

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

Artikel: Style fluorescent mobile
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-556211>

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

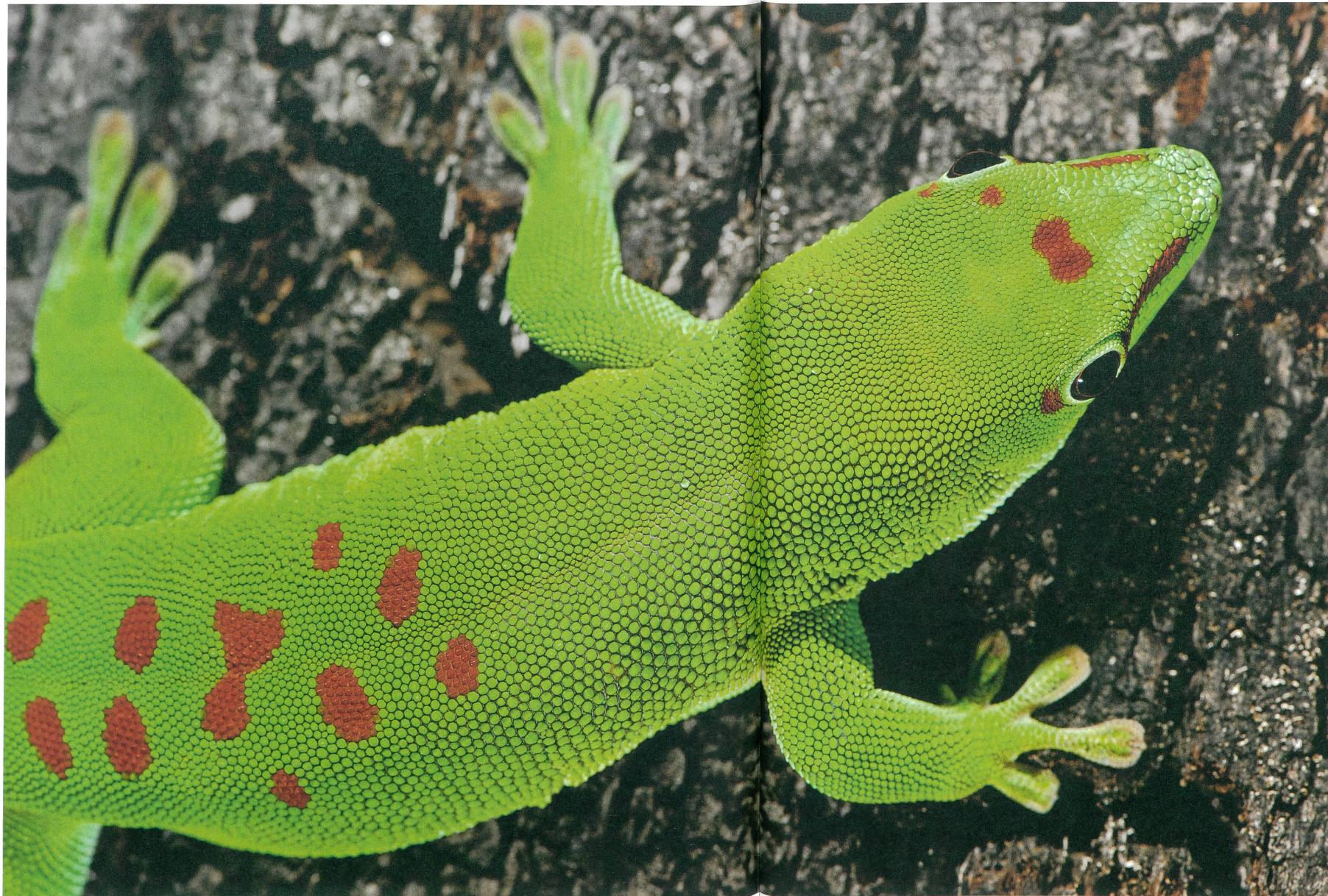
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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>



Stylo fluorescent mobile

A la manière d'Obélix avec la marmite de potion magique, le gecko diurne semble être tombé petit dans un pot rempli de pigments fluorescents. Ce lézard long de 30 centimètres vit dans la forêt tropicale de Madagascar, et la luminosité de sa peau écaillueuse joue un rôle lors de la reproduction. Mais à quoi sont dues ses couleurs particulièrement vives qui vont du jaune au vert pomme en passant par le turquoise presque bleu?

Des biologistes et des physiciens se sont penchés sur cette question dans le cadre d'un projet intitulé «United Living Colors». Sous la direction de Michel Milinkovitch, de l'Université de Genève, les chercheurs ont utilisé des méthodes sophistiquées et des modèles mathématiques pour mettre en évidence les propriétés des cellules de la peau de ces petits reptiles. Ils ont ainsi découvert que leurs couleurs éclatantes n'étaient pas seulement dues à des pigments, mais aussi à de minuscules cristaux transparents présents dans ces cellules.

Alors que les pigments jaunes et rouges absorbent une partie du spectre de la lumière, les cristaux nanoscopiques parfaitement alignés réfléchissent les rayons lumineux incidents. Grâce à cette interférence – un principe physique aussi à l'œuvre sur les ailes des papillons ou les bulles de savon – ils produisent des tons bleus. C'est ainsi que le gecko diurne orchestre une véritable symphonie de couleurs lorsqu'il se balade dans la jungle à la manière d'un crayon luminescent mobile. *ori*

S. V. Saenko et al. (2013): *Precise colocalization of interacting structural and pigmentary elements generates extensive color pattern variation in Phelsuma lizards. BMC Biology 11: 105.*
Photo: Michel Milinkovitch/LANE