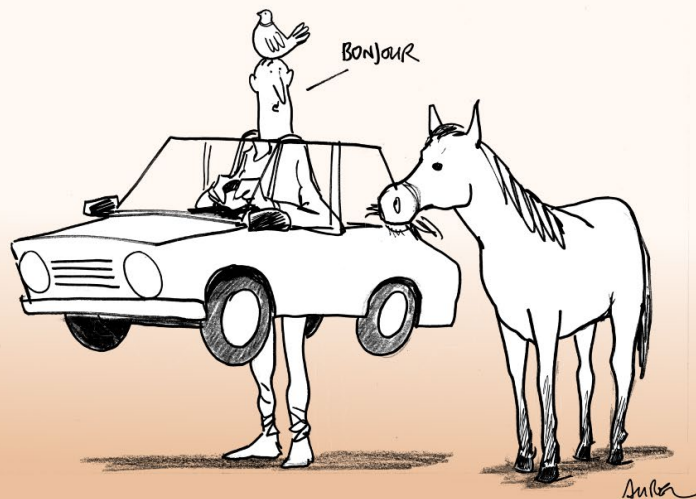


Vivre avec les autres animaux



Ce document est la transcription révisée, chapitrée et illustrée, d'une vidéo du MOOC UVED « Vivre avec les autres animaux ». Ce n'est pas un cours écrit au sens propre du terme ; le choix des mots et l'articulation des idées sont propres aux interventions orales des auteurs.

L'empathie à l'égard des autres animaux

Guillaume Lecointre

Professeur du Muséum national d'Histoire naturelle

Nous allons parler d'un article qu'Aurélien Miralles, Michel Raymond et moi-même avons publié dans "Scientific Reports". Il est libre d'accès. Cet article va s'intéresser aux raisons pour lesquelles la chasse est beaucoup plus décriée que la pêche. Par exemple, comment se fait-il que nous soyons plus préoccupés par le destin d'un sanglier ou d'un cerf que nous ne sommes préoccupés par celui d'une perche ou d'une carpe ? Qu'est-ce qui dirige nos sentiments à l'égard des espèces de la biodiversité ?

1. Hypothèse

Nous avons l'impression de comprendre ce petit chien beaucoup mieux que nous ne comprenons la fougère ou le champignon. Un enfant pourra s'émouvoir et pleurer de la mort du petit chien, alors qu'un enfant n'aurait pas idée d'aller pleurer la mort d'une fougère ou d'une méduse, d'une ascidie ou d'un tunicier, qui est un animal qui vit fixé au fond de la mer.

Nous avons une hypothèse pour savoir ce qui régit nos sentiments à l'égard des espèces de la biodiversité. Nous sommes des primates, c'est-à-dire des espèces très visuelles, et le premier des stimulus qui dirigent nos sentiments à l'égard d'autrui, d'autres espèces, est le regard.

Nous avons ci-dessous étagé les différents regards en partant d'un crabe, très différent de nous physiquement, jusqu'au regard d'un enfant. Notre sentiment de comprendre une autre espèce, notre empathie, augmente avec la similitude du regard. Les regards qui sont en bas nous paraissent froids, presque glaciaux, et les regards qui sont en haut nous sont de plus en plus familiers et réconfortants. L'empathie va devenir proportionnelle à la similitude du regard de l'autre. Nous avons beaucoup moins d'empathie à l'égard des espèces qui n'ont pas de regard.

