



([https://lbbe.univ-lyon1.fr/sites/default/files/styles/img\\_1280x768\\_\\_image\\_scale\\_\\_crop\\_main/public/media/images/arton6118.png?itok=go0BoKLC](https://lbbe.univ-lyon1.fr/sites/default/files/styles/img_1280x768__image_scale__crop_main/public/media/images/arton6118.png?itok=go0BoKLC))

## Ces microbes qui nous gouvernent sur Arte le 5 novembre 2016 à 22:35

Publié le 5 novembre 2016

Julien Varaldi (MCU), Fabrice Vavre (DR), Benjamin Loppin (DR), Sylvain Charlat (CR) ainsi que les membres de l'équipe Génétique et Evolution des Interactions Hôtes-Parasites du LBBE ont contribué au documentaire de Stéphane Béguon "Ces microbes qui nous gouvernent" qui sera diffusé sur Arte le samedi 5 novembre 2016 à 22:35

{{Comment les bactéries, indispensables à la bonne santé de nos organismes, pourraient se révéler les moteurs de l'évolution. Une révolution scientifique ?}}

Si c'est bien aux microbes que l'on doit les innombrables morts de la peste, de la typhoïde ou de la tuberculose, seul 1 % de ceux que l'on connaît est facteur de maladies. En revanche, des plantes à l'homme, il n'existe aucun être vivant qui ne soit peuplé de bactéries indispensables à son existence. Ce n'est que depuis une dizaine d'années que la science commence à lever le voile sur la complexité de leur rôle. Chez l'homme, on compte ainsi dix fois plus de microbes que de cellules. Sans ces micro-organismes, par exemple, nous n'aurions pas notre placenta de mammifère. Notre mode d'alimentation, notre système immunitaire et même notre système de reproduction ne pourraient pas fonctionner normalement. Grâce aux microbes, la seiche naine de Hawaii peut allumer ses photophores et se défendre contre ses prédateurs ; le ver marin de l'île d'Elbe se nourrit sans avoir besoin de système digestif ; et des microguêpes se reproduire sans mâle. Selon certaines hypothèses, les bactéries pourraient même constituer les moteurs de l'évolution

{{PEUPLE INTERIEUR}}

Jusqu'où ce peuple intérieur nous gouverne-t-il ? De Nashville à Tokyo en passant par Paris et Amsterdam, cette passionnante enquête scientifique part à la rencontre des nombreux chercheurs qui, à travers le monde, étudient l'importance des bactéries pour le règne du vivant. De plus en plus, leurs découvertes s'accroissent et convergent en un scénario cohérent, révélant des aspects insoupçonnés de la nature. Ces hypothèses, qui font des bactéries la raison première de l'évolution du vivant et de la séparation des espèces, bouleversent la vision linéaire que nous en avons jusqu'ici. Une possible révolution scientifique