



HAL
open science

L'apprentissage social chez les petits ruminants (chèvre et mouton) dans une tâche de diffusion par chaîne

Laurie Castro, Valérie Dufour, Raymond Nowak

► To cite this version:

Laurie Castro, Valérie Dufour, Raymond Nowak. L'apprentissage social chez les petits ruminants (chèvre et mouton) dans une tâche de diffusion par chaîne. 52ème Colloque de la Société Française pour l'Etude du Comportement Animal, Odile Petit; Raymond Nowak; Christophe Bressac, May 2023, Tours (Indre-et-Loire), France. hal-04285605

HAL Id: hal-04285605

<https://hal.science/hal-04285605>

Submitted on 14 Nov 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

L'apprentissage social chez les petits ruminants (chèvre et mouton) dans une tâche de diffusion par chaîne

Laurie Castro *, Valérie Dufour, Raymond Nowak

Physiologie de la reproduction et des comportements – CNRS, IFCE, INRAE, Université de Tours, PRC, Nouzilly – Nouzilly, France

L'apprentissage social, qui permet un transfert d'informations entre individus, est une fonction adaptative majeure selon l'hypothèse d'intelligence culturelle. Si cette capacité a été montrée chez de nombreux taxons, elle a été peu étudiée chez les animaux domestiques, particulièrement chez les animaux d'élevage. Le but de cette étude était de comparer l'apprentissage social chez deux petits ruminants, la chèvre (*Capra hircus*) et le mouton (*Ovis aries*), dans les mêmes conditions et avec le même protocole. L'hypothèse était qu'à compétences cognitives égales, les chèvres, moins cohésives que les moutons, pourraient être moins douées pour apprendre socialement de leurs partenaires. Nous avons testé au total 37 animaux (20 chèvres et 17 moutons) dans un paradigme de chaîne de diffusion. Nous avons présenté à certains individus une tâche de recherche de nourriture avec un dispositif expérimental adapté du "fruit de Doorian", consistant en une boîte pouvant s'ouvrir avec deux techniques – tirer une lanière pour ouvrir un tiroir, ou pousser un levier pour soulever le couvercle – pour récupérer une récompense. Un individu était entraîné pour ouvrir la boîte avec une de ces deux techniques, devenant ainsi "démonstrateur", et était ensuite observé par un autre individu, devenant "observateur". Cet observateur naïf était ensuite testé pendant 6 sessions maximum pour voir s'il était capable d'ouvrir la boîte et s'il utilisait la même technique que le démonstrateur. S'il réussissait, il pouvait devenir à son tour démonstrateur pour un nouvel individu naïf. Nous avons ainsi créé 9 chaînes de diffusion (4 chaînes de moutons et 5 chaînes de chèvres). Les premiers résultats montrent des performances significativement différentes entre les chèvres et les moutons. En effet, peu de moutons (5/10 individus) ont réussi à ouvrir la boîte comparativement aux chèvres (10/12 individus ; Mann-Whitney, $p=0.003$). Parmi les moutons étant parvenus à ouvrir la boîte, tous ont utilisé la même technique (pousser le levier) malgré des démonstrations différentes. Chez les chèvres, 80% des individus ayant ouvert la boîte l'ont fait de la même manière que le démonstrateur. De plus, il est intéressant de constater que 100% des premiers observateurs chèvres ont imité la technique du démonstrateur, et que seuls les individus en bout de chaîne ont changé de technique. Ces résultats encouragent à étudier davantage les capacités cognitives des animaux domestiques et à comparer les chèvres et les moutons, pour nous informer sur les potentiels facteurs ayant conduit l'évolution de la cognition.

*Intervenante

†Autrice correspondante : laurie.castro@hotmail.fr

52ème Colloque de la Société Française pour l'Etude du Comportement Animal



Livre des résumés

23-25 mai 2023
Tours
France