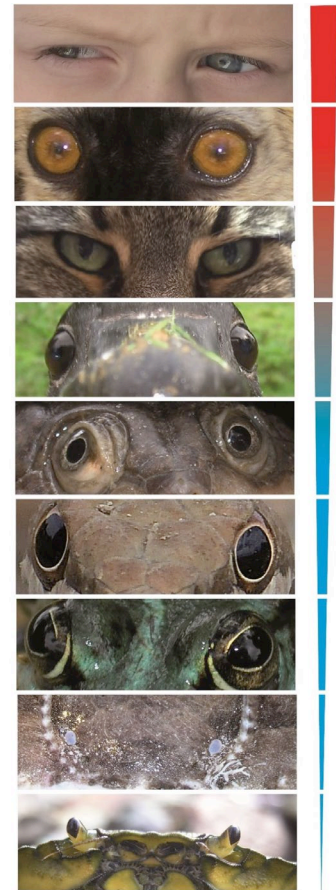
2. Méthode

L'empathie est le sentiment que nous avons à comprendre autrui. La compassion est le fait de se préoccuper du sort qui va être réservé à une autre espèce. Ce sont des questions que nous avons posées à des internautes en montrant deux photos d'êtres vivants, avec la question suivante pour tester le degré de compassion que l'internaute a à l'égard de l'animal : "Si ces deux individus étaient en danger de mort, lequel sauveriez-vous en priorité ?". Avec la réponse et le temps de réponse, on peut mesurer le sentiment de compassion que nous avons à l'égard d'une espèce par rapport à une autre.

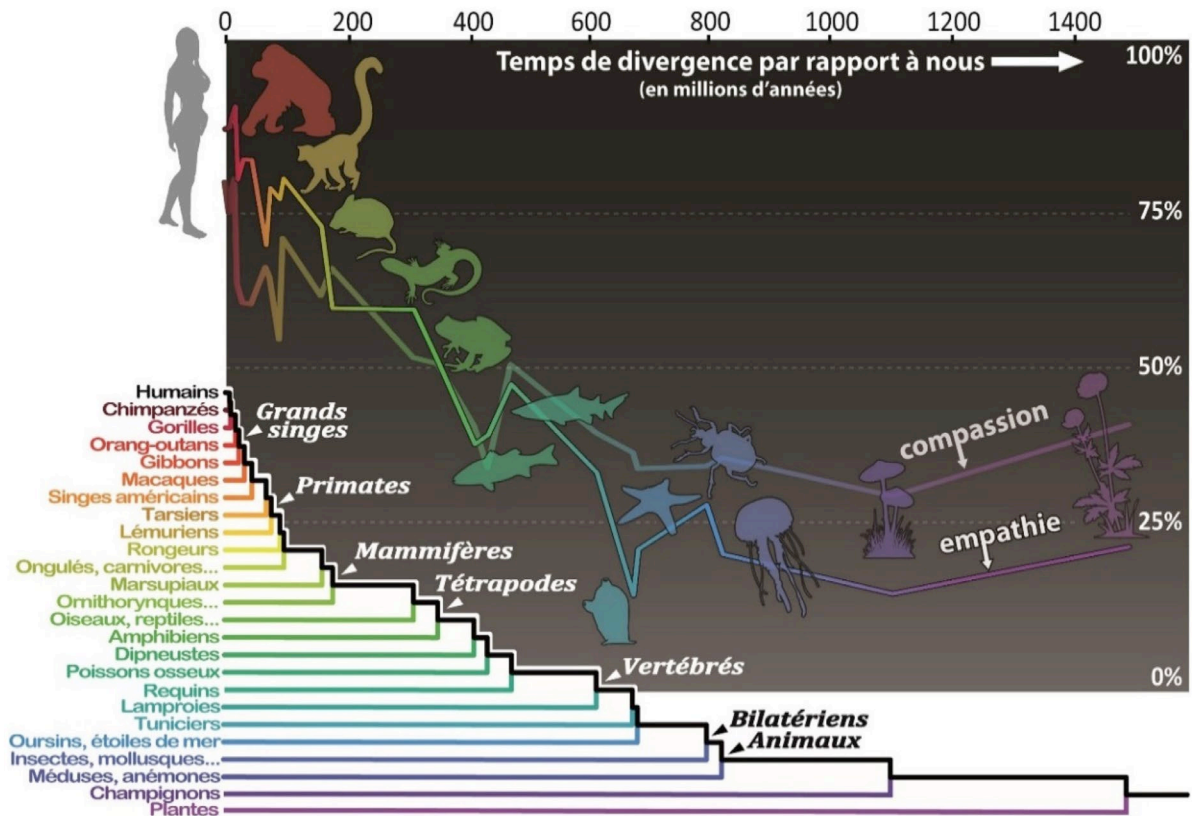
Pour l'empathie, le procédé est identique : on montre deux espèces et on pose la question "Je sens que je suis davantage capable de comprendre les émotions plutôt de l'une ou plutôt de l'autre." La réponse va là aussi nous donner une mesure de l'empathie différentielle entre les deux espèces présentées. Cette procédure a été utilisée sur 3 500 votants en montrant un jeu de 52 espèces de grande taille. Il faut que ce soient des espèces que nous voyons de nos yeux, choisies de manière à échantillonner les différents points de l'arbre du vivant. En montrant 22 couples de photos, tirés au hasard, pour chaque internaute, on va pouvoir enregistrer des scores d'empathie et des scores de compassion.

