

Zeitschrift: Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique
Herausgeber: Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique
Band: 21 (2009)
Heft: 82

Artikel: Les Winkelried des salmonelles
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-970999>

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: 19.02.2026

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



Les Winkelried des salmonelles

Le côlon est un milieu hostile colonisé par des milliards de bactéries différentes qui forment la flore intestinale (fin pointillé vert). Celle-ci ne laisse en principe aucune chance aux nouveaux arrivants. Les salmonelles (en rouge), ces agents pathogènes responsables de diarrhées, réussissent toutefois à déjouer les défenses de l'intestin. Une équipe de chercheurs sous la houlette de Wolf-Dietrich Hardt de l'EPFZ a découvert comment les salmonelles arrivaient à s'imposer. Elles y parviennent lorsque certaines d'entre elles – environ 15 pour cent – attaquent les cellules de la paroi intestinale (en bleu) et se sacrifient au profit de celles qui restent. Les intrus sont bel et bien tués, mais ils déclenchent aussi une inflammation qui oblige l'intestin à sécréter davantage de mucus. L'augmentation de ces sécrétions est censée protéger l'organisme contre d'autres infections. Mais certaines molécules énergétiques dans le mucus intestinal favorisent en fait la croissance des salmonelles. Contrairement aux autres représentants de la flore intestinale, ces dernières sont munies de flagelles qui peuvent tourner comme des hélices. Grâce à cela, elles peuvent se jeter de façon ciblée sur ces molécules, s'en repaître et se reproduire rapidement. En découvrant les astuces des salmonelles pour proliférer, les chercheurs ont aussi mis en évidence un nouveau moyen de les combattre et espèrent ainsi encourager le développement de nouveaux médicaments. ori

Image: Bärbel Stecher et Wolf-Dietrich Hardt, Institut de microbiologie de l'EPFZ