



UNIL | Université de Lausanne

Faculté de biologie  
et de médecine

## Soutenance de thèse

### **Madame Pooja Dongre**

Master in evolutionary and comparative psychology  
Université de St Andrews, Grande-Bretagne

Soutiendra en vue de l'obtention du grade de  
**Doctorat ès sciences de la vie (PhD)**  
de l'Université de Lausanne

sa thèse intitulée :

## **Importance of dispersal and social learning in vervet monkeys (*Chlorocebus pygerythrus*)**

### **Directeur·trice de thèse :**

Madame la Professeure  
Erica van de Waal

Cette soutenance aura lieu

**Vendredi 14 octobre 2022  
à 15h00**

Amphithéâtre, Biophore, quartier UNIL-Sorge, 1015 Lausanne

L'entrée est publique

Prof. Niko GELDNER  
Directeur de l'École Doctorale

30.09.22

Importance de l'apprentissage social et de la migration chez les singes vervet (*Chlorocebus pygerythrus*)

Chez de nombreuses espèces de singes qui vivent en groupes, il est courant que les mâles quittent le groupe à l'âge adulte pour trouver des partenaires, tandis que les femelles restent dans le même groupe toute leur vie. Cela permet d'éviter la consanguinité, qui se produirait s'ils restaient tous dans le même groupe. Les chercheurs ont tendance à se concentrer sur les groupes, car ils sont faciles à suivre dans la nature. Cela signifie que les mâles sont perdus dans les projets à long terme. Les études qui suivent plusieurs générations de femelles tout au long de leur vie ont donc permis de mieux comprendre le comportement et les relations sociales des femelles, mais moins celles des mâles.

Des études sur les singes vervets ont montré que les femelles apprennent beaucoup de leur mère et des autres femmes de leur famille (par exemple : quoi manger, comment éviter les prédateurs). Avant que les mâles ne quittent le groupe dans lequel ils sont nés, ils apprennent également beaucoup de leur mère et des autres membres du groupe, y compris des compétences sociales importantes et leur position dans la hiérarchie sociale, qui est basée sur la position de leur mère lorsqu'ils sont juvéniles. L'une des études de cette thèse a suivi dix mâles dans de nouveaux groupes. Nous avons constaté que la position de leur mère dans la hiérarchie de leur groupe d'origine affectait les positions que les mâles gagnaient dans leur nouvelle hiérarchie sociale après un an, avec les fils de femelles de bas-rangs qui obtiennent une position plus haute que ceux des femelles de haut-rangs. Elle a également affecté leur degré de socialisation par le biais du toilettage, avec les fils de femelles de bas-rangs s'investissant plus dans le toilettage. Cela nous a permis de mieux comprendre l'influence des expériences sociales précoces sur les mâles qui rejoignent de nouveaux groupes.

En outre, lorsque les mâles quittent un groupe, ils doivent apprendre des choses de manière indépendante et se débrouiller seuls. Cela peut signifier qu'ils traversent une période d'exploration plus poussée et qu'ils découvrent potentiellement de nouvelles choses (par exemple : un nouvel aliment), dont ils peuvent apporter les connaissances dans les groupes qu'ils rejoignent. Par conséquent, une autre étude de cette thèse a cherché à savoir si les mâles qui venaient de rejoindre un groupe étaient a) plus susceptibles de manger un nouvel aliment inconnu, et b) s'ils pouvaient introduire un nouvel aliment dans les groupes qu'ils rejoignaient et qui ne le connaissaient pas. Cette question est importante car des recherches antérieures ont montré que les femelles résidant dans un groupe n'apprenaient pas des mâles, ce qui pourrait rendre ce scénario improbable. Nous avons constaté que les nouveaux mâles pouvaient introduire la connaissance d'un nouvel aliment dans les groupes. Cela pourrait être bénéfique si le changement climatique et d'autres activités humaines affectent la distribution des plantes ou des insectes qui constituent le régime alimentaire des singes.

La troisième étude passe en revue les travaux d'autres chercheurs dans plusieurs domaines différents. Les recherches antérieures ont eu tendance à supposer que lorsque les animaux apprennent les uns des autres, ils le font parce que cela leur donne un accès meilleur ou plus facile aux informations que s'ils devaient tout apprendre par eux-mêmes. Cela est vrai dans une certaine mesure, par exemple lorsqu'il s'agit d'apprendre ce qu'il faut manger. Apprendre des autres au lieu d'essayer de manger des plantes inconnues pourrait leur éviter de manger quelque chose de toxique. Cependant, on a négligé de se demander si les animaux pouvaient se copier les uns les autres pour des raisons sociales, par exemple pour "s'intégrer" ou pour établir ou renforcer des relations. Nous savons que cela se produit chez l'homme, et dans cette étude, nous examinons les preuves existantes que cela pourrait également se produire chez les primates.

Les résultats de ces études sont importants pour de multiples raisons. Premièrement, elles améliorent notre compréhension scientifique du comportement animal d'un point de vue évolutif. Ensuite, ces sujets d'étude décrivent des détails de la vie des animaux qui peuvent être très proches de l'homme, ce qui peut contribuer à susciter de l'empathie envers les animaux et les habitats naturels dans lesquels ils vivent.