

Zeitschrift:	Archives des sciences [1948-1980]
Herausgeber:	Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band:	16 (1963)
Heft:	3
Artikel:	Les souches fortement hémolysantes de «Bacillus subtilis» sont-elles pathogènes ?
Autor:	Fleury, Clément
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-739360

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: 12.01.2026

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

	% cellules avec corpuscules	% cellules sans corpuscule
Témoins (8 cm ³ de cult. en mil. liq.) 18.000 cell./mm ³	58	42
Alcool 95° 1 cm ³ une heure de contact	60	40
5 cm ³ une heure de contact	18	82
Merfène orange 2 cm ³ une heure de contact	47	53
5 cm ³ une heure de contact	20	80
chaleur: bain-marie 100°C 1 minute	40	60
5 minutes	23	77
Congélation et décongélation 5 fois	60	40

Le dénombrement des cellules de levure avec et sans corpuscules métachromatiques constitue un procédé simple pour évaluer leur vitalité, et applicable à l'analyse microscopique des expectorations. Il conviendrait de rechercher si l'expertise des levures pharmaceutiques, alimentaires et industrielles diverses pourrait bénéficier de ces observations.

SUMMARY

A method is proposed to value the vitality of yeasts cells, consisting in the numeration of cells with and without metachromatic corpuscles. It must be useful in the sputum analysis of patients suffering of mycosis and eventually in the expertisis of yeasts for therapeutic, alimentary or various industrial purposes.

*Laboratoire du
Service fédéral de l'hygiène publique
Berne*

BIBLIOGRAPHIE

1. FLEURY, C.: *Milieu pour l'isolement et la culture de champignons microscopiques agents de mycoses.* Arch. Sci., Genève, 1952, 5, 319-323.
2. GUILLIERMOND, A.: *Les levures.* Doin, Edit., Paris, 1901, 565 pp.

Clément FLEURY. — Les souches fortement hémolysantes de « *Bacillus subtilis* » sont-elles pathogènes?

Il existe de nombreuses préparations de *B. subtilis*, s'administrant per os et destinées à améliorer la flore intestinale chez l'homme.

On a prétendu parfois que les souches les plus hémolysantes seraient pathogènes; or, cette assertion n'est étayée d'aucune base expérimentale.

C'est pourquoi nous avons procédé aux essais suivants:

Dix lots ou préparations différentes, contenant du *B. subtilis*, ont été examinés, dont la moitié étaient des préparations lyophilisées.

Cinq souches ont été trouvées moyennement hémolysantes, 3 fortement et 2 faiblement.

L'injection i.p. à 3-4 souris de 0,5 ml du bouillon de culture de chacune de ces souches n'a pas montré de différence dans le pourcentage ni la durée de survie des souris.

L'existence d'une relation entre le pouvoir hémolytique et le pouvoir pathogène ne s'est pas confirmée au cours de nos essais sur la souris.

Il n'est donc pas encore prouvé, que les souches de *B. subtilis* fortement hémolysantes soient pathogènes.

SUMMARY

It would not yet be proved that the most hemolysing strains of *B. subtilis* are pathogenic.

*Service fédéral de l'hygiène publique,
Berne*

Clément FLEURY. — A propos du paradoxe d'action de la morphine sur l'intestin isolé de mammifère.

La morphine est un produit riche en actions pharmacologiques synergiques et même antagonistes. Cette diversité d'effets pourrait expliquer en partie son activité bien particulière.

Il serait souhaitable que son étude ne se borne pas seulement à celle de l'effet global ou à celle des effets séparés car le premier n'est pas la somme algébrique des seconds. Il conviendrait plutôt d'entreprendre une étude « dynamique » des actions pharmacologiques élémentaires.

Prenons par exemple les effets à la fois cholinergique et anticholinergique de la morphine. On sait qu'elle augmente le tonus de l'intestin grêle [2, 10, 14] et inhibe la contraction de ce dernier par l'acétylcholine [2, 14].

L'expérimentation pharmacodynamique montre fréquemment le rôle de la posologie sur le *sens* d'un effet (loi d'Arndt-Schulze); c'est le cas de la morphine [1, 3, 5, 12 et 13 p. ex.].

La présente note a pour objet d'exposer les résultats de l'exploration de l'effet de concentrations différentes de l'alcaloïde sur la contraction de l'intestin isolé de