Zeitschrift: Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique
Herausgeber: Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique
Band: - (2004)
Heft: 62

Artikel: "La recherche que nous publions fait évoluer la science"
Autor: Bucheli, Erika / Morel, Philippe / Campbell, Philip
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-552103

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: 02.07.2025

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

« La recherche que **nous publions** fait **évoluer** la science »

Philip Campbell, rédacteur en chef de la prestigieuse revue scientifique *Nature*, nous parle de son rapport au pouvoir et aux falsifications et évoque aussi l'écart entre science et journalisme.

PAR ERIKA BUCHELI ET PHILIPPE MOREL

PHOTOS DOMINIQUE MEIENBERG

Les médias suivent avec beaucoup d'attention les articles publiés dans *Nature*, alors que d'autres bons articles dans des revues moins connues sont tout simplement ignorés. Comment assumez-vous cela ?

Philip Campbell: Il faut vivre avec (rires). Nous devons simplement nous assurer que des décisions claires sont communiquées le plus rapidement possible afin de ne pas retarder inutilement la publication d'un article. Lors de choix difficiles, nous consultons plus d'un rédacteur. Parfois, lors de plaintes d'auteurs dont l'article a été refusé, nous contactons les experts et motivons alors soigneusement notre décision. Nous expliquons sur plusieurs pages pourquoi il y a divergence et donnons l'avis des rédacteurs. Nous devons travailler avec un grand soin et juger en notre âme et conscience. Tout cela semble trivial, mais je ne peux imaginer ce que nous pourrions faire en plus.

L'année dernière, on a appris que le physicien Jan-Hendrik Schön avait falsifié des données et les avait publiées avec des collègues dans *Nature*. Quelles leçons avez-vous tirées de cette affaire ?

Notre premier souci a été de savoir si nous avions évalué les documents avec suffisamment d'attention. Nous avons donc examiné tous nos dossiers, avons contacté les experts et nous sommes arrivés à la conclusion qu'il n'y avait aucun indice que nous aurions pu déceler. Car lorsque nous avons jugé l'article, les autres publications qui auraient pu nous servir d'indication n'étaient pas encore disponibles. Par ailleurs, la procédure de « peer review », une expertise menée par des spécialistes de la branche, ne prévoit pas que les experts révisent les travaux. C'est la communauté scientifique qui s'en charge, et seulement après la publication.

« Les manquements sont plutôt rares si l'on considère la totalité des articles. »

« Si le choix des publications commence à se faire en fonction de leur médiatisation, l'aspect scientifique sera dénué de valeur. »

Pensez-vous que de telles affaires sont inévitables ?
Il est déjà arrivé que les experts remarquent une falsification. Parfois ils ne sont pas assez critiques et ils n'ont pas toujours suffisamment de temps à disposition. C'est une imperfection avec laquelle nous devons vivre.

Que pensez-vous de la publication de données brutes ?
Les experts réclament parfois les données brutes et nous demandons alors aux auteurs de les publier. Mais nous n'en faisons pas une nécessité générale.

Pourquoi pas ?
Parce que les publier impliquerait beaucoup de travail. Je pense que la confiance au sein de la communauté scientifique est suffisamment grande. Les manquements sont plutôt rares si l'on considère la totalité des articles. A *Nature*, nous ne devons retirer en moyenne qu'un article par année et ceci même pas toujours à cause de falsifications.

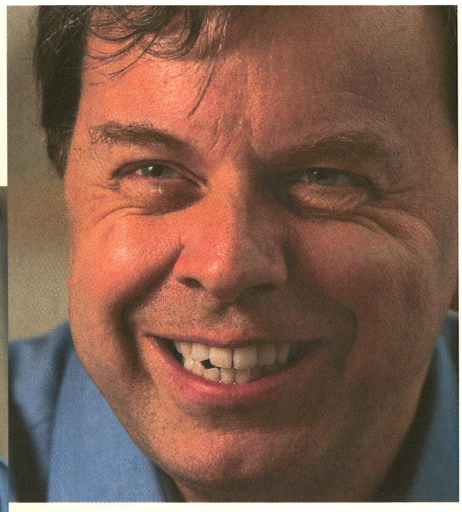
Pensez-vous que le système par « peer review » suffit comme contrôle ?
Je pense qu'il a certainement ses limites. Les experts peuvent être subjectifs et, la plupart du temps, ils ne sont pas d'accord entre eux sur l'importance ou la qualité d'un papier. Cela est lié au fait qu'ils appliquent des critères différents. Et *Nature* s'en remet depuis toujours au jugement final de ses rédacteurs, pour savoir si un papier est important et si nous voulons le publier.

