ETHOLOGIE PETITE INTRODUCTION

Delphine DESCAMPS*, article & communication, Bordeaux, novembre 2006

La méthodologie éthologique Les différents courants

L'éthologie est une science qui étudie le comportement.

L'éthologie humaine se distingue de l'éthologie animale. Il est possible de décrire l'éthologie comme un regroupement de différentes sciences telles que la biologie, la sociologie, la psychologie sociale, les neurosciences ; etc.

L'approche biologique de l'éthologue le fait s'intéresser tout particulièrement au système nerveux central. De ce point de vue, la différenciation entre les animaux dits "inférieurs" et les "supérieurs" se pose en terme de nombre de cellules nerveuses et de possibilités de connexions entre elles. De là découle la plus ou moins grande diversité de comportements qu'un individu peut adopter en fonction de sa position sur l'échelle de l'évolution. Les animaux se situant au bas de cette échelle sont caractérisés par leur manque de plasticité - possibilité d'adaptation - du système nerveux central. La conséquence première est la présence plus importante d'inné que d'acquis au sein de ces organismes, particulièrement limités dans leur possibilité d'apprentissage. Leurs comportements ont souvent tendance à se résumer au traitement d'informations sensorielles et à l'attribution d'une réponse motrice. Au cours de la phylogenèse, la partie non spécifique du cortex est de plus en plus importante.

La qualité première d'un(e) éthologue doit être la patience. La méthodologie éthologique se compose d'observations et d'expérimentations.

L'éthologue est chargé de repérer l'ensemble des différents facteurs pouvant aussi être désignés comme stimuli expliquant un comportement particulier. Un stimulus peut être endogène (provient de l'intérieur) ou exogène (provient de l'environnement ; extérieur à l'organisme). Il peut faire agir l'individu par l'intermédiaire d'un des cinq sens.

On distingue sept facteurs endogènes :

- Les excitations sensorielles internes
- Les hormones remplissent un rôle primordial dans la stimulation de certains comportements. Il s'agit de substances bio-chimiques émanant intrinsèquement.
- Les rythmes endogènes chronobiologiques horloge interne stimulent des comportements en fonction à la fois de la période journalière activité circadienne et de la période annuelle circannuelle dépendante fortement du taux d'hormones. Ainsi, on distingue les animaux diurnes en activité le jour -, les animaux nocturnes en activités la nuit et les animaux crépusculaires en activité à l'intermédiaire du jour et de la nuit -.
- La maturation
- L'expérience antérieure positive augmente la motivation interne d'un individu à exécuter un comportement bien précis.
- Le seuil de motivation représente le niveau de stimulation nécessaire à l'exécution d'un comportement.

- Les activités dites "à vide" font leur apparition lorsque le seuil de motivation est particulièrement bas. Le comportement devient alors une sorte de mécanisme dans le sens où il se déclenche sans qu'il n'ait besoin d'un quelconque stimulus pour le stimuler. Sans objet apparent, l'animal va tout de même effectuer chaque étape intermédiaire du comportement spécifique.

Des signaux physiologiques - qui proviennent de l'organisme-même - peuvent également intervenir.

En éthologie, il existe six groupements comportementaux :

- Les comportements sociaux
- Les comportements territoriaux
- Les comportements de reproduction
- Les comportements de communication
- Les comportements alimentaires
- Les comportements de déplacement

Un comportement est soit inné, soit acquis.

En effet, certains sont présents dans le patrimoine génétique alors que d'autres s'acquièrent au cours d'un apprentissage plus ou moins long et difficile. La part des choses n'est pas évidente à établir dans le sens où il semble aller de soi que tout comportement acquis nécessite la capacité sous-jacente innée à se développer et tout comportement inné suppose un minimum d'apprentissage pour pouvoir s'exprimer convenablement. Selon l'approche évolutionniste, l'inné est davantage présent chez les animaux dits "inférieurs" que chez les "supérieurs".

Par ailleurs, un comportement se développe également en fonction de la phylogenèse - évolution d'une espèce donnée à travers les générations - et / ou de l'ontogenèse - évolution d'un individu tout au long de son existence - de l'individu auquel il se rapporte.