L'idée est de tester l'hypothèse du stimulus anthropomorphique avec le regard dont on parlait tout à l'heure. En effet, c'est un stimulus, une stimulation par le regard, qui nous fait reconnaître l'autre comme un semblable à nous-mêmes. Ici on va tester, plus que le regard, ce qui va pouvoir stimuler notre empathie ou notre compassion. Quelle est la nature de ce stimulus anthropomorphique qui remporte notre empathie ou notre compassion ?

Nous sommes capables de reporter les scores d'empathie et les scores de compassion mesurés à l'égard de chaque espèce, à l'égard de chaque photo, en fonction du temps de divergence, c'est-à-dire du temps d'existence du dernier ancêtre commun de l'espèce considérée et de nous-mêmes.



3. Résultats et discussion



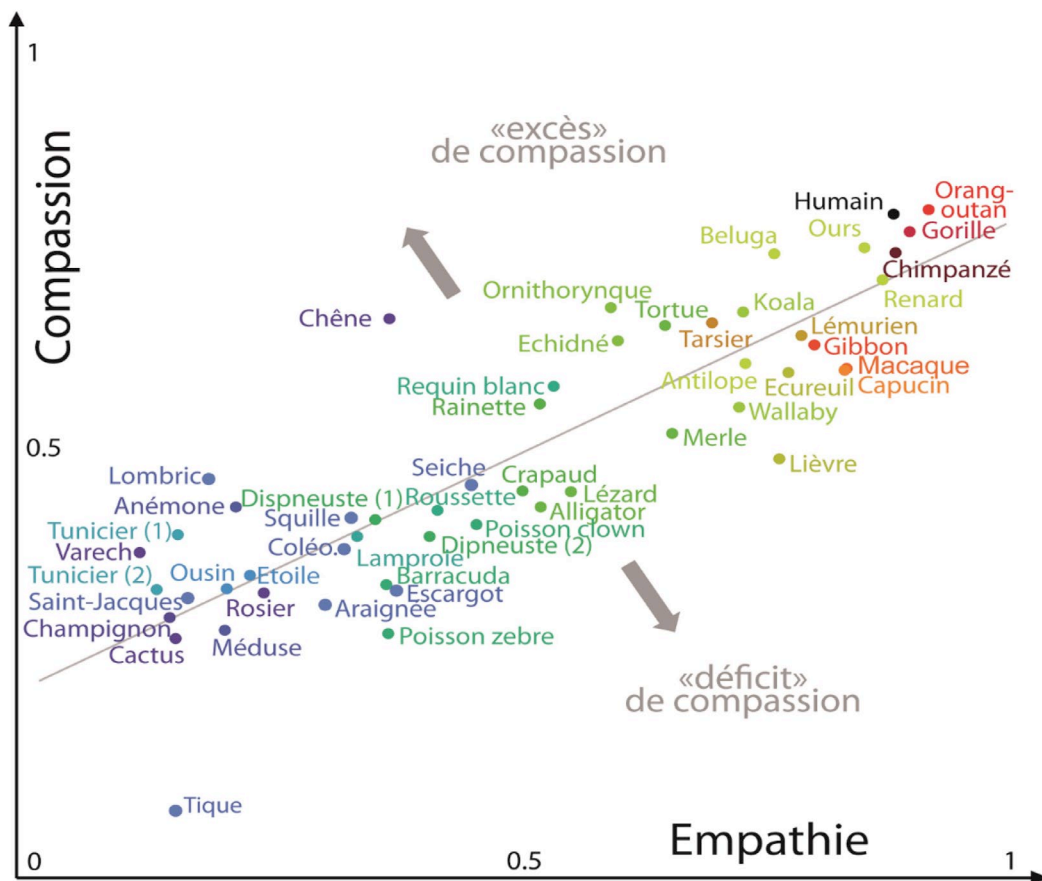
Nous voyons une proportionnalité sur la figure ci-dessus : plus l'espèce a un ancêtre commun avec nous qui est récent, plus les scores d'empathie et de compassion sont élevés à l'égard de cette espèce. Plus les ancêtres communs hypothétiques sont datés anciennement, plus notre empathie et notre compassion baissent. Elles baissent, mais jusqu'à un certain point au-delà duquel les droites deviennent plates.

