



Photo: Ioanna Berthoud Papandropoulou

## Archives Jean Piaget | Séminaire interdisciplinaire | 2012

### Langage et pensée

**Mardi 22 mai**

**Communication vocale et capacités de représentation sont-elles liées chez l'animal?  
Développement du chant et cognition sociale chez les oiseaux chanteurs**

par Martine Hausberger, Directeur de recherche, Université de Rennes 1



Martine Hausberger est directrice de recherches au CNRS et directrice de l'unité « Ethologie animale et humaine – EthoS », unité mixte CNRS/Université de Rennes 1. Elle a obtenu un Doctorat de 3<sup>ième</sup> cycle en 1981, puis un Doctorat d'Etat en 1986, date à laquelle elle a intégré le CNRS. Son domaine de recherches est l'étude du comportement avec deux axes principaux : vie sociale, cognition, communication et relation homme/animal. Ses projets allient recherche fondamentale et recherche appliquée dans une dimension interdisciplinaire et comparative affirmée. Elle a ainsi été coordonnatrice de projets interdisciplinaires aux niveaux nationaux et internationaux (dont Cognisciences, Cognitique, Origine de l'Homme, du Langage et des Langues, impliquant plusieurs laboratoires français et étrangers) mais aussi responsable d'axe dans des projets européens de formation (Leonardo), étant également fortement impliquée dans des actions de formation permanente. Martine Hausberger est auteur ou co-auteur de plus de 100 publications dans des revues scientifiques internationales, 25 ouvrages et chapitres d'ouvrages et a organisé plusieurs conférences et symposia internationaux. Elle est éditeur associé pour la revue PLoS One.

### Résumé de la conférence

La communication vocale, et a fortiori le langage, est avant tout un acte social qui à la fois vise à transmettre les informations pertinentes dans le contexte et dépend de l'environnement social pour un développement approprié. Elle consiste à produire, percevoir et utiliser des signaux informatifs à bon escient, faisant intervenir des compétences cognitives de différents niveaux, de la simple perception à la catégorisation voire la représentation abstraite. L'information véhiculée par les signaux, même quand elle est purement identitaire peut amener à des traitements cognitifs plus (origine géographique, appartenance à un groupe social..) ou moins (genre, taille) sophistiqués, impliquant discrimination voire reconnaissance.



Photo: Ioanna Berthoud Papandropoulou

[Résumé de la conférence de M. Hausberger, suite]

Chez les oiseaux chanteurs, il a été montré par exemple que certains substrats neuraux sont dévolus à la catégorisation des signaux vocaux sur la base de leur valence sociale. De la même façon, il a été montré que les réponses aux signaux vocaux pouvaient être modulées par l'image de congénères, et ce sur la base de leur familiarité, exemple clair de représentation sociale.

Chez ces espèces, le chant, en conditions habituelles, est appris de modèles adultes et son développement va de pair avec le développement des compétences sociales. Les expérimentations révèlent qu'un déficit ou une perturbation dans l'environnement social durant le développement induit des dysfonctionnements des capacités à produire, percevoir et utiliser l'information sociale véhiculée par le chant. Ces altérations se reflètent aussi bien au niveau comportemental qu'au niveau central, avec des déficits majeurs de la cognition sociale : catégorisation et reconnaissance du familier par exemple.

Cette cooccurrence des déficits de communication et cognitifs reflète-t-elle un lien causal de l'un vers l'autre ?, une même susceptibilité à des facteurs de modulation communs (l'environnement social ici) ?, une imbrication telle que tout changement dans l'un entraîne un dans l'autre ?

Nous examinerons ces possibilités au vu des éléments connus et nous transposerons l'interrogation de Piaget sur « langage et pensée » en questionnant le lien solidaire et réciproque possible entre communication et cognition ou la préexistence de compétences permettant à la communication vocale de se développer. Les apports et limites d'une telle approche comparative pourront alors être discutés.

### Lecture proposée

Lemasson, A., Hausberger, M. Zuberbühler, K. (2011) *Le langage n'est pas le propre de l'homme, « parole » de singes !* Médecine / science, 27, 582-584.