Il existe trois grandes étapes bien distinctes :

- L'observation des fonctionnements singuliers
- L'enregistrement des observations au sein d'un éthogramme
- La généralisation par une loi éthologique

Une observation éthologique se compose de quatre points primordiaux :

- **Un aspect causal** se questionnant sur le contexte dans lequel un comportement précis apparaît et se centrant sur la recherche de stimuli ; que ces derniers soient endogènes ou exogènes.
- **Un aspect fonctionnel** tentant de définir la fonction première du comportement étudié, vis à vis de l'animal et de son milieu. On constate souvent une adaptation de l'animal à son milieu par le biais d'une modification de son comportement inné.
- **Un aspect phylogénétique** se reportant à l'évolution d'un comportement et son rôle au sein de cette dernière. Dans ce cadre, une approche comparative est utile pour étudier un même comportement au sein d'espèces ayant connues une évolution différente au cours du temps.

- Un aspect ontogénétique s'intéressant à la manière dont un comportement s'incorpore dans le schéma génétique d'un individu tout au cours de son évolution. La maturation se distingue alors de l'apprentissage. En effet, un comportement peut être inné même s'il apparaît tardivement chez un individu car pour s'exprimer, il aura eu besoin d'une période de maturation plus ou moins longue.

L'observation naturaliste s'effectue soit en milieu naturel, soit par l'intermédiaire d'une reconstruction de l'espace.

Les manipulations expérimentales sont le plus souvent réalisées en laboratoire. L'avantage de cette méthode réside dans la possibilité à manipuler les différentes variables entrant en compte dans l'étude. L'inconvénient majeur repose sur le fait que l'on ne peut pas toujours penser à toutes les variables car elles sont la plupart du temps très nombreuses à intervenir en milieu naturel sur un seul comportement. Pour cela, une (ou des) observation(s) préliminaire(s) de la population étudiée en milieu naturel se révèle(nt) souvent être très utile(s).

Toute observation doit impérativement tenir compte des quatre paramètres incontournables de la plupart des sociétés animales.

- **1. L'inter-attraction =** deux individus appartenant à la même espèce modifient mutuellement leur comportement respectif. Il en va ainsi lors, par exemple, des parades nuptiales, de l'éducation des petits ou de l'ensemble des rapports hiérarchiques.
- **2. L'effet de groupe** = des castes sociales peuvent être établies regroupant chacune des individus de morphologie différente. Chez les fourmis, par exemple, des distinctions morphologiques renseignent sur le statut de l'individu : les guerrières, les nourrices, les ouvrières, les reproductrices ; etc.
- **3. Les dominances hiérarchiques** = déterminent le rôle et la position d'un individu au sein d'un groupe et influencent fortement son attitude. Par exemple, les meutes de loup forment une société animale fortement hiérarchisée où le couple dominant est le seul à pouvoir accéder à la reproduction.
- **4.** La territorialité = souvent liée à la hiérarchie, il s'agit de la manière dont les différents individus occupent l'espace. Les comportements sont très différents en fonction de la densité de la population.

Bibliographie:

Professeur Jacques Goldberg,

Les Sociétés animales. Communication, hiérarchie, territoire, sexualité, Delachaux et Niestlé, 1998.

Site Internet "Etho-logique" - http://www.ethologie.info remonter au début de l'article

*Ethologue et sociologue,

Delphine DESCAMPS a poursuivi des études en sciences humaines et sociales à Bordeaux 2 et Paris V La Sorbonne. Licenciée en sociologie, elle a obtenu une Maîtrise (Master1) de sociologie.

Membre du **laboratoire LABSAH à la Sorbonne**, Université de Paris V, elle a obtenu, sous la direction du Professeur Jacques Goldberg,

un DEA (Master 2) d'Ethnologie, spécialité Éthologie.

En parallèle à ses activités de **recherche**, **d'observation et de conseil en comportement**, Delphine DESCAMPS pratique actuellement

au sein de l'association ETHO-LOGIS des **Activités Associant l'Animal** en institutions avec divers types de publics, en particulier des enfants, des séniors, des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer ou de troubles apparentés.

Elle a par ailleurs étudié la **langue des signes** et s'intéresse également à d'autres formes de handicap.

L'approche Snoezelen, La communication sensorielle et non verbale,

nécessitant, en plus d'un savoir-faire, des qualités d'empathie et de **"savoir être"**, est pour Delphine DESCAMPS une approche éthologique de la personne.

Ginette Espagnac - Présidente de l'association Etho-Logis