

Zeitschrift: Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
Herausgeber: Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
Band: 3 (1852-1855)

Artikel: Sur la nature et l'effet du venin du serpent à sonnettes
Autor: Coulon, M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-87913>

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: 16.07.2025

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

SUR LA NATURE ET L'EFFET
DU
VENIN DU SERPENT A SONNETTES

Extrait du Bulletin de la Société des sciences naturelles de Boston,
mars 1855,

par M. COULON, père.

Les accidents fréquents et toujours très-graves, qui arrivent dans notre pays à la suite de la morsure des vipères, m'a persuadé qu'il serait utile de faire connaître un moyen qui est employé avec succès dans l'Amérique du Nord pour guérir ceux qui ont été mordus par le *serpent à sonnette*.

La notice ci-après, extraite des bulletins de la Société des sciences naturelles de Boston (feuille 20, séance du 3 mars 1853), avait été communiquée à la Société par le Dr W.-J. Burnett, l'un de ses membres.

Ayant à sa disposition un serpent à sonnettes de plus de quatre pieds de longueur, dont la sonnette avait 14 anneaux (les plus grands n'en ont ordinairement que 10 à 12), il résolut de faire diverses expériences pour chercher à reconnaître l'effet de son venin sur le sang et voir si effectivement la circulation cessait par suite de sa coagulation.

Après avoir assoupi le serpent, en faisant tomber lentement sur sa tête une vingtaine de gouttes de chloro-

forme, il fut sorti avec précaution de sa cage en le prenant par la peau du cou immédiatement derrière la tête, et après lui avoir ouvert la bouche, on comprima le sac à venin pour en faire jaillir une partie sur une plaque de verre, puis l'on en mit une très-petite quantité en contact avec du sang qu'on venait de se procurer par une incision faite au doigt; et à l'aide d'un microscope de grande puissance on a vu ce sang (encore chaud, et dans lequel les globules continuaient à se mouvoir), changer de nature à l'instant et devenir aussi fluide que de l'eau; le sang d'un poulet qui venait d'être mordu, fut trouvé dans le même état et précisément comme il se trouve chez ceux qui viennent d'être tués par la foudre; la vitalité du sang était détruite (1).

La virulence de ce poison est bien connue, son effet

(1) Le *Serpent à sonnettes*, dont on s'est servi, étant déjà âgé, ses crochets à venin se sont trouvés usés et prêts à tomber pour être renouvelés, ce qui arrive fréquemment; la pointe de l'un était même cassée. On sait que ces dents sont à charnière et couchées le long de la mâchoire; le serpent ne les relève que pour mordre, car s'il se piquait lui-même, il en mourrait. On fit l'extraction de ces dents et l'on s'aperçut qu'à leur base il existait une douzaine de petites dents rudimentaires de diverses longueurs, toutes déjà munies à leur base de petits sacs à venin, et destinées à remplacer à leur tour celles qui sont arrachées par les contractions des animaux mordus. Au bout de six semaines, les dents extraites étaient déjà remplacées par de nouveaux crochets de même longueur que ceux arrachés et munis de nouveaux sacs à venin. Voulant faire avec soin l'anatomie de la bouche du serpent, on le tua, et, se servant d'une forte loupe, on put voir sur les dents rudimentaires, déjà munies à leur extrémité d'une lame d'émail, qu'à mesure de leur grossissement, la partie osseuse prenait de l'expansion sur les côtés et se repliait sur la partie convexe de la dent; les bords de ces expansions finissaient par se joindre et par former en se soudant un canal s'ouvrant un peu au-dessous de la pointe du crochet, par lequel le venin, comprimé dans le sac au moment de la morsure, était injecté jusqu'au fond de la blessure.

est en proportion de la quantité que la morsure du serpent a mêlée à la masse du sang; si la dent atteint un vaisseau sanguin la mort peut s'en suivre, même chez l'homme.

Les exemples suivants prouveront ce qui vient d'être dit.

Le serpent qu'on s'était procuré était très-méchant et d'une grande activité; on lui fit mordre coup sur coup, et aussi rapidement qu'il fut possible de les lui présenter, huit poulets qui avaient atteint la moitié de leur taille. — Le premier poulet mordu, sous l'aile, mourut instantanément; le 2^e après quelques minutes; le 3^e seulement après dix minutes; le 4^e après plus d'une heure; le 5^e après deux heures; le 6^e fut malade pendant plusieurs jours mais finit par se rétablir: le 7^e en fut à peine affecté et le 8^e n'eut rien du tout; le venin s'était épuisé.

