



Philippe Meirieu :
« La pédagogie n'est pas une science »

Sciences Humaines

SCIENCES HUMAINES

Être un homme aujourd'hui

L'identité masculine est-elle en crise ?

LE POINT SUR

**LA PAUVRETÉ
EN FRANCE**

ÉTHOLOGIE

**À L'ÉCOUTE DES
LANGAGES ANIMAUX**

PHILOSOPHIE



**THOMAS MORE
L'INVENTEUR
DE L'UTOPIE**



BEL/LUX 6,20€ - SUISSE 10,50CHF - CANADA 9,95\$CAN - BRITAIN/PORT (COMTYESP) 7,40€ - ALL 7,80€ - DOMS 6,20€ - TOMS 9,00 XPF
WWW.SCIENCESHUMAINES.COM - MENSUEL N° 313 - AVRIL 2019 - 5,70 €





TashaBubo/Shutterstock

À l'écoute des animaux

C'est dans une clairière de Brocéliande que les éthologues du laboratoire EthoS ont planté leur station. Ils y déchiffrent les comportements des singes et les dialectes des étourneaux. Leurs travaux rayonnent dans le monde entier.

Cet hiver, *Sciences Humaines* part en Bretagne, à la découverte d'un des plus vieux laboratoires d'éthologie de France. Quittant Rennes tôt le matin, nous rejoignons la forêt de Brocéliande, hantée par les fantômes du roi Arthur et de la fée Morgane. Notre esprit s'égaré lorsqu'un petit cri de singe nous rappelle à la réalité : voici enfin la station biologique de Paimpont. Ses bâtiments de granit, ardoise et bois dispersés sur les pentes herbeuses, fleurissent bon l'architecture des années 1960. C'est là qu'est hébergée une partie du laboratoire EthoS, les autres installations se répartissant entre Rennes, Caen

et Luc-sur-Mer (1). Les animaleries de ces quatre sites permettent aux chercheurs du laboratoire d'observer en détail le comportement des singes, chevaux et étourneaux, poules et cailles, seiches et mygales.

Une science dynamique

Nous sommes accueillis par Martine Hausberger, ancienne directrice du laboratoire, et Alban Lemasson, qui l'a remplacée à ce poste. La structure compte aujourd'hui 19 chercheurs permanents. Un nombre qui peut paraître réduit, mais qui fait d'EthoS l'un des plus importants laboratoires d'éthologie de France.

La discipline, une branche de la biologie, est en effet une petite spécialité : le dernier regroupement constitué par le CNRS ne compte que 125 noms, à comparer aux 14 000 biologistes de la recherche publique ! Mais l'éthologie, qui emprunte aussi bien à la neurologie qu'à la psychologie, la linguistique ou l'écologie, est une science dynamique qui rayonne à l'international.

Affrontant le temps glacial, nous empruntons le chemin en terre imbibé d'eau jusqu'aux enclos des singes. L'un d'eux est paisiblement installé sur sa branche. Il nous jette des coups d'œil tout en croquant une pomme. En cuisine, explique A. Lemasson, sont préparés chaque jour fruits et légumes frais, enrichis par des œufs durs et du riz au lait – un élevage de grillons permettant de compléter l'apport en protéines. Mais ce jour-là, la plupart des primates ont préféré se réfugier au chaud. Lorsque nous pénétrons dans l'animalerie, un cri retentit.

A. Lemasson nous le traduit immédiatement : le jeune primate, explique-t-il, vient de prévenir le groupe de votre intrusion. Le chercheur est en effet un spécialiste du langage animal. Grâce à l'utilisation inédite d'outils empruntés à la linguistique, il a mis en évidence l'existence d'un « protolangage » chez la mone de Campbell, l'un des petits singes arboricoles dont il est spécialiste. Ainsi le son « hok », signalant la présence de l'aigle, peut-il être associé au suffixe « ou » qui indique une montée en généralité.

