**Zeitschrift:** Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique

**Herausgeber:** Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique

**Band:** 27 (2015)

**Heft:** 105

Rubrik: Science et politique

## 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:** 30.10.2025

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

# «Un modèle non discriminatoire peut induire une injustice sociale»



Les femmes qualifiées ne manquent pas, mais les postes universitaires de haut niveau restent majoritairement occupés par des hommes. Barbara Keller, une informaticienne d'ETH Zurich, a développé un modèle mathématique pour comprendre comment de telles barrières se créent.

#### Quels sont les obstacles qui freinent la carrière académique des femmes?

Nous avons pu montrer avec notre modèle que trois facteurs doivent être présents dans un réseau social pour créer cette résistance (l'effet «glass ceiling»): les hommes y sont majoritaires; les chercheurs ayant du succès attirent davantage les jeunes scientifiques; les gens de même sexe travaillent plus volontiers ensemble. L'absence d'un seul de ces trois éléments suffit à éviter une barrière à la carrière des femmes.

#### Est-ce que cela vous étonne?

Oui, beaucoup! Le fait qu'un modèle non discriminatoire dans lequel les deux sexes agissent de la même manière induise malgré tout une inégalité sociale n'est pas évident.

#### Mais ce modèle décrit-il vraiment la réalité?

Tous les résultats de notre modèle ont pu être confirmés au sein de réseaux existants. Pour cela, nous avons examiné un réseau rassemblant plus d'un million de chercheurs. Je pense donc que nos conclusions ont aussi une certaine validité dans la pratique. Mais la réalité est bien sûr plus complexe que notre modèle simplifié.

B. Keller et al.: Homophily and the Glass Ceiling Effect in Social Networks. Proceedings of the 2015 Conference on Innovations in Theoretical Computer Science, 2015

# Une revue spécialisée interdit les tests de signification

La revue internationale Basic and Applied Social Psychology interdit dès maintenant l'utilisation de valeurs p dans ses articles scientifiques. Une valeur p inférieure à 0,05 définit usuellement un résultat «statistiquement significatif». Selon les responsables du magazine, ce seuil est trop facile à atteindre. Grâce à cette interdiction qui est la première du genre, ils espèrent renforcer la portée des résultats publiés. mb

D. Trafimowa et al.: Editorial. Basic and Applied Social Psychology, 2015

# Petits préjugés, grandes conséquences

Même des partis pris minimes chez les experts consultés peuvent provoquer d'importantes divergences lors de la sélection du financement de projets de recherche. C'est ce qu'ont pu démontrer des chercheurs de l'hôpital pour enfants de Philadelphie, sur la base de simulations informatiques qui mettent en scène trois experts virtuels par projet, avec ou sans préjugés. mb

T.E. Day: The big consequences of small biases: A simulation of peer review. Research Policy, 2015

# Les grands groupes de recherche ne sont pas plus productifs

Les grands groupes de recherche ne publient pas davantage d'articles. Adam Eyre-Walker, de l'Université du Sussex, en Grande-Bretagne, a examiné le volume des publications de 398 groupes dans le domaine de la biologie. Le nombre des articles augmente au début avec la taille du groupe, mais l'effet s'arrête une fois que le chiffre d'environ 10 à 15 personnes est atteint. Ensuite, l'intégration de nouveaux chercheurs ne garantit plus une hausse de la productivité. mb

Quelle est selon vous la taille optimale d'un groupe de recherche? Dites-le nous sur SNSF World Network, le groupe LinkedIn du Fonds national suisse.

I. Cook et al.: Research groups: How big should they be? PeerJ PrePrints, 2015

# Trop d'études tuent l'intérêt

Les publications parues ces dernières années sont moins souvent citées et disparaissent plus rapidement dans l'oubli. C'est ce qu'ont constaté des chercheurs aux Etats-Unis et en Finlande après s'être penchés sur plus de 23 millions de publications en médecine, biologie, chimie et physique. Selon eux, l'intérêt suscité par les diverses études a aussi diminué. Ce phénomène serait dû à la forte hausse du nombre des publications scientifiques au cours des quarante dernières années. mb

P. Della Briotta Parolo et al.: Attention decay in science. Arxiv, 2015

## Une étude retirée est citée 52 fois

Des articles qui ont été retirés en raison d'erreurs peuvent cependant influer fortement la science. Une publicatio a été citée encore 52 fois les années suivantes. Le nombre total de citations s'élève à 76, dont 24 avant son retrait. mb

A.S. Fulton: Persistent Citation of the Only Published Randomised Controlled Trial of Omega-3 Supplementation in Chronic Obstructive Pulmonary Disease Six Years after Its Retraction. Publications, 2015