Zeitschrift: Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique
Herausgeber: Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique
Band: - (1998)
Heft: 38

Artikel: A pas de fourmis en Tunisie
Autor: Frei, Pierre-Yves
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-556131

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

A pas de fourmis en Tunisie

A la suite du Professeur Rüdiger Wehner de l'Université de Zurich, des zoologues suisses élisent chaque année domicile à Mahres, en Tunisie. L'objet de leur intérêt: un drôle d'insecte thermophile.

TEXTE ET PHOTOS PIERRE-YVES FREI

Avec ce vent de mer qui la caresse en permanence, Mahres, petite ville de trente mille habitants qui n'a su choisir entre le Nord et le Sud de la Tunisie, offre des nuits d'une pureté rare. On se dit alors que si elle présente quelque attrait scientifique, c'est à coup sûr pour l'astronomie.

Mais au lieu d'y trouver des savants noctambules, l'œil rivé sur l'infini, on y croise plutôt des chercheurs diurnes, affrontant jour après jour, pendant les mois d'été, un soleil de plomb qui n'a aucun égard pour eux. Et tout cela pour une... fourmi.

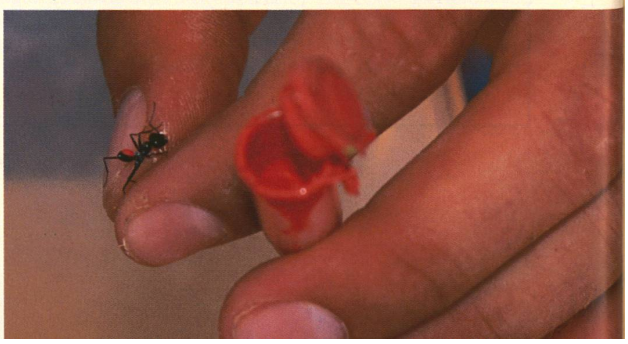
Baptisée Cataglyphis fortis, cette dernière affectionne particulièrement les très fortes températures et n'est jamais plus active qu'en été. Une nature thermophile qui lui permet d'assurer son pain quotidien puisque Cataglyphis se nourrit généralement d'insectes morts victimes de la chaleur. Reste que si le hasard met une proie sur sa route, il lui faut encore retourner au nid avec son butin. Avec une telle fournaise, les phéromones – substances chimiques qui, chez les fourmis, signalent les pistes à suivre – trop volatiles, sont inefficaces. Aussi notre fourmi s'est-elle improvisée vaisseau du désert. Gratifiée d'un compas interne, elle navigue notamment en fonction de la position du soleil ou plutôt des motifs que la lumière polarisée, invisible pour l'homme, dessine dans le ciel.

Le Prof. Rüdiger Wehner et Sonja Bisch quadrillent le désert pour mieux suivre le parcours de Cataglyphis fortis.

Voilà des années qu'étudiants, doctorants, assistants et professeurs se succèdent dans cette bourgade tunisienne qui s'est maintenant prise d'affection pour ses «Suisses». Une notoriété scientifique que Mahres doit à un homme, Rüdiger Wehner, directeur à l'Institut de zoologie de l'Université de Zurich et sommité incontestée sur la scène internationale de la neuroéthologie.

Petit-fils spirituel du Prix Nobel Karl von Frisch, cet Allemand d'origine a trouvé à Mahres, il y a trente ans de cela, le lieu idéal pour ses recherches. Juste en bordure de la ville, au nord, s'étendent plusieurs hectares d'une croute de sable hypersalé, sur laquelle la mer se déverse environ deux semaines par année, en hiver. Un sol piqué de millions de minuscules cratères, mais d'une platitude exemplaire, à peine brisée par quelques minuscules arbustes.

«La configuration du terrain est tout à fait adéquate pour conduire nos recherches, relève Sonja Bisch, une doctorante de 33 ans qui effectue son deuxième séjour de trois mois à Mahres. Elle nous permet par exemple de quadriller le terrain avec de la peinture blanche et ainsi de retranscrire très précisément le chemin que parcourent les fourmis soumises à différentes expériences d'orientation. «C'est un environnement très difficile à reproduire en laboratoire, ce qui explique que nous ayons besoin de travailler souvent sur le terrain. Et aux heures les plus chaudes.»

Une passion bien étrange qui a valu à ces chercheurs un surnom, celui de «fourmis-fous». ■

Pour reconnaître les fourmis dans les expériences, il faut les peindre. Une opération très délicate!