

Les chercheurs et la mort

Philosophie et biologie, sociologie et science des matériaux: la mort n'intéresse pas que les médecins.

Par Roland Fischer (rf) et Luzia Budmiger (lb); Illustrations: Christoph Frei



Questions de vie et de mort

Le décès de nos proches nous attriste pour de bonnes raisons et peut même nous désespérer. Mais notre propre finitude? Il n'est pas irrationnel de la regretter, estime le philosophe Federico Lauria de l'Université de Genève, qui tente de justifier cette thèse au travers de sa recherche sur les valeurs accordées à la mort. Il s'inspire notamment de l'Immortality Project mené à l'Université de Californie à Riverside. Pour lui, la mort nous prive de la possibilité de profiter des biens de la vie, ce qui nous donne de bonnes raisons de la considérer comme un mal. Son travail veut rendre justice à la tristesse que nous ressentons face à notre décès à venir. Il aborde également le revers de la médaille et pose une question fondamentale: l'immortalité est-elle vraiment désirable? lb



Décomposition accélérée

Mourir ne signifie pas la fin du voyage, mais marque le début de la décomposition du corps. Francis Schwarze, du laboratoire de recherche sur les matériaux Empa, veut accélérer le processus. Ce spécialiste de la pathologie des arbres a consacré le début de sa carrière à évaluer la santé des arbres dans les villes et à étudier leurs maladies fongiques. Son expérience bénéficie désormais à une start-up pour laquelle il a élaboré un cocktail particulier de champignons. Les cercueils et les corps qu'ils contiennent se dégradent ainsi plus rapidement. rf



Le suicide des cellules

Notre corps élimine chaque jour des milliards de cellules. Celles-ci sont dotées d'un mécanisme de «suicide programmé» contrôlé par des signaux autant internes qu'externes. Ce processus nommé apoptose a lieu dans les organismes simples et complexes. Son fonctionnement au niveau de la biologie moléculaire est étonnamment similaire, souligne Michael Hengartner de l'Université de Zurich. Pour mieux comprendre ce qui se passe chez l'humain, son groupe étudie l'apoptose chez le vers *C. elegans*. Comment une cellule «sait-elle» qu'elle est irrécupérable, par exemple lorsque son ADN est endommagé? Et quels signaux conduisent à sa mort puis à son élimination par les cellules voisines? Les médecins s'intéressent aussi à ce qui se passe précisément dans ces organismes modèles. Leur espoir: pouvoir un jour freiner l'apoptose en cas d'accident vasculaire cérébral ou, au contraire, la favoriser en cas de cancer. rf



Inégaux jusque dans la tombe

Comme la plupart des décès surviennent aujourd'hui durant la vieillesse, nous avons l'impression d'être tous égaux face à l'inéluctable. Cette image homogène est illusoire, note la sociologue Marthe Nicolet du Centre interfacultaire de gérontologie de l'Université de Genève, dont les recherches trouvent actuellement un nouvel élan à l'Institut national d'études démographiques de Paris. Sur la base d'annonces mortuaires publiées en Suisse, elle étudie les circonstances familiales, économiques et médicales de la fin de la vie. Les messages de remerciement des survivants mettent en évidence de fortes inégalités. Son travail de thèse «Annoncer la mort» ne nous aide pas seulement à comprendre comment nous mourons, mais aussi comment nous vieillissons, et montre dans quelle société nous vivons. lb