

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin pédagogique : organe de la Société fribourgeoise d'éducation et du Musée pédagogique
<b>Herausgeber:</b>	Société fribourgeoise d'éducation
<b>Band:</b>	19 (1890)
<b>Heft:</b>	8
 <b>Artikel:</b>	Causerie scientifique
<b>Autor:</b>	Furet, Jean
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-1039821">https://doi.org/10.5169/seals-1039821</a>

### 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:** 23.01.2026

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

et les exigences très modestes du certificat d'études primaires qui dispense des deux dernières années de la scolarité obligatoire ? L'examen ne porte que sur la langue (une dictée de quinze lignes, une rédaction d'un genre très simple, une lecture expliquée et l'analyse d'une phrase), le calcul, les éléments de l'histoire et de la géographie de la France et les travaux du sexe. Les points se comptent de 0 à 10 ; l'élève qui obtient la note 5 dans chaque branche reçoit le certificat.

En Suisse, les programmes ont été généralement réformés et déchargés depuis longtemps, en application d'un principe dont la justesse ne peut être mise en doute. La démocratie doit pourvoir à la diffusion la plus grande possible de l'instruction primaire, la seule à laquelle la plupart des jeunes gens puissent aspirer. Il faut donc que l'instituteur s'occupe de tous ses élèves individuellement, même des plus lourds et des plus mal doués ; il peut le faire à condition que l'on n'exige pas trop, ni de lui, ni de l'écolier. C'est pourquoi nos programmes entrent dans beaucoup de détails, fixant pour chaque branche les matières qui doivent être traitées, avec interdiction d'aller plus loin. Nous préférons que dix élèves bien doués soient retenus dans leur essor, plutôt que d'en voir quarante quitter l'école dépourvus des connaissances nécessaires pour la lutte de la vie et l'apprentissage du citoyen.

Je crois que nous avons raison.

J'ajouterai que l'école primaire manque complètement son but si elle n'inculque pas aux élèves l'amour de l'étude et le désir de continuer à apprendre après leur sortie de l'école. Mais rien n'est plus propre à étouffer ce sentiment naturel que l'éparpillement des matières et les excès de l'enseignement. Le travail devient fiévreux ; il s'ensuit une courbature, une fatigue morale, un dégoût, et le jeune homme et la jeune fille disent adieu pour toujours aux livres, auteurs de leurs maux.

(A suivre.)

---

## Causerie scientifique

---

Les hommes de tous les pays, sauvages ou civilisés, les hommes de tous les climats, semblent éprouver un besoin instinctif de se procurer une vie cérébrale factice, et cela au moyen de spécifiques appelés « excitants ». Aussitôt que l'expérience a démontré qu'un végétal ou une plante quelconque possède quelques propriétés excitatives dans l'une ou l'autre de ses parties, aussitôt ces principes sont extraits et servent à entretenir ce besoin de surexcitation aiguë qui devient, par l'usage fréquent, une véritable passion.

A mesure que les relations et les échanges sont devenus plus faciles, les peuples se sont emprunté les produits spéciaux de chaque

pays, de telle manière qu'aujourd'hui les excitants, comme les autres produits du sol, tendent à se faire partout une concurrence effrénée, au grand détriment de l'espèce humaine qu'ils abatardissent et ravalent souvent au-dessous de la brute. Cependant, hâtons-nous de le dire, tous les excitants ne sont pas pernicieux au même degré.

Il y en a même qui, pris avec mesure et modération, exercent une salutaire influence sur l'organisme : tels sont le café, le thé, le maté de l'Amérique du Sud et le jus de la vigne si apprécié dans toutes les parties du globe.

L'emploi de quelques-uns des spécifiques excitants s'est généralisé à peu près partout ; d'autres, au contraire, ne sont employés que par les habitants de certaines contrées.

Dans cette rapide esquisse, je ne m'arrêterai pas à décrire l'action des excitants qui, comme le tabac et l'alcool, sont trop connus et ne présentent aucun intérêt scientifique.

Par contre, il y en a de très curieux à étudier, tels sont : la racine de Kava, le bétel, le coca des Andes, le haschich des musulmans et l'opium des Chinois.

Voici donc, d'après divers auteurs, la description et l'action spécifique des excitants les plus dangereux pour l'homme :

La racine de Kava des Indiens, mâchée puis infusée dans de l'eau, fournit une boisson d'abord exhilarante, puis enivrante et stupéfiante.