Tout se passe comme si pour une méduse, un champignon ou une pâquerette, nous perdions ce stimulus anthropomorphique qui accorde à l'autre espèce davantage d'empathie ou de compassion. Ce stimulus semble en effet perdu, nous devenons comme indifférents au sort de ces espèces.

Qu'ont-elles perdu pour que nous devenions indifférents ? Le point d'inflexion, dans la figure, est le point des bilatériens. C'est le moment où les animaux acquièrent une symétrie bilatérale, c'est-à-dire qu'il y a un plan de symétrie bilatérale à droite duquel il y a la même chose qu'à gauche, et ce plan accompagne aussi la reconnaissance d'un avant et d'un arrière de l'animal. S'il y a une symétrie bilatérale, un avant et un arrière, notre empathie, notre compassion, est proportionnelle à l'apparement. Si cette symétrie bilatérale est perdue, nous perdons notre empathie et notre compassion.

Au renfort de cette hypothèse, nous voyons dans la figure ci-dessous que certaines espèces sont plus apparentées à nous mais comme elles ont perdu la symétrie bilatérale, elles ont un

déficit d'empathie ou de compassion par rapport à des espèces qui ont conservé cette symétrie bilatérale. Sur cette figure, la compassion est reportée à l'empathie : en haut à gauche, par exemple, nous sommes beaucoup plus compassionnels à l'égard de l'espèce que l'empathie, c'est-à-dire que l'impression que nous avons de les comprendre ne nous permettrait d'inférer. A l'inverse, en bas à droite, il y a un déficit de compassion : nous nous soucions peu du sort de ces espèces alors que notre empathie pourrait nous attendre, en quelque sorte, à nous soucier plus.



Si on regarde par exemple le cas des mollusques, on voit des espèces comme la seiche qui ont conservé la symétrie bilatérale, un avant et un arrière, alors que le temps qui nous sépare de la seiche est le même temps qui nous sépare d'un autre mollusque qui est la coquille Saint-Jacques. Or nous avons beaucoup plus d'empathie et de compassion à l'égard de la seiche que nous n'en avons pour la coquille Saint-Jacques. Pourquoi ? Parce que la seiche a conservé cette symétrie bilatérale, cet avant et cet arrière. La coquille Saint-Jacques, elle, a peut-être une symétrie bilatérale, mais elle a perdu ce qui correspond à nous, chez nous, à la perception de l'avant et de l'arrière. De même, le tunicier, c'est-à-dire l'ascidie dont nous parlions tout à l'heure, cette espèce de sac qui vit au fond de la mer, il faut savoir que les tuniciers sont plus beaucoup plus apparentés à nous, de même que l'oursin et l'étoile de mer, que ne l'est un ver de terre ou une seiche. Si on regarde la figure, on s'aperçoit que l'oursin, l'étoile de mer et le tunicier sont très bas dans la compassion et dans l'empathie bien qu'ils soient plus apparentés à nous que ne l'est la seiche, ici, ou d'autres animaux,

comme par exemple les insectes. Il faut savoir que ces animaux ont perdu la tête et, s'agissant de l'oursin ou de l'étoile de mer, c'est très compliqué, la symétrie bilatérale a été secondairement perdue.

Cela nous fait dire que, sans symétrie bilatérale et bien que plus apparentés à nous, nous perdons notre empathie ou notre compassion pour ceux qui auraient secondairement perdu la symétrie bilatérale. Cette comparaison nous permet d'avancer cette idée que c'est bien la symétrie bilatérale qui joue le rôle de stimulus anthropomorphique.

4. Conclusion

L'empathie et la compassion que nous accordons aux autres espèces influencent, voire dirigent, les exigences du public en matière de protection de la biodiversité et influencent aussi, indirectement, l'intensité de l'étude scientifique des différents groupes zoologiques et botaniques. Nous sommes beaucoup plus sensibles au sort qui sera réservé, dans le futur, aux espèces de mammifères et d'oiseaux que nous ne sommes sensibles au sort des ascidies ou des étoiles de mer, et ceci se reflète dans l'intensité de l'étude scientifique de la biodiversité.