



**AIDE AUX VIEUX ANIMAUX**

Ferme du Quesnoy  
76220 CUY-SAINT-FIACRE

**T** 02 35 90 11 44

**P** 06 77 48 27 92

**E** info@avarefuge.com

**S** www.avarefuge.com

Association loi 1901

N° 0761006863



**SFECA**  
2 0 1 3



## **Congrès annuel de la SFECA (Société Française pour l'Etude du Comportement Animal) 19 au 21 novembre 2013 à Dijon**

**Par Charlotte Duranton, éthologiste et doctorante en Cognition  
& Brunilde Ract-Madoux, éthologue et consultante au Refuge AVA.**

Le colloque a été organisé conjointement par les membres de l'équipe d'éthologie développementale et psychologie cognitive du Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation (CSGA; UMR 6265 CNRS, 1324 INRA, Université de Bourgogne) et de l'équipe écologie évolutive de l'UMR CNRS 6282 biogéosciences.

Le colloque a été composé de 4 conférences plénières, 10 sessions de communications orales, 1 session posters et 1 soirée grand public incluant une double intervention, scientifique et photographique-cinématographique, interventions réalisées par des chercheurs confirmés et des étudiants.

Quelques thématiques abordées : Bien-être animal, Comportement alimentaire, De l'utilisation des réseaux sociaux pour repenser les sociétés animales, Ethologie humaine, Sexe et genre en comportement animal.

<http://bop.u-bourgogne.fr/sfecca2013/programme>



## Symposium « Sexe et genre en comportement animal »

### Effets inverses du sexe sur les performances du chien domestique (*Canis familiaris*) dans une tâche répétée de résolution de problème.

Charlotte Duranton<sup>1,2</sup>, Heiko G. Rödel<sup>1</sup>, Thierry Bedossa<sup>2</sup>, Séverine Belkhir<sup>1,2</sup>

(1) Laboratoire d'Éthologie Expérimentale et Comparée, Université Paris 13, Sorbonne Paris Cité.

(2) Association Aide aux Vieux Animaux, Cuy Saint Fiacre, France

Des différences entre mâles et femelles dans les capacités cognitives sont retrouvées chez de nombreux vertébrés, dont les mammifères. Par exemple, chez l'humain, les hommes ont de meilleures performances dans les tâches de rotation mentale, tandis que les femmes sont plus performantes dans les tâches de mémorisation de localisation. Ce genre de différences est aussi très étudié chez les rongeurs avec par exemple des tâches de mémorisation spatiales chez les souris et les rats. Mais de façon surprenante, cela est très peu étudié chez le chien domestique.



Dans cette étude, le but était donc de tester l'existence ou non de différences dans les performances des chiens mâles et femelles. Ils ont été soumis à une tâche dite de résolution de problème : les chiens devaient ouvrir une boîte pour récupérer de la viande à l'intérieur. 24 femelles et 23 mâles de toutes races et croisements ont été testés 3 fois consécutives dans cette tâche. Les variables

étudiées étaient : le succès du chien dans la tâche (oui/non) et le temps mis par le chien avant de réussir à ouvrir la boîte (en secondes).

Les résultats montrent une différence claire entre mâles et femelles quant au succès pour résoudre ce problème : au premier essai, les mâles réussissent significativement plus et plus vite à ouvrir la boîte. Mais plus surprenant encore, cet effet du sexe est ensuite inversé quand les individus qui ont réussi sont testés à nouveau. En effet, pour les deux tests suivants, les femelles réussissent cette fois-ci plus et plus rapidement que les mâles. Cela indique que les femelles sont capables d'améliorer leurs connaissances plus rapidement que les mâles lorsqu'elles ont réussi une première fois.



Ces différences et surtout cette inversion, sont probablement dues à deux phénomènes qui interviennent simultanément : le fait que les mâles sont plus courageux face à la situation

nouvelle lors du premier essai, et le fait que les femelles aient des stratégies d'apprentissage différentes lorsqu'elles sont confrontées à un exercice nouveau. En conclusion, il apparaît donc que le sexe des individus peut contribuer de façon importante dans les différences individuelles chez le chien, notamment dans les résolutions de problème et la façon dont ils retiennent une nouvelle tâche.