Quels sont les critères qui président à vos choix ?
Le jugement est de nature purement scientifique. Il est relativement facile de reconnaître les résultats les plus importants. Mais il y a de nombreux cas où ce n'est pas aussi évident. Cela fait tout simplement partie de la nature de la science. ►

Une immense notoriété

Une publication (appelée aussi « paper ») dans la revue scientifique *Nature* est un honneur pour les chercheurs. L'importance d'un magazine peut être mesurée notamment grâce au « Journal Impact Factor », qui indique à combien de reprises les articles sont cités. Avec une valeur de 30, *Nature* se trouve en tête, tous journaux confondus.
Le nombre des candidats à être publiés est proportionnel à sa notoriété. *Nature* reçoit près de 12 000 manuscrits par année, dont seuls un millier sont publiés. Les 25 rédacteurs scientifiques font une première sélection et les manuscrits restants sont soumis aux experts, des scientifiques réputés dans leur discipline. La rédaction décide ensuite sur la base de ces expertises si une étude mérite ou non d'être publiée.
Docteur en physique, Philip Campbell est rédacteur en chef de *Nature* depuis 1995. Il y avait déjà travaillé entre 1979 et 1988, quand il était parti pour développer la revue *Physics World*. A côté de cela, il a publié d'innombrables articles dans les journaux, les revues *New Scientist* et *The Economist*. Il a également été conseiller du gouvernement britannique pour la réglementation des biosciences et des biotechnologies.

« *Nature* s'en remet depuis toujours au jugement final de ses rédacteurs, pour savoir si un papier est important. »



Comment garantissez-vous les compétences des rédacteurs ?
Ils ont tous une formation « post-doc » et ils sont issus de bons laboratoires. Nous ne les choisissons pas seulement sur la base de leur liste de publications, mais testons aussi leurs capacités à juger des papiers en dehors de leur domaine de compétence. Ils font en outre de la formation continue, participent à des rencontres et visitent des laboratoires.

Vous avez vous-même un fort background journalistique. Pourquoi est-ce si important pour une revue scientifique ?
J'ai aussi été scientifique, d'accord ? Je suis issu des deux mondes. *Nature* a une grande influence, d'abord parce que la recherche que nous publions fait évoluer la science et ensuite parce que le journalisme modifie la compréhension du public envers la science. Nous appliquons des critères qui sont à la fois scientifiques et journalistiques. Cette séparation est importante car si le choix des papiers commence à se faire en fonction de leur médiatisation, l'aspect scientifique sera dénué de valeur.

Les gens en Europe sont aujourd'hui plus sceptiques envers la recherche. Avez-vous aussi cette impression ?
Concernant les cellules souches, je pense qu'une partie de la population est opposée. Mais si on pense, par exemple, aux bienfaits des transplantations de tissus sur les patients souffrant de maladies du cerveau, on se trouve devant un dilemme. Qu'est-ce qui est plus important : la valeur de l'embryon ou la situation de ces patients ? Je trouve que l'opinion publique n'est de loin pas claire sur le sujet. Et pour la biotechnologie appliquée à l'agriculture, le combat est presque perdu, tant en Grande-Bretagne que dans le reste de l'Europe. Je crois que la plus forte résistance n'est pas liée à des doutes éthiques mais aux intérêts des grands groupes pour le contrôle de la chaîne alimentaire. Cette situation est pénible pour les scientifiques.

Dans les pays d'Extrême-Orient, il y a moins d'opposition aux nouvelles technologies. Comment envisagez-vous leur avenir ?
Ces pays ont manifestement beaucoup de possibilités car ils ont d'autres conceptions éthiques. Ils se font moins de soucis à propos de la recherche sur les embryons. Ils saisissent ainsi les chances de faire des progrès. Récemment, des chercheurs ont annoncé en Corée du Sud qu'ils avaient obtenu des cellules souches d'un embryon humain cloné. Au Japon et en Chine, de nombreux instituts font de la recherche sur des embryons ou en biotechnologie agricole, des domaines qui sont mieux acceptés là-bas qu'en Europe.

Il est toutefois dangereux de faire de trop belles promesses, qu'on ne peut tenir à court terme, comme le montre l'exemple de la thérapie génétique.
Il est difficile de ne pas créer trop d'attentes. Mais je pense qu'actuellement les scientifiques savent mieux comment s'y prendre. Les thérapies génétiques présentaient auparavant effectivement des problèmes. Mais il est maintenant temps d'être confiant et d'aller de l'avant. Nous avons diffusé dernièrement un article montrant cela. Il faut parfois courir des risques. Aussi longtemps que tous les risques sont expliqués et qu'il s'agit de patients, il y a toutefois une chance de progresser. ■

L'interview a eu lieu en mai à l'issue de la manifestation « To be cited or not to be » organisée par le FNS pour les journalistes scientifiques.