Une forte dimension sociale

La combinaison « hok-ou » forme un « mot » indiquant l'existence d'un danger venant du ciel. Ce langage comporte une forte dimension sociale : en mettant en relation les cris de chaque individu avec la place que ce dernier occupe au sein du collectif, les chercheurs discernent des règles là où nous n'entendons qu'une cacophonie désordonnée. Car les singes, comme nous, obéissent à des codes sociaux lorsqu'ils s'expriment – par exemple ne pas se couper la parole ou laisser d'abord s'exprimer les plus âgés. Pour mener leur travail de recherche, A. Lemasson et ses étudiants font d'incessants allers-retours entre le terrain africain et l'animalerie de Paimpont. C'est d'ailleurs une des forces de l'éthologie française que de mener de front observation en milieu naturel et expérimentation en animalerie. Ainsi, l'équipe a émis l'hypothèse d'un codage des émotions par le langage, et en particulier par la longueur des cris. Pour la confirmer, des groupes de singes de l'animalerie ont été séparés selon des durées variables, et la longueur du cri émis lors des retrouvailles a été enregistrée et codée.

Pousser un cri de joie lors de retrouvailles, voilà qui ne manque de faire écho à des pratiques bien humaines ! Notre langage et celui des autres primates découleraient-ils donc d'une évolution commune ? Ce serait une explication réductrice, met immédiatement en garde M. Hausberger, en nous accompagnant vers une vaste volière. Celle-ci est déserte et silencieuse sous le ciel glacé.

Mais voilà qu'un rayon de soleil touche l'abri couvert qui la jouxte. Aussitôt, les chants des oiseaux en surgissent. Les petits étourneaux qui s'y étaient abrités vocalisent à qui mieux mieux. Ces chants, explique la chercheuse, ont eux aussi de nombreuses similitudes avec le langage humain. D'abord parce que comme nous (et contrairement au singe), l'étourneau ne naît pas avec un langage déjà constitué, mais l'apprend grâce à ses congénères. D'où l'existence de dialectes régionaux et d'imitation, l'étourneau des villes reproduisant à merveille le bruit d'une porte qui claque alors que l'étourneau des champs simule de façon troublante le croassement de la grenouille. Ajoutons à cela des phénomènes de bandes : les « dortoirs » d'étourneaux, qui se constituent sur la base d'affinités communes, partagent des sons qui leur sont propres, un peu à la façon d'une bande de copains adoptant des expressions bien à eux. Cette similitude avec l'espèce humaine, nous explique M. Hausberger, n'est pas une simple coïncidence. Dans les deux cas, le langage a été une réponse adaptative à une organisation sociale complexe.

L'éthologie peut donc contribuer à éclairer l'évolution humaine et son comportement. Encore faut-il éviter tout anthropomorphisme. La chercheuse se tourne vers les chevaux qui broutent dans l'herbe blanchie par le givre. Périodiquement, nous explique-



Galina Savina/Shutterstock

t-elle, des promeneurs alertent les sociétés de protection en voyant ces équidés dehors. De même que nous éprouvons le besoin de nous mettre au chaud, ils souhaieraient les voir mis à l'abri dans des box. Pourtant l'enfermement permanent en box individuel est une source de mal-être pour le cheval ! L'éthologiste doit donc absolument objectiver les signes du langage non verbal qu'il recueille tout en veillant à distinguer les signaux spécifiques à une espèce animale et ceux qui sont communs aux différentes espèces – dont l'homme.

Un laboratoire d'éthologie humaine et animale

Voilà d'ailleurs ce qui a permis récemment au laboratoire EthoS d'apporter ses services à une équipe hospitalière de néonatalogie. Grâce à leurs observations minutieuses, les éthologues ont montré la supériorité du *body* à la turbulette : celle-ci entrave les bras du nourrisson et le prive des gestes d'autocontact dont il a besoin, entraînant des signes d'inconfort. Les allers-retours entre l'homme et les autres animaux sont d'ailleurs nombreux – EthoS ne se présente-t-il pas comme un laboratoire « d'éthologie humaine et animale » ? Grâce à des expériences sur des cailles ou des truies, ses chercheurs travaillent sur les transmissions mère-jeune difficiles à explorer directement chez l'humain. Ils ont ainsi prouvé expérimentalement que la vie et les émotions de la mère durant la grossesse avaient un impact à long terme sur sa descendance.

On le voit, l'éthologie peut ainsi servir de passerelle entre la biologie et les sciences sociales. Elle nous incite à nuancer notre conviction d'une irréductible spécificité humaine. Saviez-vous par exemple que, comme nous, la blatte modifie son comportement lorsqu'un congénère entre dans la pièce ? Bref, nous sommes, comme les autres espèces, à la fois singuliers, et en même temps bien communs... ■

HÉLÈNE FROUARD

(1) Laboratoire EthoS, UMR6552, Éthologie animale et humaine.