

CAMPUS VÉTÉRINAIRE DE LYON

Année 2023 - Thèse n° 049

**EVOLUTION DE LA PRISE DE CONSCIENCE DE LA
CONSCIENCE DES ANIMAUX
ETAT DE L'ART SUR LA PERCEPTION DU MONDE PAR LES
ANIMAUX**

THESE

Présentée à l'Université Claude Bernard Lyon 1
(Médecine – Pharmacie)

Et soutenue publiquement le 6 octobre 2023
Pour obtenir le titre de Docteur Vétérinaire

Par

BARSAMIAN Solène

CAMPUS VÉTÉRINAIRE DE LYON

Année 2023 - Thèse n° 049

**EVOLUTION DE LA PRISE DE CONSCIENCE DE LA
CONSCIENCE DES ANIMAUX
ETAT DE L'ART SUR LA PERCEPTION DU MONDE PAR LES
ANIMAUX**

THESE

Présentée à l'Université Claude Bernard Lyon 1
(Médecine – Pharmacie)

Et soutenue publiquement le 6 octobre 2023
Pour obtenir le titre de Docteur Vétérinaire

Par

BARSAMIAN Solène

Liste des enseignants

Pr	ABITBOL	Marie	Professeur
Dr	ALVES-DE-OLIVEIRA	Laurent	Maître de conférences
Pr	ARCANGIOLI	Marie-Anne	Professeur
Dr	AYRAL	Florence	Maître de conférences
Pr	BECKER	Claire	Professeur
Dr	BELLUCO	Sara	Maître de conférences
Dr	BENAMOU-SMITH	Agnès	Maître de conférences
Pr	BENOIT	Etienne	Professeur
Pr	BERNY	Philippe	Professeur
Pr	BONNET-GARIN	Jeanne-Marie	Professeur
Dr	BOURGOIN	Gilles	Maître de conférences
Dr	BRUTO	Maxime	Maître de conférences
Dr	BRUYERE	Pierre	Maître de conférences
Pr	BUFF	Samuel	Professeur
Pr	BURONFOSSE	Thierry	Professeur
Dr	CACHON	Thibaut	Maître de conférences
Pr	CADORÉ	Jean-Luc	Professeur
Pr	CALLAIT-CARDINAL	Marie-Pierre	Professeur
Pr	CHABANNE	Luc	Professeur
Pr	CHALVET-MONFRAY	Karine	Professeur
Dr	CHANOIT	Gullaume	Professeur
Dr	CHETOT	Thomas	Maître de conférences
Pr	DE BOYER DES ROCHES	Alice	Professeur
Pr	DELIGNETTE-MULLER	Marie-Laure	Professeur
Pr	DJELOUADJI	Zorée	Professeur
Dr	ESCRIOU	Catherine	Maître de conférences
Dr	FRIKHA	Mohamed-Ridha	Maître de conférences
Dr	GALIA	Wessam	Maître de conférences
Pr	GILOT-FROMONT	Emmanuelle	Professeur
Dr	GONTHIER	Alain	Maître de conférences
Dr	GREZEL	Delphine	Maître de conférences
Dr	HUGONNARD	Marine	Maître de conférences
Dr	JOSSON-SCHRAMME	Anne	Chargé d'enseignement contractuel
Pr	JUNOT	Stéphane	Professeur
Pr	KODJO	Angeli	Professeur
Dr	KRAFFT	Emilie	Maître de conférences
Dr	LAABERKI	Maria-Halima	Maître de conférences
Dr	LAMBERT	Véronique	Maître de conférences
Pr	LE GRAND	Dominique	Professeur
Pr	LEBLOND	Agnès	Professeur
Dr	LEDoux	Dorothee	Maître de conférences
Dr	LEFEBVRE	Sébastien	Maître de conférences
Dr	LEFRANC-POHL	Anne-Cécile	Maître de conférences
Dr	LEGROS	Vincent	Maître de conférences
Pr	LEPAGE	Olivier	Professeur
Pr	LOUZIER	Vanessa	Professeur
Dr	LURIER	Thibaut	Maître de conférences
Dr	MAGNIN	Mathieu	Maître de conférences
Pr	MARCHAL	Thierry	Professeur
Dr	MOSCA	Marion	Maître de conférences
Pr	MOUNIER	Luc	Professeur
Dr	PEROZ	Carole	Maître de conférences
Pr	PIN	Didier	Professeur
Pr	PONCE	Frédérique	Professeur
Pr	PORTIER	Karine	Professeur
Pr	POUZOT-NEVORET	Céline	Professeur
Pr	PROUILLAC	Caroline	Professeur
Pr	REMY	Denise	Professeur
Dr	RENE MARTELLET	Magalie	Maître de conférences
Pr	ROGER	Thierry	Professeur
Dr	SAWAYA	Serge	Maître de conférences
Pr	SCHRAMME	Michael	Professeur
Pr	SERGENTET	Delphine	Professeur
Dr	TORTEREAU	Antonin	Maître de conférences
Dr	VICTONI	Tatiana	Maître de conférences
Dr	VIRIEUX-WATRELOT	Dorothee	Chargé d'enseignement contractuel
Pr	ZENNER	Lionel	Professeur

Remerciements au jury

A Monsieur le Professeur Pierre COCHAT

De l'université Claude Bernard Lyon 1

Praticien hospitalier, Professeur des universités, Chef de service de pédiatrie
au CHU de Lyon

Pédiatrie

Qui nous a fait l'honneur de présider ce jury de thèse.

