

Le singe et l'écran tactile

Autor(en): **Brocard, Martine / Déaux, Eloïse**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **31 [i.e. 30] (2018)**

Heft 117: **L'impuissance des experts**

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-821598>

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.

Le singe et l'écran tactile

Quatre fois par semaine, Éloïse Déaux se rend au zoo de Bâle pour travailler avec des chimpanzés. La biologiste observe comment ils apprennent afin de mieux comprendre l'évolution du langage humain.

«Ma journée débute par une heure de nettoyage. J'entre dans la cage des chimpanzés, enlève les crottes et les restes de nourriture, et essuie les vitres. C'est un échange de bons procédés avec les gardiens. Avec mes vêtements salis et les odeurs, je fais peur aux passagers dans le train du retour!

Ensuite seulement démarre mon travail de scientifique: je veux comprendre comment l'apprentissage social chez les chimpanzés influence le développement de leur répertoire vocal. Mes recherches se concentrent sur les cris de nourriture, ou «food calls», émis par ces singes lorsqu'ils mangent ou découvrent de quoi s'alimenter.

J'étudie actuellement si un signal social aide du point de vue cognitif à retenir plus rapidement de nouvelles informations. Je travaille avec deux écrans tactiles installés dans la cage des chimpanzés. Ils leur présentent des paires d'objets qui leur sont inconnus: un Rubik's Cube à côté d'un pouf carré, une brosse à cheveux à côté d'un fouet de cuisine. Les singes doivent alors sélectionner l'image qui avait été arbitrairement désignée comme la bonne. En récompense, ils reçoivent un morceau de raisin.

Dans l'expérience, l'ordinateur fait entendre un son juste avant la présentation des images: soit un cri de nourriture, soit un petit coup de marteau. Je regarde ensuite combien d'essais sont nécessaires pour que les primates retiennent la bonne image. Les premiers résultats portent à penser que le cri de nourriture les aide à enregistrer l'information plus vite. Mais cela demande à être confirmé.

Pendant ces sessions, je reste derrière l'écran et attribue les récompenses au bon moment. Les singes peuvent me voir, mais je ne suis jamais en contact direct avec eux et je travaille impérativement en présence du gardien. Il s'agit de garantir le meilleur niveau sécuritaire pour tous et aussi d'éviter de stresser les animaux.

Auparavant, j'avais étudié les dingos dans des réserves de faune australiennes. Avec le zoo, j'ai la garantie de pouvoir travailler pendant trois heures avec les animaux, au lieu de devoir faire de longues marches en forêt sans être certaine

de trouver mes sujets de recherche... En revanche, les populations du zoo sont plus restreintes et n'ont pas grandi en milieu naturel. Il convient également de respecter certaines règles, comme celle de ne pas séparer les animaux.

Mon travail dépend beaucoup de l'humeur de mes sujets, car leur participation est après tout volontaire. En accord avec les gardiens, nous avons fixé un maximum de deux sessions de 15 minutes par jour. Un fond rouge sur l'écran indique au chimpanzé qu'il a atteint cette limite. Ce point est très important, tant au niveau diététique que pour le bon fonctionnement du groupe: il ne faut pas que les récompenses viennent perturber le comportement alimentaire des singes, ni que l'accès à l'écran ne crée des conflits.

Plus malin que les singes

Actuellement, j'ai à disposition trois individus adultes qui ont acquis un niveau suffisant pour le travail. Deux autres progressent, tandis que quatre femelles ne manifestent pas d'intérêt pour les écrans, même si j'ai bon espoir qu'elles participent un jour. Je savais les chimpanzés néophobes, mais j'ai été surprise qu'il faille les encourager pendant des semaines - notamment avec des rondelles de carotte placées sur l'écran - afin qu'ils osent finalement y toucher.

Travailler avec des chimpanzés pousse à repenser ses tâches en permanence. Il faut tenter d'être plus malins qu'eux, ce qui n'est pas toujours facile: s'il existe un moyen d'obtenir la récompense en fournissant moins d'efforts, ils le trouveront toujours. Par exemple, une femelle qui devait appuyer sur un carré se déplaçant de manière aléatoire a compris que si elle tapait toujours au même endroit, le carré allait finir par passer à nouveau sous son doigt... Dans ce genre de cas, je dois adapter le programme de l'ordinateur.

Ce travail donne lieu à des situations cocasses. Un jour, une femelle m'a jeté à travers la grille une grosse crotte sur les habits. Juste après, un visiteur s'est mis à me poser des questions très sérieuses sur mon travail. L'odeur était telle que j'avais de la peine à me concentrer!

Actuellement, je mets sur pied une deuxième recherche afin de déterminer si les cris de nourriture influencent le comportement d'un individu face à un aliment inconnu. L'objectif final est le même: en étudiant les capacités de communication des grands singes, nous pouvons mieux comprendre l'évolution du langage humain.»

Propos recueillis par Martine Brocard



Des dingos et des chiens

Post-doctorante au Laboratoire de cognition comparée de l'Université de Neuchâtel, Éloïse Déaux se dit passionnée par la communication animale et l'écologie comportementale. La Française a étudié la biologie à l'Université Macquarie à Sydney et y a mené sa thèse sur les signaux acoustiques des chiens et des dingos.



Au zoo de Bâle, les chimpanzés ne font pas simplement rire les enfants, ils aident également la recherche. Sous l'œil d'Éloïse Déaux, ils manipulent un écran tactile afin d'obtenir de la nourriture. La biologiste cherche à comprendre le rôle de différents types de signaux sonores dans leur apprentissage.

Photos: Zoo Basel (ci-dessus); Penelope Lacombe (à gauche)