L'action physiologique du poison sur les animaux, paraît être celle d'un *sédatif* puissant, qui agit, par l'intermédiaire du sang, sur les centres nerveux. — Ce qui le prouve, c'est que les stimulants les plus actifs, tel que l'*alcool*, sont les antidotes les plus certains et ceux qui agissent le plus complètement, ainsi qu'on le voit par les nombreuses guérisons opérées par ce moyen en Amérique; nous en citerons deux exemples rapportés par le docteur Dearing, savant très connu en qui l'on peut avoir la plus entière confiance.

1^o M. B. fut mordu au-dessus du talon, comme il se trouvait à un quart de lieue de chez lui. — Il ressentit aussitôt des souffrances atroces et l'enflure suivit immédiatement; il parvint cependant à regagner sa maison, quoiqu'y voyant à peine et souffrant dans tous ses mem-

bres. On lui fit aussitôt boire une forte dose d'*eau-de-vie*, une pinte, dans l'espace d'une heure : ce qui lui causa quelques nausées, mais pas le moindre signe d'ivresse. — Dans les deux heures qui suivirent on lui administra une autre pinte d'*eau-de-vie*, ce qui fit cesser les douleurs et diminua l'enflure, mais, toujours, sans lui causer d'ivresse.

Pendant les 48 heures qui suivirent on continua l'usage des stimulants en plus petite quantité, et tous les symptômes fâcheux se calmèrent graduellement, même à la place mordue. — Le malade garda la chambre encore trois jours, ne se plaignant que de malaise, puis il put retourner à ses occupations ; mais quelques semaines après tous ses cheveux tombèrent.

2^o Mad^{lle} F. fut mordue au doigt, et éprouva aussitôt les symptômes ordinaires ; on lui administra de suite de l'*eau-de-vie* mêlée d'un peu d'*ammoniaque* ; on continua à lui en faire boire en assez grande quantité, jusqu'à ce que tous les symptômes fâcheux eussent disparu. Il ne se manifesta aucune apparence d'ivresse, quoiqu'en état de santé elle n'eût pas pu en supporter un seul verre.

Le troisième jour, tous les symptômes de son mal avaient peu à peu disparu et son doigt avait complètement désenflé.

Ne peut-on pas raisonnablement espérer qu'un remède aussi simple suffirait pour guérir de la morsure de la *vipère*, dont le venin, en bien moins grande quantité, est précisément de la même nature que celui du *serpent à sonnettes* ; et pouvant compter sur l'authenticité des deux exemples qui viennent d'être rapportés, ne devrait-on pas se hâter de les faire connaître, sur-

tout aux habitants de la campagne qui sont plus exposés que d'autres à être mordus par les vipères, assez communes chez nous.

Plus tard, le 6 avril, le docteur Burnet a communiqué à la Société de Boston de nouvelles informations sur l'action sédative du venin du *serpent à sonnette*. Les expériences avaient été faites par un jeune médecin qui avait opéré sur lui-même. — Le Dr O. voyant que, dans les cas de morsure, l'action du venin était non-seulement suspendue par l'effet des spiritueux, mais qu'en outre leur emploi n'était pas suivi d'ivresse, il eut l'idée de faire une expérience inverse pour s'assurer de l'effet du poison sur une personne en état d'ivresse. Voici le résultat qu'il a obtenu. — S'étant procuré avec soin une petite quantité du poison pris sur un grand serpent à sonnette très-vif et en bon état, il incorpora le poison dans plusieurs pilules, puis après avoir bu de l'eau-de-vie, assez pour être dans un état d'ivresse, on lui fit prendre une de ces pilules, dont l'effet fut de diminuer rapidement chez lui les pulsations et de faire passer complètement l'ivresse. Pour acquérir encore plus de certitude, il répéta l'expérience en poussant l'ivresse à un degré encore plus fort, et prenant alors jusqu'à trois pilules, le battement du pouls en fut tellement réduit et tout le système fut déprimé à un tel point qu'il fallut se hâter d'avoir recours aux plus puissants stimulants. Ces expériences plusieurs fois répétées ont prouvé l'action puissante du poison comme sédatif; en voici une autre preuve rapportée par une personne bien connue, qui s'est assurée de sa véracité.

Un particulier d'Athènes, en Géorgie, s'étant couché sous une haie, dans un état complet d'ivresse, fut mordu par un serpent à sonnettes; aussitôt l'ivresse fut neutralisée, elle cessa presque subitement, et la morsure n'eut aucune suite fâcheuse quoique le serpent fut de la plus grande taille et d'une extrême vivacité.