Hommages respectueux.

A Monsieur le Professeur Jean-Luc CADORÉ

Professeur à VetAgroSup, Agrégé des Ecoles Vétérinaires, Membre de
l'Académie Vétérinaire de France

Médecine interne

Pour m'avoir proposé un sujet aussi passionnant, pour avoir encadré cette
thèse, pour votre réactivité, vos précieux conseils et votre bienveillance tout au
long de ce travail.

Profonds et respectueux remerciements.

A Madame la Professeure Denise RÉMY

Professeure à VetAgroSup

Ethique-Chirurgie

Pour avoir accepté de faire partie de ce jury de thèse.

Sincères remerciements.

Table des matières

Liste des figures	9
GLOSSAIRE	11
INTRODUCTION	15
I. Evolution de la place de la conscience des animaux dans la société	17
1. De l'animal machine à l'animal sensible	17
1.1. Les animaux au gré des religions.....	17
1.2. L'animal-objet et l'animal-Homme	20
1.3. Considérations actuelles	24
2. La conscience des animaux et son apparition dans l'évolution phylogénétique.....	25
2.1. La théorie de Darwin	25
2.2. Les principes de la phylogénèse	28
2.3. L'apparition de la conscience	34
3. L'évolution de la législation en parallèle de la prise de conscience de la conscience des animaux.....	38
3.1. La législation avant les considérations sur l'animal sensible.....	38
3.2. La législation à l'heure actuelle.....	40
3.3. La notion de bien-être animal, définitions et considérations.....	42
II. Les animaux et leur perception du monde qui les entoure	45
1. Leur perception d'eux même	45
1.1. La conscience de leur savoir et de leurs états émotionnels.....	45
1.2. Les troubles pouvant être associés avec leurs états émotionnels.....	48
1.3. Leur conscience de la mort	53
2. Leur perception des autres	56
2.1. Les interactions entre congénères	56
2.2. Les interactions entre l'Homme et les animaux.....	63
2.3. Les troubles pouvant être associés aux interactions Hommes-animaux	67
3. Leur perception du milieu dans lequel ils évoluent	71
3.1. La perception de la douleur chez les animaux	71
3.2. Le cas de l'enfermement des chevaux en box.....	77
3.3. Le cas de la faune sauvage en captivité.....	79
III. Comparaison de la conscience humaine et de la conscience des animaux	85
1. Le monde des Hommes et celui des animaux.....	85
1.1. Des langages différents.....	85

1.2.	Comment la prise en compte de la douleur chez l'enfant a contribué à la prise de conscience de la conscience des animaux?	88
1.3.	Du modèle pyramidal au modèle arborescent	90
2.	Des niveaux de conscience différents	92
2.1.	La conscience humaine et ses considérations.....	92
2.2.	La conscience de la souffrance chez les Hommes et chez les animaux	96
2.3.	Les animaux sont-ils capables de raisonner?	98
3.	Les animaux ont-ils une âme?	101
3.1.	La définition de l'âme selon les philosophes.....	101
3.2.	La notion d'âme chez l'Homme	104
3.3.	Qu'en est-il de l'âme chez les animaux?	106
	CONCLUSION	109
	BIBLIOGRAPHIE	111
	WEBOGRAPHIE	115

Liste des figures

1. *Figure 1 : Schéma illustrant le principe de construction d'un arbre phylogénétique, schéma personnel, réalisé depuis (39)..... 31*
2. *Figure 2 : Schéma représentant l'arbre de la vie, adapté de Woese et Al par Damien Aubert (59).....33*
3. *Figure 3 : Arbre phylogénétique, illustrant l'apparition de la conscience dans la phylogénèse (7).....36*
4. *Figure 4 : Photographie d'une grille d'évaluation de la douleur chez le cheval (ww)75*
5. *Figure 5 : Schéma illustrant la vision pyramidale de l'évolution (3).....91*

