand il s'agit d'attirer l'attention des enfants sur l'un ou l'autre point de la leçon.

Voici une liste de films montrés ces derniers temps :

- |   |  |
|---|--|
| 1. Culture de la noix de coco.          | 16. Delft.                             |
| 2. Culture du riz.                      | 17. Utrecht.                           |
| 3. Culture du caoutchouc.               | 18. Gouda.                             |
| 4. Culture de la soie.                  | 19. Arnhem et les environs.            |
| 5. Culture du café.                     | 20. Voyage au Japon.                   |
| 6. Culture du miel.                     | 21. Vie des singes.                    |
| 7. Travail des abeilles.                | 22. Fabrication mécanique de souliers. |
| 8. Mines de charbon (extraction).       | 23. Une fabrique de margarine.         |
| 9. Frappe ou fabrication de la monnaie. | 24. Le port d'Amsterdam.               |
| 10. La reliure du livre.                | 25. Le port de Rotterdam.              |
| 11. Le métier du potier.                | 26. La pêche du hareng.                |
| 12. Fabrication des pipes.              | 27. La pêche des perles.               |
| 13. Fabrication des bougies.            | 28. Sauvetage en mer.                  |
| 14. Le jardin zoologique.               | 29. Excursion aux Alpes.               |
| 15. Le sud du Limbourg.                 |  |

Chaque séance se termine par un numéro drolatique. C'est toujours quelque chose de bien innocent, et de bien récréatif, et toujours aussi fort goûté des enfants.

(Revue belge de pédagogie.)

---

## PARTIE PRATIQUE

---

### Structure des dents. (Cours supérieur.)

I. La forme des dents, avons-nous dit dans une précédente leçon<sup>1</sup>, est toujours appropriée au genre de nourriture. L'examen attentif d'une mâchoire permet donc de déduire le régime alimentaire et, vice-versa, la connaissance du genre d'alimentation suffit pour reconstituer, à quelques détails près, la conformation de l'appareil dentaire. D'autre part, les substances les plus diverses servent de nourriture aux êtres vivants. Il faut aux uns la chair molle que les dents couperont en menus lambeaux, aux autres le fourrage qui doit être broyé ; à ceux-ci des racines, à ceux-là des graines, des fruits. Dans tous les cas, qu'elles fassent l'office de ciseaux, de meules ou de râpes, les dents devront réunir deux qualités essentielles, la *solidité* et la *dureté*.

II. Examinons la structure d'une dent et voyons comment la difficulté a été résolue.

<sup>1</sup> Voir N° du 15 novembre 1920.

III. a) Il n'est personne d'entre vous, mes petits amis, qui n'ait vu une usine, tout au moins un atelier. Des machines plus ou moins nombreuses, plus ou moins bruyantes, viennent en aide à l'ouvrier, lui obéissent et abattent la besogne avec exactitude et célérité. Pour que ces machines puissent fonctionner, une condition, entre autres, est nécessaire : la stabilité. Les unes sont fixes grâce au poids considérable de leur bâti de fonte, d'autres sont maintenues en place à l'aide de ciment, de boulons, etc... Eh bien ! la bouche, la vôtre, mes enfants, est un *atelier* où se travaillent les aliments ; les dents en sont les *machines*. Pour être à même de couper, déchirer, broyer, râper, il est de toute nécessité qu'elles soient fixées solidement et elles le sont en effet, ceux d'entre vous qui ont passé chez le dentiste en savent quelque chose. Les dents sont implantées dans les mâchoires comme des clous dans une pièce de bois. La partie cachée, ou *racine*, remplit exactement une cavité nommée *alvéole dentaire*. Les grosses molaires qui accomplissent le plus rude travail ont plusieurs racines : ce sont autant de points d'appui inébranlables.

b) Les substances très dures (verre, acier) sont éminemment propres à couper, par contre, elles ne résistent guère aux efforts tendant à les casser, elles sont fragiles. Les corps offrant une dureté moindre résistent, en général, mieux aux chocs, aux pressions, en revanche, ils ne valent rien pour tailler (fer). Combinant ces diverses propriétés, le taillandier habile qui veut fabriquer un instrument coupant bien tout en étant capable de résister à de violents efforts, compose la masse centrale avec du fer, et met, par-dessus, le fin acier qui fournira le tranchant. Ce que l'industrie humaine a imaginé de mieux se retrouve avec une plus haute perfection dans la conformation des dents. Ces dernières sont composées de deux substances différentes : l'une excessivement dure, mais fragile comme verre et incapable de supporter seule un effort quelque peu considérable, est nommée *émail* ; l'autre, moins résistante à l'usure, mais plus solide, plus tenace, s'appelle *ivoire*. Ces deux matières sont associées différemment suivant le genre de nourriture. Chez l'homme et chez les carnivores, l'émail forme une couche extérieure qui protège la dent et lui donne la propriété de couper, l'ivoire est au centre ; chez les herbivores, l'émail est disposé en lames sinueuses formant des replis dans l'épaisseur de l'ivoire. Comme il y a inégalité d'usure entre ces deux substances, la surface de la dent présente constamment des rugosités bien propres à broyer le fourrage. C'est la meule du moulin qui se repique d'elle-même tout en travaillant.

