

Un animal souffre-t-il ?

On entend souvent cette formule issue de nos textes juridiques, comme le code civil, selon laquelle : « l'animal est un être sensible », mais que signifie-t-elle exactement ?

La « nociception »

Il ne peut pas s'agir de la sensibilité dans son sens le plus général. Par exemple les plantes ou même les pellicules photos sont des êtres sensibles ... à la lumière ! Il ne s'agit pas de cela ici. Il s'agit, chez les animaux d'une sensibilité à ce qui vient menacer l'intégrité de leur corps et qu'on appelle la « nociception » (« perception de ce qui est nocif »). La grande majorité des animaux possèdent, en effet, des processus de type nerveux, fondés sur des récepteurs sensoriels, situés dans la peau ou dans les organes internes, et qui transmettent ensuite leurs informations à des cellules nerveuses ou neurones, spécifiques de la plupart des animaux et qui constituent ce qu'on appelle le « système nerveux ». La sensibilité des animaux est donc fondamentalement une sensibilité nerveuse.

Elle permet aux animaux, par l'intermédiaire des récepteurs sensoriels et de la « nociception » qui leur est associée, de repérer les stimuli physiques dangereux pour l'organisme : trop fortes chaleurs, trop grand froids, trop fortes pressions qui pourraient blesser le corps, etc. Le système nerveux, alerté par les récepteurs sensoriels, répond ensuite à sa manière et déclenche des comportements adaptés à la situation, comme le retrait de la partie du corps exposée ou la fuite de l'animal, s'il est particulièrement mobile.

Tous ces phénomènes ne supposent pas nécessairement d'activité intellectuelle très élaborée ou consciente de l'animal. On parle souvent de mouvements réflexes. De la même manière, chez le sujet humain anesthésié pour une opération dentaire par exemple, et donc inconscient de ce qui lui arrive, on peut parfois observer des réactions nociceptives très fortes, comme le mouvement des bras ou des jambes.

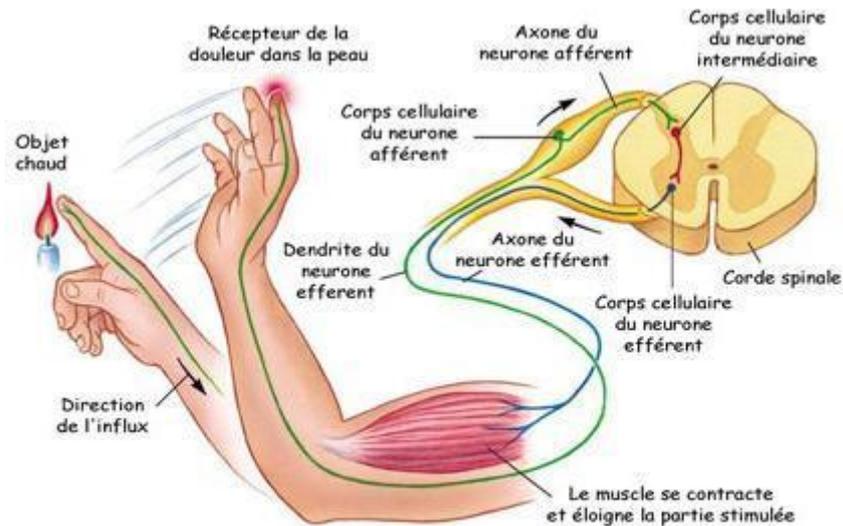


Schéma d'un être humain et son réflexe face à la chaleur⁹

Douleur et souffrance

Chez ceux des animaux qui possèdent le système nerveux le plus complexe, comme, par exemple, les animaux vertébrés (poissons, batraciens, reptiles, oiseaux et mammifères), mais aussi sans doute chez certains invertébrés comme les pieuvres, la nociception mène à des activités mentales originales.

On peut parler de « douleur » lorsqu'à la nociception s'ajoutent des émotions et, chez les vertébrés, on connaît la partie du cerveau responsable de ce phénomène. On l'appelle le « système limbique ». On peut parler de « souffrance » lorsqu'à la nociception s'ajoute une conscience (on peut dire aussi une activité cognitive) de ce que l'on vit et, chez les vertébrés, on connaît la partie du cerveau responsable de ce phénomène. On l'appelle le « cortex cérébral ». C'est la partie du cerveau qui

recouvre les hémisphères cérébraux et qui est le siège le plus élevé de l'activité mentale. Il est probable que des structures cérébrales comparables existent aussi dans le cerveau des pieuvres. La question de l'existence possible d'un certain niveau de conscience chez des crustacés comme le bernard l'hermite, ou des insectes comme l'abeille, est en cours d'investigation.

Comme les régions cérébrales impliquées (système limbique, cortex cérébral), tout en étant partiellement reliées entre elles, restent différentes, il est théoriquement possible d'éprouver de la douleur liée à des émotions sans pensée consciente ou, au contraire, d'éprouver consciemment une souffrance sans émotion douloureuse, mais, dans la pratique, les deux phénomènes sont généralement liés et l'usage populaire les confond en utilisant le même verbe, « souffrir », pour les deux.

Enfin il faut distinguer ces notions biologiques de la souffrance fortement intellectualisée telle qu'elle est évoquée, chez l'être humain, par certains philosophes ou certains écrivains. On sort alors du domaine de la biologie pour entrer dans les domaines de la réflexion spirituelle, voire de la métaphysique ou de la religion.

Voici deux liens vidéos d'expériences concernant la sensibilité chez des invertébrés :
pieuvre, bernard l'hermite et crabe.

http://www.maxisciences.com/douleur/les-invertebres-ressentent-ils-la-douleur_art32081.html

https://www.sciencesetavenir.fr/animaux/animaux-marins/les-crabes-sont-sensibles-a-la-douleur_103093

« Ces travaux, et notamment, ceux d'Elwood, suggèrent que les crustacés décapodes devraient avoir, au moins, le bénéfice du doute. Pour les pieuvres, le doute n'est plus permis. » G.C