



Notre cerveau, sous contrôle d'un parasite ?



Cats stand at a window at a private shelter in the district of Ate in Lima, August 4, 2015. Lizi Inga, 20, runs a cat shelter with the help of friends for about 50 stray cats. They sterilize the cats with volunteer vets and put them up for adoption through a Facebook page. Inga raises money for the shelter through events she organizes as well as food donations. REUTERS/Mariana Bazo MARIANA BAZO / REUTERS

En savoir plus sur http://www.lemonde.fr/sciences/article/2017/06/12/notre-cerveau-sous-contrôle-d-un-parasite_5143206_1650684.html#Ha67uwDesPCzbKZ3.99

Le toxoplasme pourrait bien expliquer certaines pathologies cérébrales comme la schizophrénie ou l'épilepsie.

LE LIVRE. Si vous êtes du genre à somatiser en lisant des articles médicaux, ce livre risque de ne pas vous laisser indifférent. A côté, un film comme Alien ferait presque sourire. Car le méchant en question est sur Terre, invisible, omniprésent et adore manipuler le cerveau de ses victimes. Son nom, *Toxoplasma gondii*, fait référence au gondi, petit rongeur d'Afrique du Nord, dans lequel il a été découvert au début du XX e siècle. Il est connu aussi pour avoir de graves effets sur les embryons des futures mères infectées. C'est à peu près tout ce que le grand public en sait. Or, 50 % des Français portent, avec 200 000 à 300 000 nouvelles infections chaque année.



[Visualiser l'article](#)

Le livre détaille les nombreux soupçons qui pèsent sur les liens entre cet unicellulaire, qui se niche préférentiellement dans notre cerveau, et la schizophrénie, l'épilepsie, la dépression ou plus prosaïquement l'augmentation des accidents de la route. Un dernier chapitre évoque même l'hypothèse d'un effet global de ce parasite sur la culture humaine.

Avant cet ultime frisson, l'auteure, spécialiste d'un autre parasite (responsable de la leishmaniose), décrit la vie complexe et mouvementée du toxoplasme. Prolifération, enkystement et reproduction, à chaque fois la bestiole alterne les attitudes, tantôt endormies, tantôt suractives.

Reproduction inventive

Son cycle de vie est particulièrement inventif. Pour se reproduire, le protozoaire doit atteindre l'intestin d'un chat. Il doit donc se faire manger, et quoi de mieux que de se loger chez la souris, menu favori du félin. Mais les souris, ou les rats, ont développé une aversion pour le chat. Le toxoplasme agit en fait sur le cerveau des rongeurs pour inhiber leur aversion envers l'urine féline et les conduire à des comportements plus risqués. Une fois ingéré, le toxoplasme se reproduit et est éliminé par les voies naturelles. Il se retrouve alors dans les jardins (les légumes en particulier) ou les prés, prêt à être mangé soit par les souris ou les humains, soit par les ruminants, qui eux-mêmes nourriront notre espèce.

Pourquoi nous ? La réponse n'est pas claire. Sans doute un héritage du temps où les ancêtres des chats n'étaient pas nos amis et nous étions pour eux comme des « souris ».

Ce n'est pas le seul mystère qui entoure le toxoplasme. Il reste encore à mieux caractériser ses éventuels effets sans symptôme apparent et, dans ce cas, à en élucider les mécanismes dont quelques-uns sont esquissés dans le livre. Ces pages incertaines sont aussi l'occasion de se familiariser avec la démarche scientifique, grâce à des petits rappels sur les statistiques, sur les différences entre causalité et corrélation ou sur la prudence toujours nécessaire en recherche. Très pédagogique, l'auteure adopte un principe de questions naïves d'un lecteur auxquelles elle répond. Si la technique peut lasser, elle finit par entretenir une sorte de complicité.

« Un parasite à la conquête du cerveau », de Joanna Kubar ([EDP Sciences](#), 250 p., 18 €).