

**Zeitschrift:** Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique  
**Herausgeber:** Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique  
**Band:** 26 (2014)  
**Heft:** 103  
  
**Rubrik:** [Agenda]

### **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:** 11.02.2026

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

# Seule une recherche internationale peut avoir une valeur universelle

Par Thierry Courvoisier

Les scientifiques et les chercheurs sont des hommes et des femmes ancrés dans une culture locale. La science est malgré tout universelle et profondément internationale.

Le fait que cette dernière soit fortement marquée par des facteurs locaux est illustré de manière intéressante par le développement de la théorie des semi-conducteurs

et de la physique des plasmas. Dans les années 30 et 50, des physiciens américains et britanniques avançaient dans ce domaine avec des modèles dans lesquels les électrons étaient soit libres, soit liés aux atomes. Il était toutefois difficile d'expliquer de cette façon les propriétés de corps solides ou de plasmas (des gaz dans lesquels les particules

sont chargées électriquement). En Union soviétique, les physiciens vivaient dans une société au sein de laquelle les mouvements collectifs marquaient le paysage social. Ils ont transposé cette façon de penser dans leurs réflexions scientifiques et introduit des effets collectifs qui sont connus aujourd'hui sous le nom de phonons ou de plasmons (A.B. Kojevnikov: *Stalin's Great Science*. Imperial College Press, 2004). Cela n'est qu'un parmi une multitude d'exemples qui montrent que les chercheurs sont naturellement influencés par leur environnement social et culturel.

Le chemin qui mène d'une idée ou d'une intuition à un savoir scientifique est toutefois long. Un tel processus implique de très nombreuses interactions avec des chercheurs qui raisonnent différem-

ment, qui critiquent et enrichissent l'idée initiale et la confrontent avec leur propre manière de penser. C'est cette partie du processus de développement scientifique qui est profondément international. Ce n'est que grâce à semblable confrontation avec des milieux différents que la science peut passer du local à l'universel. Dans l'exemple ci-dessus, ce sont les discussions avec les Américains qui ont permis aux premiers concepts soviétiques de se développer et de s'établir.

En Europe, nous avons l'immense avantage de disposer d'une incroyable diversité de cultures dans un espace relativement petit. Cela signifie que les possibilités de confrontation avec des façons de penser différentes, nécessaires dans le processus scientifique, sont devant notre porte.

Nous séparer de l'Europe dans le domaine scientifique signifie que notre recherche ne pourrait plus bénéficier des interactions avec d'autres cultures. Qui estime que les contacts européens peuvent être remplacés par des échanges intercontinentaux fait non seulement fi de l'appauvrissement des interactions qui en résulterait, mais aussi des obstacles importants qui s'ajouteraient dans le processus déjà difficile de la communication scientifique. Au final, un isolement de la Suisse par rapport à la science européenne aurait pour conséquence, à terme, que notre recherche ne serait plus à même de prétendre avoir une valeur universelle.

Thierry Courvoisier est président des Académies suisses des sciences et professeur d'astrophysique à l'Université de Genève. Ce texte est basé sur un exposé qu'il a tenu lors de la manifestation «Es ist unsere Zukunft – Jetzt reden wir» (C'est notre avenir – Maintenant nous parlons) qui a eu lieu le 2 octobre 2014 à Berne. L'entier de sa contribution est disponible en allemand sous cap.unige.ch/courvoisier.

## Courrier des lecteurs

Je suis presque toujours positivement surpris par le choix des thèmes de vos points forts. La qualité des articles et du graphisme ainsi que, souvent, la puissance d'expression des photos portraits professionnelles m'impressionnent. Selon moi, *Horizons* l'emporte nettement sur son pendant allemand, le magazine *Forschung*. Au lieu de flatter la vanité de fonctionnaires de la science, vous ne perdez pas vos lecteurs de vue et vous leur donnez matière à réflexion dans un langage compréhensible. Permettez néanmoins une remarque.

A la page 48 du numéro 102 d'*Horizons*, vous avez publié la photo d'un rongeur présenté dans la légende comme un rat musqué. Il s'agit en réalité d'un ragondin. Mon conseil: ne faites jamais confiance aux indications fournies par l'agence de photos. Ne vous fiez qu'à des biologistes expérimentés! Le rat musqué et le ragondin ne sont d'ailleurs même pas étroitement apparentés. Leur ressemblance physique est l'expression de critères de sélection liés à leur habitat aquatique. Leur morphologie reflète leur caractère

De décembre 2014 à mars 2015

### Cafés scientifiques

Genève: «Prêts... pour des drogues légales?» (15 décembre); «Prêts... pour une vie sans fin?» (26 janvier); «Prêts... pour une ville intelligente?» (23 février)

Musée d'histoire des sciences, Parc de la Perle du Lac, rue de Lausanne 128, 1202 Genève, à 18h30

► [www.bancspublics.ch](http://www.bancspublics.ch)

Fribourg: «L'autre côté des mathématiques» (4 décembre); «Et la lumière fut!» (15 janvier); «Homéopathie: impalpable et pourtant réelle» (12 février)

Café «La Cavatine» – Théâtre Equilibre, place Jean-Tinguely 1, 1701 Fribourg, de 18h00 à 19h30

► [www.unifr.ch/cafes-scientifiques/fr](http://www.unifr.ch/cafes-scientifiques/fr)

Neuchâtel: «Spécial dix ans: la réalité du rêve américain» (14 janvier); «9 février, quoi de neuf?» (11 février)

Cafétéria du bâtiment principal, Université de Neuchâtel, av. du 1er-Mars 26, 2000 Neuchâtel, de 18h00 à 19h30

► [www.unine.ch/cafescientifique](http://www.unine.ch/cafescientifique)

Jusqu'au 1er février 2015

### «Crimes et châtiments»

Musée historique de Lausanne  
Place de la Cathédrale 4  
1005 Lausanne

► [www.lausanne.ch/mhl](http://www.lausanne.ch/mhl)

Jusqu'au 22 février 2015

### «LAB/LIFE»

Musée de la main  
Rue du Bugnon 21  
1011 Lausanne  
► [www.museedelamain.ch](http://www.museedelamain.ch)

Jusqu'au 1er mars 2015

### «Oiseaux migrateurs – Au sud sans perdre le nord»

Musée d'histoire naturelle de Fribourg  
Chemin du Musée 6  
1700 Fribourg  
► [www.fr.ch/mhn](http://www.fr.ch/mhn)

amphibie, et tous deux sont également des espèces invasives.

Günter Matzke-Hajek, Alfter, Allemagne.

Je vous remercie pour l'excellent article intitulé «Les forces de travail invisibles» paru dans le numéro 102 d'*Horizons*. Je partage entièrement votre point de vue. Il est grand temps d'attirer l'attention sur la situation et notamment les perspectives d'avenir des membres du corps intermédiaire des universités suisses.

André Horak, Université de Berne.