

Zeitschrift: Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique
Herausgeber: Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique
Band: 23 (2011)
Heft: 89

Artikel: Un poisson préhistorique dans la souris?
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-551387>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 13.03.2025

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

Un poisson préhistorique dans la souris?

Nageoires, ailes ou pattes – les membres d'un être vivant se distinguent clairement les uns des autres. Pourtant le réseau génétique qui contrôle leur croissance et l'agencement des cellules est resté le même au cours de l'évolution des espèces. Ainsi, lors de la formation des pattes avant d'une souris, par exemple, les cellules s'orientent selon deux axes. L'axe longitudinal définit dans la masse cellulaire ce qui deviendra la cuisse, la jambe et les doigts, alors que l'axe transversal détermine à quel endroit devra se situer le pouce ou le petit doigt. L'équipe de Rolf Zeller, chercheur en biologie évolu-

tive à l'Université de Bâle, a réussi à montrer que lorsque des défauts génétiques perturbent l'axe transversal, les cellules perdent leur orientation et forment une patte antérieure symétrique avec deux coudes et des doigts supplémentaires. Les poissons fossilisés présentent aussi des nageoires symétriques. C'est donc le développement de l'axe transversal qui a permis la formation de membres plus complexes chez les êtres vivants. Et qui a donné aux vertébrés les moyens de sortir de l'eau pour coloniser la terre et l'air. **ori**

Image : Rolf Zeller / Université de Bâle