

Un poisson préhistorique dans la souris?

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **23 (2011)**

Heft 89

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-551387>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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