GLOSSAIRE

- Adaptation : Changement (morphologique, physiologique ou comportemental) survenu chez un individu animal ou végétal, à une lignée ou à une espèce, et qui augmente leurs chances de survie et de reproduction dans le milieu où ils vivent ; résultat de ce changement (c).
- Amphibien : Vertébré anamniote à peau nue, aux membres conformés en pattes, généralement capable de respirer hors de l'eau à l'état adulte, tel que la grenouille ou la salamandre (e).
- Analogie (évolution) : Rapport existant entre des choses ou entre des personnes qui présentent des caractères communs ; ressemblance ; similitude (f).
- Anthropocentrisme : Système ou attitude qui place l'Homme au centre de l'univers et qui considère que toute chose se rapporte à lui (g).
- Anxiété : Trouble émotionnel, caractérisé par un état réactionnel où l'apparition de manifestations neurovégétatives analogues à celles de la peur sont fréquentes et les activités substitutives exacerbées (16).
- Attachement (social) : Etat émotionnel lié à la présence ou à l'absence d'un partenaire en particulier (24).
- Biogéographie : Etude scientifique de la distribution des espèces végétales et animales à la surface du globe et des changements qui affectent cette distribution (h).
- Caractère ancestral commun : Caractère provenant d'un ancêtre du taxon (39).
- Caractère dérivé commun : Innovation apparue au cours de l'évolution et exclusive à un clade (39).
- Cladistique : Méthode de recherche des parentés entre espèces vivantes fondée sur l'analyse génétique et hématologique plus que sur les ressemblances visibles, souvent dénoncées comme l'effet de simples convergences (i).
- Cladogramme : Schéma exprimant les relations de parenté probables entre plusieurs espèces ou groupes d'espèces, à partir d'une analyse cladistique des caractères apomorphes qu'ils partagent deux à deux (j).
- Coefficient d'encéphalisation : Rapport du poids du cerveau mesuré au poids du cerveau tel qu'attendu en se fiant à la droite de régression (hh).
- Continuisme : Théorie qui étudie l'évolution naturelle des espèces et des phénomènes. Cette approche considère que les transformations s'opèrent de manière progressive et régulière. Ainsi, le continuiste rejette l'idée de ruptures brusques ou de changements radicaux dans l'évolution. Il privilégie plutôt l'analyse des processus graduels et des transitions douces pour comprendre la diversité du vivant et son histoire (b).
- Convergence (évolution) : Ressemblance acquise entre des animaux ou des plantes vivant dans le même milieu, entre des animaux ayant le même mode de locomotion ou le même régime alimentaire, alors que leurs ancêtres étaient beaucoup plus différents, ce qui interdit d'attribuer cette ressemblance à une parenté entre eux (k)

- Dépression : Trouble de l'humeur caractérisé par un état d'inhibition générale, une apathie, une grande tristesse, des troubles du sommeil et des troubles de l'appétit (16).
- Dionysisme : Pour Nietzsche, conception opposée à l'apollinisme et qui se caractérise par la reconnaissance du caractère foisonnant, exubérant de la vie (l).
- Dysthymie : Trouble de l'humeur rare, caractérisé par des fluctuations imprévisibles de l'humeur sur plusieurs jours, avec des phases où dominant de l'agressivité, une impulsivité marquée, des troubles du sommeil et de l'appétit et parfois l'apparition de stéréotypies (16).
- Ethologie : Étude du comportement des espèces animales (m).
- Exceptionnalisme : Perception ou croyance selon laquelle une espèce, un pays, une société, une institution, un mouvement, un individu ou une période est « exceptionnel ». Le terme implique que le référent est supérieur d'une manière ou d'une autre, que ce soit spécifié ou non (b).
- Gènes orthologues : Gènes présents dans des espèces différentes et dont la divergence remonte aux spéciations qui les ont produites (37).
- Gènes paralogues : Découle d'une duplication génétique ; par conséquent, de nombreux exemplaires de ces gènes ont divergé les uns des autres au sein d'une même espèce (37).
- Grégaire : Se dit d'une espèce animale qui vit en groupe ou en communauté, mais sans structure sociale (n).
- Homologie (évolution) : Présence, chez deux ou plusieurs espèces distinctes, d'un caractère anatomique hérité d'un ancêtre commun, mais dont la forme et la fonction peuvent être différentes (o).
- Homoplasie : Structures présentes chez deux organismes, qui se ressemblent, sans que les individus en question soient pour autant parentés (37).
- Horloges moléculaires : L'horloge moléculaire est une échelle de référence qui sert à mesurer le temps absolu des changements évolutifs à partir de l'observation voulant que certaines régions du génome, dont les gènes, aient évolué à des vitesses constantes (39).
- Hyperattachement : Attachement exagéré d'un animal à un être vivant (16).
- Hypersensibilité-Hyperactivité : Trouble du développement caractérisé par un déficit des auto-contrôles, une hyperactivité, quel que soit le contexte dans lequel l'animal se trouve, et une hypersensibilité (16).
- Langage : Capacité, observée chez tous les hommes, d'exprimer leur pensée et de communiquer au moyen d'un système de signes vocaux et éventuellement graphiques (p).
- Mentophobie : Déni de facultés mentales d'un être qui n'est justifié que par la crainte d'y voir un égal en fait ou en droit (20).
- Métacognition : Connaissance personnelle d'un individu sur ses capacités et ses fonctionnements cognitifs (q).
- Monisme : Théorie selon laquelle l'âme et le corps ne sont pas séparables, et forment une seule substance à travers laquelle ils s'interpénètrent (ff).

