

Préface

Le comportement est ce qui fait la spécificité du règne animal. C'est à travers le comportement que l'individu s'anime, se déplace, recherche, évite, agit et réagit, qu'il fait face aux aléas de son environnement. La rapidité des adaptations comportementales joue un rôle majeur dans l'évolution des espèces. Mais le comportement n'ayant pas de forme matérielle directement identifiable, il fallut attendre le milieu du xx^e siècle pour que la nécessité d'une étude biologique du comportement se fasse jour et que l'éthologie s'impose comme une science à part entière. Aujourd'hui, l'étude du comportement représente le carrefour obligé des autres sciences de la vie qu'elle vient fertiliser par son approche de l'adaptation.

Mais à quoi sert l'éthologie ? Il nous arrive souvent à titre privé ou professionnel de devoir répondre à cette interrogation, et à dire vrai nous la redoutons. Pour justifier notre travail, nous nous lançons dans des explications aussi directes que possibles sur les fondements de notre discipline, sa quête du déterminisme des comportements, leur fonction, leur origine évolutive, leurs mécanismes, leurs causes écologiques ou neurobiologiques. Comme nous sommes aussi amenés à enseigner, nous illustrons nos propos par des exemples sur les signaux de communication, les capacités d'apprentissage des animaux, la diversité de leurs organisations sociales... Néanmoins, à l'issue de nos explications, c'est avec inquiétude que nous percevons comme une expression de perplexité sur le visage de notre interlocuteur. Et c'est alors que revient la question assassine : « Oui, mais l'éthologie ça sert à quoi ? ».

Ce livre vient répondre à cette interrogation. Lorsque la Société française pour l'étude du comportement animal (Sféca) a décidé de promouvoir la rédaction d'ouvrages consacrés à l'étude du comportement, il nous a paru naturel de commencer par expliquer l'utilité de l'éthologie et de confier la réalisation de ce volume aux éditions Quae qui assurent désormais les missions éditoriales de l'Inra, du Cirad, du Cemagref et de l'Ifremer. C'est ce souci didactique qui a animé les trois coordonnateurs de cet ouvrage. De par leur complémentarité et s'étant entourés des meilleurs spécialistes du domaine, ils ont parfaitement abouti dans leur tâche.

L'adaptation de l'animal à son milieu est au cœur de l'éthologie appliquée. Comment améliorer les rapports entre l'homme et l'animal dans un monde en perpétuelle mutation ? Comment diminuer les facteurs de stress dans les conditions de l'élevage moderne ? Comment améliorer les productions animales, favoriser la pollinisation

des cultures ou lutter contre leurs parasites ? Comment assurer le maintien de la biodiversité tant dans le règne animal que végétal ? Comment participer à l'amélioration de la santé humaine ? Et enfin, comment mieux comprendre les comportements humains ? Autant de problèmes dont la solution passe par l'étude du comportement, que l'on doit maintenant intégrer aux pratiques de l'agronomie, de la zootechnie et de l'écologie. La connaissance du comportement animal apporte également des clés qui concernent plus directement l'être humain. C'est par l'éthologie que l'on peut aborder les communications non verbales dans les groupes humains. C'est par analogie avec le monde vivant que l'on peut construire des modèles de robotique. Et pour mettre au point de nouveaux traitements des pathologies humaines, il faut trouver chez l'animal des modèles de comportement qui permettent de tester les molécules actives ou les nouvelles méthodes.

Si l'éthologie appliquée se veut utilitaire, on ne doit pas la réduire pour autant à la simple exploitation de l'animal à des fins de production. Depuis ses origines, l'éthologie a pour vocation de comprendre comment l'animal perçoit le monde et agit sur lui. Savoir ce qui est pertinent pour les individus, connaître leurs besoins physiques et sociaux permet de contribuer à l'amélioration de leur bien-être et de répondre en termes concrets aux questions d'éthique que fait surgir l'utilisation d'êtres sensibles. L'éthologie se met également au service de l'animal lorsqu'il s'agit de gérer la faune sauvage et de faire face à la situation de crise que connaissent de nombreuses populations animales dans leur milieu naturel. À l'heure où le développement des populations humaines menace gravement les habitats et l'équilibre même des écosystèmes, il est indispensable de connaître les modes de reproduction et de dispersion des individus pour définir des stratégies de conservation visant à éviter les extinctions massives.

L'éthologie appliquée est une science à multiples finalités qui doit servir l'être humain mais également l'animal. C'est ce que nous enseignent les auteurs de ce livre.

Bernard THIERRY,
président de la Sféca de 1998 à 2005
Vincent FOURCASSIÉ,
président de la Sféca de 2005 à 2008