

Naturel?

Autor(en): **Duda, Regine**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **21 (2009)**

Heft 81

PDF erstellt am: **18.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-970982>

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.

Naturel ?

Le comportement animal est dicté par l'hérédité, l'environnement et la culture. Une étude sur des orangs-outans devrait montrer le poids respectif de ces facteurs.

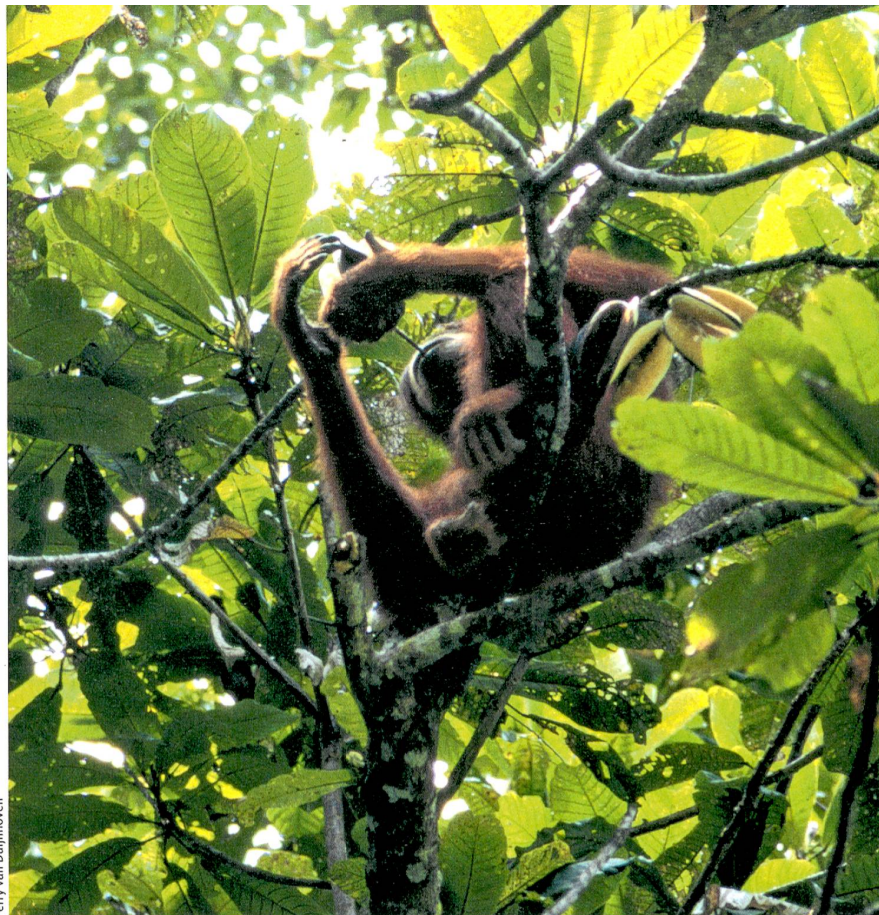
PAR REGINE DUDA

Il fait encore nuit lorsque les jeunes chercheurs quittent la station de recherche de Suaq Balimbing sur l'île de Sumatra. Ils doivent se dépêcher pour être là au réveil de « leurs » orangs-outans. Ces derniers entament en effet toujours leur journée en vidant leurs intestins. Or leurs excréments sont précieux car ils contiennent des traces d'ADN grâce auxquelles il est possible de reconstituer le profil ADN, l'empreinte génétique de l'animal.

Une fois ces échantillons collectés, les scientifiques observent le déroulement de la journée des orangs-outans, notamment certains de leurs comportements probablement d'origine culturelle. « Le concept de culture avec lequel nous travaillons doit être pris au sens large, précise Michael Krützen, directeur du projet de recherche à l'Institut d'anthropologie de l'Université de Zurich. Nous considérons qu'un comportement relève d'une forme de culture lorsqu'il combine innovation et apprentissage social. » L'objectif des botanistes, généticiens et spécialistes en biologie du comportement est de déterminer dans quelle mesure la variabilité que présente le comportement de l'orang-outan s'explique par des différences génétiques, écologiques ou culturelles. Les éléments que les chercheurs mettront en évidence devraient permettre de formuler certaines conclusions générales sur l'évolution des cultures, chez les singes et chez les êtres humains.

Au cours de la journée, les chercheurs notent par exemple si « leur » singe se sert d'un outil pour extraire les graines du fruit du neesia, un arbre local. La coque de ce fruit, une fois arrivé à maturité, ne présente qu'une seule fente. « Sur certains sites, les orangs-outans recourent tout simplement à la force pour ouvrir les fruits », relève Michael Krützen. Dans ces zones, les chercheurs trouvent des coques brisées sur le sol. Alors que là où les singes utilisent un outil pour extraire les graines, ils trouvent des fruits entiers, parfois encore munis d'un bâtonnet.

Il n'est pas évident de dire si ce comportement a été acquis socialement. Car les orangs-outans sont des solitaires qui ne vivent en communauté que pour s'accoupler, élever des jeunes ou lorsqu'ils se croisent par hasard. « Mais le cerveau des orangs-outans est relativement gros, argue l'anthropologue. On peut



Perry van Duijnhoven

donc conclure que l'observation de leurs congénères revêt pour eux une certaine importance et qu'ils apprennent en les regardant. »

La question de l'hérédité n'est pas simple à résoudre non plus. « Nous ne sommes pas en mesure d'attribuer le comportement des orangs-outans à telle ou telle séquence génétique », souligne Michael Krützen. Il dépouille certaines données avec son équipe, afin d'établir s'il existe des différences au niveau des empreintes génétiques entre les singes qui n'ont pas le même comportement. Si ces différences s'avèrent nettes, les chercheurs pondéreront plus fortement l'hérédité pour expliquer les différents comportements. Dans le cas contraire, ils concluront que l'utilisation du bâtonnet est avant tout culturelle.

Pour interpréter leurs observations, les scientifiques tiennent aussi compte de l'environnement. Car là où les neesias poussent en nombre, il existe une probabilité plus importante de voir les orangs-outans développer une « culture de l'accès aux graines ». Une bonne partie des données devrait être dépouillée d'ici la fin de l'année. Il sera alors possible de déterminer avec plus d'exactitude dans quelle mesure certains comportements des orangs-outans sont d'origine génétique, culturelle ou environnementale.

Vers 18 heures, l'obscurité envahit la jungle. A cette heure, on observe toujours le même rituel : les orangs-outans regagnent leurs quartiers pour dormir. Et les chercheurs retournent à leur station de recherche. ■

Un orang-outan utilisant un bâtonnet pour extraire les précieuses graines de neesia.