

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles = Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg

**Herausgeber:** Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

**Band:** 58 (1968-1969)

**Heft:** 3: Rapport annuel = Jahresbericht

**Artikel:** La carie dentaire et sa prophylaxie par le fluor

**Autor:** Hürny, T.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-309154>

#### **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:** 28.01.2026

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

2. le sol piétiné longtemps par le bétail n'est pas encore suffisamment réceptif à la germination des graines d'arbres.

3. la neige qui persiste très tard au printemps et écrase la végétation par sa rétention au moment de la fonte, est un obstacle important au développement d'une véritable forêt. Ici nos petits-enfants ne verront probablement que quelques jeunes aroles isolés sur les croupes et sur les versants les plus ensoleillés, tandis que les rhododendrons, les éricacées et les saules formeront la base de la végétation des combes.

En résumé, l'avenir de la forêt d'Aletsch est assuré : il a suffi de trente-cinq ans de mise sous réserve totale pour qu'une forêt surexploitée et dégradée par le parcours du bétail commence à se régénérer spontanément. Il faudra cependant plusieurs siècles pour que la vieille forêt située au-dessus du niveau des moraines récentes acquière une structure équilibrée sur toute sa surface. Au contraire, les jeunes peuplements pionniers de la zone inférieure, en bordure du glacier, évoluent si rapidement qu'ils représentent un objet d'expérimentation de premier ordre pour l'Ecole forestière. Cette transformation est un encouragement sérieux pour le forestier de montagne qui lutte sur tous les fronts pour la protection de la forêt ; c'est un encouragement aussi pour la Ligue Suisse pour la Protection de la Nature qui voit enfin une partie de ses efforts couronnés de succès.

## **La carie dentaire et sa prophylaxie par le fluor**

par TH. HÜRNY, Bern

Selon les rapports de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), la carie dentaire est la maladie la plus répandue du monde. Des estimations prudentes indiquent qu'en Suisse, 300 Mio frs. sont dépensés chaque année pour des soins dentaires. La carie résulte d'une alimentation inappropriée qui, comme nous le prouvent 50 ans d'expérience, ne peut être que difficilement corrigée de façon efficace par l'information de la population.

La carie commence toujours à la surface de l'émail. Comme mesures préventives il s'agit soit d'augmenter la résistance de l'émail, soit de le protéger contre tout effet nocif de l'alimentation (sucre). La prophylaxie par le fluor se base sur l'amélioration de l'émail. C'est la fluoruration de l'eau de consommation qui constitue la mesure prophylactique la plus sûre et la plus efficace, car aucune autre méthode s'applique à l'ensemble de la population. Sans nécessiter des efforts individuels, elle touche toutes les couches sociales et tous les groupes d'âge. Plus l'enfant y est soumis à un âge précoce, mieux seront les effets. Mais les adultes en profitent également. Dans les régions à eau fluorée, la carie diminue de 60 % sans que les habitants soient atteints d'effets secondaires négatifs. L'expérience de 25 ans l'a prouvé : Aujourd'hui 95 Mio. d'habitants environ utilisent l'eau fluorée dans 26 pays et avec grand succès. Ce furent les régions à eau naturellement fluorée qui provoquèrent la découverte de cette mesure prophylactique contre la carie. L'eau de consommation contient tou-

jours ca. 400 mg/l de minérais dissolus, y compris le fluor, mais cette quantité est insuffisante pour déployer ses effets positifs sur les dents. Les régions à eau naturellement fluorée nous montrent qu'1 mg/l de fluor suffit afin d'obtenir un effet optimal. En Suisse, nous avons, parmi d'autres, une région à eau naturellement fluorée à Sembrancher (VS) et la fluoruration fut introduite en 1962 à Bâle. Les résultats connus et favorables de l'étranger furent ainsi confirmés par des enquêtes approfondies dans notre pays. Jusqu'à présent, il n'y a pas de mesure équivalente aussi efficace, car aucune autre méthode permet d'englober toute la population. Ce fait fut démontré par les expériences faites avec le sel fluoré, les pillules de fluor et les applications locales de solution fluorée aux dents. Ces mesures devraient être réservées aux régions qui ne disposent pas d'un système central de distribution d'eau. La prophylaxie du fluor contre la carie est un grand succès de la science médicale, réalisée par de nombreux chercheurs qui, souvent, ont voué toute leur vie à son étude. Ignorer ce travail scientifique sur le plan politique et en faire souffrir toute la population serait prendre ses responsabilités à la légère, attitude d'autant plus injustifiable puisque cette mesure présente aussi des avantages économiques: Pour chaque père de famille, la fluoruration de l'eau représente des économies substantielles en frais dentaires. Cette prophylaxie permet d'atténuer un peu les conséquences du nombre insuffisant de médecins-dentistes qui dureront encore 20-30 ans, jusqu'au plein fonctionnement de nouveaux instituts de formation. Il serait borné de croire qu'une commune disposant d'un système central de distribution d'eau puisse ne pas être à même de dépenser annuellement 50 cts. 1 fr. par habitant, tenant compte du fait que la population ne fait non seulement des économies, mais améliore sa santé et son bien-être. Nombreux sont les Ministères de la Santé publique qui recommandent la fluoruration de l'eau de consommation comme mesure efficace et salutaire, conformément aux multiples résolutions publiées, entre autres, par la Fédération Dentaire Internationale et les Commissions d'experts de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) à Genève.

## **A la découverte d'un nouveau monde biologique grâce au microscope électronique**

par P. SPRUMONT

Institut d'Anatomie de l'Université de Fribourg (Suisse)

L'histoire de la biologie est marquée de jalons dont les plus importants sont sans doute la découverte des instruments qui ont permis à l'homme de se pencher sur les structures tissulaires et cellulaires. Datant du XVII<sup>e</sup> siècle le microscope est un de ces outils. Il est cependant resté peu efficace pendant près de 200 ans, puisqu'il a d'abord été considéré comme un «hobby» à l'usage des gens à l'esprit raffiné. Il a fallu attendre le XIX<sup>e</sup> siècle pour que l'étude microscopique systématique de la matière vivante commence. Cette étude est loin d'être terminée et de nombreuses disciplines s'y attachent, qui utilisent toutes