Une dose ordinaire des habitués ingérée à une personne qui n'en a pas l'usage peut causer la mort.

Le bétel des orientaux se mâche mêlé aux feuilles de tabac, aux noix d'arec et à la chaux vive. Son usage habituel fait perdre totalement le sens du goût, les dents se déchaussent et s'ébranlent. Il y a ensuite diminution de l'appétit, faiblesse physique, apathie morale qui ouvre les portes à toutes les corruptions et à toutes les turpitudes.

Le coca des Andes est aussi un masticatoire. Ses effets sur le cerveau sont à peu près ceux du bétel.

Une dose de 30 à 40 grammes cause au novice de la fièvre, des hallucinations et le délire permanent. L'usage continual de ce masticatoire fait perdre l'appétit et l'intelligence, et une mort pré-maturée termine l'existence adonnée à cette habitude pernicieuse.

Il me reste à parler de deux excitants très curieux par les effets divers qu'ils produisent chez les habitués, le haschich et l'opium.

Le haschich est très en vogue en Turquie, en Perse et en général chez les orientaux. Il tend même, dit-on, à se répandre dans les grandes villes de l'Europe, en raison peut-être des étranges sensations qu'il communique à ceux qui en font usage.

Le haschich n'est pas autre chose qu'une infusion des feuilles et des fleurs de chanvre indien (*canabis sativa* des botanistes), qui croît à l'état sauvage dans les plaines de l'Asie. Mais on donne plus particulièrement le nom de « haschich » au mélange de chanvre indien et de beurre aromatisé avec des essences de rose, de jasmin avec addition de canelle, gingembre et de girofle. Ce mélange, cuit et évaporé, a l'apparence de la choucroute ou conserve de choux.

Voici, d'après le docteur Saffray, les propriétés de cet étrange excitant. « L'esprit semble vivre seul, s'éveille à des sensations mystérieuses qui prennent graduellement la forme d'hallucinations poétiques ou extravagantes : c'est un délire mêlé d'ivresse et d'extase. Puis viennent la torpeur et la lassitude. Enfin, l'usage

« répété et immoderé de cette drogue anihile les facultés physiques et intellectuelles ; produit l'imbécilité et le marasme. Quiconque, dit le même savant, s'adonne au haschich ou à son rival l'opium, abdique volontairement ce qui constitue la valeur d'un homme ; il fait banqueroute à la vie. »

Un des phénomènes les plus curieux produit par le haschich est, selon Bouchardat, cette excitation de l'intelligence, cette dissociation des idées ; on perd peu à peu le pouvoir de diriger ses pensées à sa guise, il devient impossible de les coordonner entre elles ; elles se pressent en foule dans le cerveau, elles s'y accumulent, elles tourbillonnent et s'y accouplent de la façon la plus bizarre et la plus fantastique.

Selon Lallemand, la propriété la plus constante et la plus remarquable du haschich est d'exalter les idées dominantes de celui qui en a pris, de lui faire voir comme dans un pressentiment ses plans les plus compliqués se débrouiller sans difficultés, ses projets les plus chers se réaliser sans obstacles, de lui procurer l'intuition précise de ce qu'il recherche, enfin, de lui faire savourer par la pensée la possession anticipée et sans mélange de tout ce qui est suivant ses goûts, ses vœux, ses passions habituelles, ou plutôt suivant ses désirs et la direction de ses pensées au moment où le haschich agit sur lui.

Ces diverses préparations de haschich, lisons-nous dans le *Dictionnaire des mots et des choses*, surexcitent extraordinairement le système nerveux. Elles sont enivrantes, exhilarantes, soporifiques et anestésiques. Elles provoquent la dilatation de la pupille et plongent dans un état cataleptique. Pour celui qui a pris du haschich à fortes doses, les lois de la perspective semblent renversées ; il croit voir les lignes parallèles, par exemple, les deux rangées d'arbres de la route, aller en s'écartant par l'éloignement, au lieu de paraître se rapprocher.

L'usage prolongé du haschich, comme de la plupart des autres excitants, produit un empoisonnement lent qui aboutit à l'imbécilité et à l'idiotisme.

Nous lisons dans l'histoire que le vieux de la montagne fanatisait ses sectateurs en leur faisant prendre du haschich.

L'effet du haschich sur l'organisme vivant varie, selon M. de Luca, selon le tempérament et la sensibilité des individus ; ainsi, les femmes et les enfants sont très sensibles à son action. Tout le monde est d'accord, dit encore le même voyageur, pour attribuer aux personnes qui sont sous l'influence de cet excitant, la faculté de voir les objets plus loin qu'ils ne le sont en réalité, de se sentir soulevé du sol.