### **La structure des duos vocaux au nid reflète le partage du temps d'incubation entre les partenaires des couples de diamants mandarins.**

Ingrid Boucaud, Mylène Mariette, Clémentine Vignal.

*Equipe de Neuro-Ethologie Sensorielle, Centre de Neurosciences Paris Sud, CNRS UMR 8195.*

Chez les oiseaux monogames, le partage des tâches lors de l'incubation et des soins aux jeunes est un vrai travail d'équipe. Que ce partage soit plus ou moins symétrique, cela nécessite une communication entre les deux partenaires. Chez le diamant mandarin, lorsque l'un des deux va se nourrir, le second le relève pour couvrir les œufs. Lors de cette relève, ils réalisent un duo vocal supposé participer à leur coordination. Chez cette espèce, les deux sexes ont les mêmes types de cris, une alternance des vocalisations et une participation équivalente, c'est une symétrie complète.

Le but de l'étude était de tester la structure des duos vocaux entre les deux partenaires et si ces duos traduisaient le partage des tâches entre eux, afin d'en voir l'influence sur le partage du temps d'incubation au nid. Les paramètres mesurés étaient le nombre de cris, les types de cris, leur durée, fréquence, etc.

Les couples de mandarins sont élevés en volière, le nid est situé en hauteur, la nourriture est placée dans une mangeoire au sol, isolée visuellement et acoustiquement. Les variations de vocalises émises par les deux partenaires ont été testées lors de trois conditions expérimentales qui permettaient de retarder le retour du mâle au nid, pour la relève.

Certaines différences ont été mises en évidence, notamment en termes de durée et nombre de vocalises. Mais l'organisation générale du duo (répertoire de cris et participation relative des deux partenaires) est conservée.

Cela montre l'importance de la structure du duo pour la coordination du mâle et de la femelle, ainsi que pour l'équilibre du partage du temps d'incubation.

### **Faut-il reconsidérer le rôle du mâle dominant chez le mandrill?**

Odile Petit<sup>1,2</sup>, Céline Bret<sup>1,2</sup>, Cédric Sueur<sup>1,2</sup>, Delphine Verrier<sup>1</sup>, Jean-Louis Deneubourg<sup>2</sup>.

*(1) Département d'Ecologie, Physiologie et Ethologie, Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien, UMR 7178 CNRS-Université de Strasbourg, 23 rue Becquerel, 67087 Strasbourg, France.*

*(2) Service d'Ecologie sociale, Université libre de Bruxelles, Boulevard du Triomphe, 1050 Bruxelles.*

Chez les mandrills (*Mandrillus sphinx*), la littérature décrit classiquement que les groupes sont une agrégation d'unités uni-mâle multi-femelles (ou harems). Les mâles occuperaient une position centrale et joueraient un rôle de leader.

Une étude d'Abernethy et coll. (2002) montre que les mâles résidents ne sont présents en grands nombre dans le groupe qu'en période de reproduction.

L'étude présentée ici s'est déroulée au CIRMF au Gabon (Centre International Médicales de Franceville) pour observer un groupe de 19 mandrills vivant en semi-liberté.

Les résultats suggèrent que les groupes stables de mandrills présentent un faible nombre de mâles résidents et les femelles occupent des positions plus centrales que les mâles. L'hypothèse de l'étude citée précédemment paraît vérifiée, le mâle dominant n'est pas central dans l'organisation du groupe. Il ne paraît pas participer à la cohésion du groupe, contrairement aux deux femelles centrales (l'une âgée, l'autre dominante) qui entretiennent la stabilité du réseau. Le mâle dominant peut avoir un autre rôle social au sein du groupe, comme la prise de décision lors de déplacements. C'est une perspective de recherche pour de prochaines études.

## Symposium « Bien-être animal »

### **Comment l'étude des relations entre émotions et cognition contribue à la compréhension du bien-être animal et à son amélioration.**

Alain Boissy.