c) L'ivoire de la racine est recouvert d'une matière jaunâtre, *le ciment*, sorte de tissu osseux dont le rôle est de faire adhérer solidement la racine aux parois de l'alvéole qui sont tapissées d'une membrane fibreuse et élastique (périoste). Lorsqu'on extrait une dent, c'est à la déchirure de cette membrane qu'est due la douleur. S'il y a inflammation du périoste, la souffrance est continue et rendue plus vive chaque fois qu'on touche la dent malade.

d) A l'intérieur de la dent, il existe une cavité remplie par une masse spéciale et molle, *pulpe*, qui constitue la *partie vitale* et de laquelle dépend la sensibilité de la dent. C'est dans la pulpe que pénètrent les vaisseaux (veine et artère) et le nerf par l'orifice situé à l'extrémité de la racine. La pulpe durcit chez les vieillards ; c'est elle qui sécrète l'ivoire.

IV. Je me résume : Les dents sont des outils mis en œuvre pour le travail du manger, travail de haute importance puisque la santé, la vie, en dépendent ; travail énorme aussi, si l'on songe à la quantité de nourriture qu'un être vivant doit absorber pendant le cours de son existence.

Pour accomplir pareil labeur, il faut un outil extraordinairement *solide*, d'une *dureté excessive sans fragilité*, un outil *durable* enfin. Or, ces diverses conditions bien difficiles sont éminemment remplies, comme nous venons de le voir. La manière

dont les dents sont enchâssées et soudées dans la mâchoire pour les rendre inébranlables, l'association de deux substances qui se complètent et se corrigent mutuellement afin d'assurer la dureté et la résistance nécessaires, l'existence, enfin, d'une partie vitale chargée de réparer l'usure inévitable, tout nous prouve qu'une science à qui rien n'échappe a présidé au moindre détail. *Tout est prévu, tout est disposé avec un art étonnant pour atteindre le but proposé.*

## V. Applications.

a) **Dessiner la coupe d'une dent.**

b) **Rédaction :** Chez le dentiste. La structure de mes dents.

c) **Famille du mot dent :** dentition, dentiste, dentier, denture, etc...

**Actions :** déchirer, mordre, ronger, limer, râper, grignoter, couper, broyer, triturer, mâcher, etc...

**Qualités :** blanc, dur, inébranlable, sensible, etc...

Cette leçon demande, comme complément, une leçon sur l'hygiène des dents.

Félicien MOTTET.

---

## BIBLIOGRAPHIE

---

*Le choix d'une profession* pour les jeunes gens qui vont quitter l'école au printemps cause bien des soucis à nombre de pères de famille. A notre époque surtout, où la vie est devenue si difficile, cette question revêt une importance toute particulière et mérite qu'on lui voue une sérieuse attention ; aussi l'Union Suisse des Arts et Métiers s'en est-elle fortement préoccupée. La Commission centrale des apprentissages de cette Union a publié (chez Büchler et C<sup>ie</sup>, à Berne) la quatrième édition d'un opuscule intitulé : *Le choix d'une profession*, qui est destiné à donner aux parents, aux éducateurs et aux autorités tutélaires des règles simples, courtes, basées sur une longue expérience et sur une connaissance approfondie de la grave question qui préoccupe tous les amis de la jeunesse. Cette brochure tient particulièrement compte de ce qu'il nous faut en Suisse ; elle a été élaborée et revue par des hommes compétents et pratiques. On y a joint un tableau des principaux métiers, avec indication du temps nécessaire à un bon apprentissage, ainsi qu'une traduction des conseils de Jacques Bonhomme sur le choix d'un patron d'apprentissage.

Cet opuscule ne coûtant que 30 cent. et à partir de 10 exemplaires 15 cent. pièce, nous espérons que les autorités tutélaires et scolaires l'achèteront en grand nombre pour pouvoir en distribuer un exemplaire à chaque garçon quittant l'école au printemps.

\* \* \*

*Feuilles d'hygiène et de médecine populaire.* Revue mensuelle paraissant à Neuchâtel, chez Attinger, frères, éditeurs. Rédacteur : Eug. Mayor, docteur en médecine. — Un an, 3 fr. 50.

Voilà 47 ans que les *Feuilles d'hygiène* s'efforcent de répandre, dans les milieux les plus divers de nos populations romandes, les principes et les prescriptions les plus élémentaires de l'hygiène. Leur activité bienfaisante s'est révélée efficace, mais on ne saurait trop répéter et renouveler chaque année les indications soit de l'expérience, soit de la science appliquée aux nécessités de chacun, de chaque ménage comme de chaque personnalité. L'œuvre continuée avec autant de