Cette substance semble avoir une influence particulière sur le foie : tous les mangeurs de haschich ont une teinte ictérique très prononcée, les yeux deviennent fixes, perdent leur expression ; la physionomie est hébétée.

Il reste à parler d'un autre excitant, non moins en vogue et non moins dangereux : l'opium.

L'opium est surtout employé dans le Céleste Empire, et c'est l'une des plaies les plus dévastatrices de la race jaune. C'est une matière brunâtre, ayant à peu près la consistance du chocolat et tirée du pavot somnifère (*papaver somniferum*) en pratiquant des incisions le long de la tige et de la capsule.

Les effets de l'opium sur l'organisation sont encore plus stupé-

fians et plus terribles que ceux du haschich et des autres excitants. En Chine, un édit condamne à une forte amende tout vendeur ou fumeur d'opium, et malgré cela, il ne manque pas de fumoirs publics, salles basses, d'aspect repoussant, où les hommes de la classe pauvre viennent s'engouffrer. Ce sont les Anglais, dans l'Inde, qui préparent et fournissent aux Chinois l'opium pour des sommes considérables et fabuleuses, préparant ainsi lentement, mais sûrement, l'abrutissement et la dégénérescence du peuple chinois, et pour le dire en passant, jamais la France, avec ses canonnières et ses mitrailleuses, ne fera autant de tort aux Chinois que l'Angleterre avec l'opium.

Le fumeur d'opium, dit le voyageur Libermann, a, en général, la figure d'une pâleur mate et maladive; ses yeux sont câves, entourés d'un cercle de bistre; la pupille est affreusement dilatée.

La face est d'une maigreur extrême ainsi que le corps; les membres sont grêles et sans vigueur: voilà pour le physique; quant au moral, l'opium fumé détermine une constante anorexie, d'où un dépérissement général, lent, inévitable. La volonté, la résistance sont bientôt complètement énervées; l'idiotisme survient peu à peu. Il n'y a pas de mort plus effroyable que celle du fumeur d'opium.

En Chine, les gens de la classe élevée, autant que ceux des classes pauvres, sont adorés à l'opium. Ils recherchent avec avidité cette excitation nerveuse pendant laquelle ils se livrent avec frénésie au jeu et à tous les excès; puis, sans souci d'un réveil terrible, ils s'adonnent au sommeil voluptueux qui suit l'accès et qui leur donnent les songes les plus bizarrres.

Voici encore, d'après MM. Tissot et Coteau, la description d'une taverne d'opium. Etendus sur des cadres, demi-nus, les fumeurs sont d'une lividité repoussante et plus semblables à des morts qu'à des vivants. D'autres se livrent, assistés par un serviteur, aux opérations compliquées que nécessite la satisfaction de leur triste passion; la tête appuyée sur un coussin, ils présentent à la flamme d'une petite lampe, une longue pipe de bambou, dont la capsule exiguë, placée vers le milieu du tuyau, ne contient qu'une parcelle d'opium, grosse à peine comme une lentille, et qu'il faut entretenir à l'aide d'une aiguille pour y ménager le trou nécessaire au passage de l'air. Après cinq ou six aspirations, la pipe est fumée. Malgré la faible quantité d'opium consommée à chaque fois, le fumeur épouse aussi bien sa bourse que sa santé, car la funeste drogue coûte 200 fr. le kilogramme, et pour peu qu'un habitué arrive à un état suffisant de béatitude, il ne faut pas moins d'une vingtaine de pipes.

Après avoir étudié les tristes effets des excitants en usage dans toutes les parties du monde, on arrive à se demander d'où provient ce funeste penchant de l'homme de s'adonner à des habitudes si étranges, de se laisser dominer par des passions aussi dégradantes?

Je ne prétends nullement résoudre cette énigme d'une manière satisfaisante, mais ne peut-on pas attribuer cette fatale dégénérescence des nobles facultés de l'homme raisonnable, à cet instinct natif de brute qui est au fond de la nature humaine, à cette soif de plaisir, d'émotions dangereuses, et aussi peut-être au défaut d'une éducation solide où la raison a toujours la prépondérance sur les passions? Enfin peut-être... mais je me tais et je termine de crainte de tomber dans l'hérésie psychologique, d'où je craindrais de ne pouvoir sortir avec les honneurs dus... à mes titres!

Jean FURET.