*INAR UMR 1213 Herbivores, Site de Theix, F-63122 Saint-Genès Champanelle.*

Le nouveau plan d'action sur le bien être et la protection des animaux est en vigueur pour 2012-2015.

En 1983, M. Dawkins met en évidence que s'intéresser au bien être des animaux, c'est prendre en compte que les animaux sont doués d'émotions (positives et négatives).

Une émotion peut être définie comme une réaction affective, intense et fugace. Chaque individu fait preuve d'une expérience émotionnelle individuelle.

Toute la difficulté est de bien définir les émotions, réussir à les mesurer et mettre en évidence leur valence (graduation positive => négative).

L'étude des émotions est nécessaire mais peut être insuffisante pour appréhender le bien-être animal: les émotions étant des réactions fugaces, alors que le bien-être sous-tend un état affectif durable.

L'étude présentée, réalisée chez le mouton, avait pour but de montrer comment des processus cognitifs sont à la base des émotions, puis comment ces mêmes processus peuvent être modulés par les émotions et déclencher une spirale de mal-être ou au contraire de bien-être.

L'étude a permis de tester les réactions du mouton lors d'un test de biais cognitif (biais de jugement) et de voir quelles sont ses capacités d'anticipation (réactions suite à un événement prévisible). Ce genre de tests pourrait être utilisé comme indicateurs non invasifs d'un état de mal-être.

Certaines réponses aux questions auxquelles les chercheurs se posaient ont été mises en évidence :

- 1/ les capacités cognitives déterminent le vécu émotionnel.
- 2/ une émotion module transitoirement les capacités cognitives.
- 3/ l'accumulation d'émotions module durablement les fonctions cognitives.
- 4/ l'induction d'émotions positives permettrait de réduire les biais cognitifs induits par une expérience stressante.

Perspectives: promouvoir des pratiques d'élevage innovantes tenant compte de la sensibilité émotionnelle des animaux afin de diminuer leur stress en élevage et promouvoir leur bien-être.

Pour plus d'informations :

<http://www1.clermont.inra.fr/urh/Principaux%20resultats/2011/ACS.pdf>

### Symposium « Non thématique 1 »

#### **La dynamique entre les chiens et les indiens Pitaguary : le quotidien d'une relation interspécifique dans une même réalité domestique.**

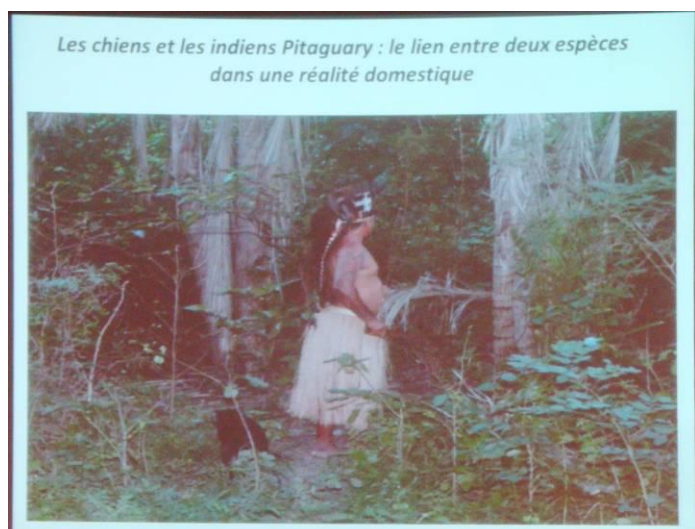
Cinthia Moreira de Carvalho Kagan

*Centre de Recherche et Documentation des Amériques à l'Institut des Hautes Etudes de l'Amérique Latine. Sorbonne Nouvelle.*

Cette recherche s'inclut en fait dans l'anthropologie, mais son approche touche aussi à l'éthologie, et l'alliance des deux domaines n'en est que plus intéressante. Les indiens Pitaguary vivent au Brésil, dans un village où les chiens sont extrêmement présents. Cette étude a eu pour but de constater la création d'un lien interspécifique particulier entre les indiens et leurs chiens, et de comprendre le fonctionnement de ce lien unique.

Tout part d'un mythe très présent dans le quotidien des indigènes : celui de la Grand-mère Bella. Il s'agit d'une grand-mère qui est morte et a fait un voyage dans le monde des morts. A un moment dans son périple, elle a eu très soif, et on lui a proposé de boire dans un crâne de chien. Et elle a été surprise de voir que le crâne était très propre. En fait, les personnes qui ont bien traité leur chien dans leur vie se voient offrir un crâne propre pour

boire dans l'au-delà, alors que celles qui ont maltraité les chiens n'ont qu'un crâne sale et dégoûtant pour boire dans leur mort. Après s'être désaltérée, la grand-mère a fini par



retrouver son chemin et revenir parmi les vivants. Les chiens du village Pitaguary ont été les premiers à le sentir et se sont mis à aboyer. Puis la grand-mère s'est levée et a pu raconter à tous ce qu'elle avait vécu, et l'importance de bien traiter les chiens du village.

La chercheuse est donc allée directement vivre dans ce village pour observer le quotidien des indiens et de leur chien, en totale immersion. Elle a pu observer que les chiens sont avant tout les compagnons de chasse des indiens, et il est important d'en prendre soin. Une autre légende veut que les chiens soient un bouclier contre l'entité de la forêt. Lors qu'elle est présente, il ne faut pas aller chasser. Mais si un indien n'est pas sage et y va quand même, alors un chien prendra la colère de l'entité et sera tué. Mais même les chiens mauvais chasseurs sont gardés en vie et peuvent rester au village. Les chiens sont très autonomes dans le village, ne sont pas attachés, restent en groupe. Ils viennent parfois au contact des humains pour quelques caresses, mais préfèrent souvent rester simplement à proximité. La chercheuse a également pu observer qu'au sein du groupe de chien, la hiérarchie n'est pas fixe et change au fil des jours. Elle dit « les chiens ont une vraie vie de chien ». Ils n'agressent jamais les humains, et vivent en véritable harmonie avec eux. Cela est à tel point que lorsqu'elle demande aux indiens quels sont les animaux présents au village, ils ne citent pas les chiens. Ils sont tellement intégrés au système de vie du village qu'ils ne sont plus considérés comme les autres animaux.

### Symposium « Evolution et implications de la variation comportementale intra-spécifique »

#### **Les différences individuelles dans le comportement social de rongeurs sauvages sont associées à leurs réponses au test du labyrinthe surélevé en croix.**

Marylin Rangassamy, Laurence Decuyper, Heiko G. Rödel.

*Laboratoire d'Éthologie Expérimentale et Comparée, Equipe éthologie sociale et cognitive des mammifères, Sorbonne Paris Cité, Paris 13.*

Les tests comportementaux standardisés comme celui du labyrinthe surélevé en croix et de l'*open field* sont très fréquemment utilisés pour déterminer les traits de tempérament chez les animaux de laboratoire. Mais pourtant, l'association des réponses comportementales dans de tels tests avec le comportement social des individus ne sont pas encore bien connues.



L'étude a donc eu pour but de chercher l'existence de telles associations dans les fratries de souris glaneuse, *Mus spicilegus*. Les jeunes souris ont été soumises à des tests de confrontation à un nouvel objet, d'*open field*, et de labyrinthe surélevé en croix. Il a été

trouvé une consistance à travers le temps et les contextes chez les individus, montrant ainsi l'existence de différences individuelles quand à la néophobie, l'activité exploratoire et l'anxiété.

De plus, ils ont montré que les réponses obtenus dans le test du labyrinthe surélevé en croix sont corrélées significativement avec la fréquence de contacts sociaux : les individus mâles et femelles avec le plus faible score d'anxiété sont ceux qui ont le plus grand nombre de contacts naso-corporels et naso-nasals avec leurs frères et sœurs. En plus, ces individus montrent plus d'activité locomotrice dans les cages où ils vivent.

Cette étude a donc permis de montrer pour la première fois l'existence d'une vraie consistance des traits de tempérament chez les jeunes souris à travers différents contextes, dont social. Cela souligne l'existence de différents types de personnalité chez la souris glaneuse.