- Orphisme : Mouvement religieux de la Grèce antique qui se rattache à Orphée et qui affirme que le salut, la vie éternelle dépendent de la vie menée sur la terre, et que seule une vie ascétique peut sauvegarder la pureté de l'âme de l'impureté du corps (r).
- Phobie : Trouble émotionnel, caractérisé par des manifestations de peur ou de crainte, en présence d'un stimulus qui ne présente pas de danger réel pour le sujet (16).
- Phylogénèse : Succession des espèces animales ou végétales que l'on suppose descendre les unes des autres et qui constituent un phylum (s).
- Phylogénomique : Discipline consistant à utiliser des génomes entièrement séquencés pour réaliser des phylogénies (39).
- Phylum : Souche primitive d'où est issue une série généalogique ; par extension, ensemble constitué par une forme animale ou végétale et par ses ascendants et/ou descendants supposés (t).
- Principe de parcimonie maximale : Toute théorie doit proposer l'explication la plus simple possible dans le respect des faits ; Le même caractère observé chez deux espèces différentes a de plus fortes probabilités d'être apparu chez un ancêtre commun (donc un seul changement évolutif), plutôt que séparément dans chacune des deux espèces (donc deux changements évolutifs) (39).
- Principe de probabilité maximale : L'application de certaines règles de probabilité sur les changements d'ADN (acide désoxyribonucléique) au fil du temps permet de proposer un arbre reflétant la séquence d'évènements évolutifs la plus plausible (39).
- Raison : Faculté propre à l'homme, par laquelle il peut connaître, juger et se conduire selon des principes (u).
- Raisonnement par analogie : Rapport existant entre des choses ou entre des personnes qui présentent des caractères communs ; ressemblance, similitude (v).
- Sauropsides : Nom de groupe donné aux oiseaux, aux reptiles actuels et à la plupart des reptiles fossiles, caractérisés par un seul condyle occipital, la prédominance de l'arc aortique droit, la structure de la ceinture pelvienne (w).
- Systématique moléculaire : Approche scientifique qui détermine les liens évolutifs entre différentes espèces en comparant des acides nucléiques ou d'autres molécules (37).
- Système limbique : Ensemble regroupant des structures très diverses : le cortex cingulaire, l'hippocampe, les noyaux septaux, l'amygdale, l'hypothalamus et la rétículo mésentencéphalique, et jouant un rôle important dans la mémoire et les réactions comportementales d'ordre alimentaire, sexuel ou social, en liaison avec le cortex cérébral et l'hypothalamus (x).
- Taxinomie : Science des lois de la classification (y).
- Taxon : Subdivision utilisée en classification zoologique ou botanique et dont on ne peut pas ou on ne veut pas préciser la valeur hiérarchique (z).
- Téléostéen : Poisson osseux actinoptérygien dont le squelette est totalement ossifié (aa).
- Vivisection : Dissection expérimentale pratiquée sur un animal vivant (bb).

INTRODUCTION

La conscience est un terme employé régulièrement dans le langage courant. Il est d'usage de dire « as-tu conscience de ce que tu viens de faire ? », « en mon âme et conscience » ou encore « j'ai ma conscience tranquille ».

Bien que nous utilisions ces expressions avec une certaine facilité, savons-nous réellement ce à quoi fait référence la conscience ?

Il s'agirait d'une « Connaissance, intuitive ou réflexive immédiate, que chacun a de son existence et de celle du monde extérieur », d'après le Larousse 2023. Elle renvoie donc à une capacité d'introspection et de cognition, en lien avec une connaissance de soi et de son environnement.

Si cette définition est plutôt vague, elle évoque cependant une certaine complexité dans les processus cognitifs impliqués dans la conscience. Cela justifie en partie le fait que cette faculté ait longtemps été considéré comme le propre de l'Homme.

Rappelons que l'Homme est un « être appartenant au règne animal, mammifère primate de la famille des hominidés, seul représentant du genre Homo » d'après le Robert 2023 (cc). Bien que doté de caractéristiques qui lui sont propres, l'Homme est donc un animal par définition. Il convient de préciser que lorsque nous évoquons les animaux au cours des lignes qui suivent, nous faisons références aux animaux non humains.

A ce propos, les animaux non humains quant à eux, ont subi au cours des siècles, l'influence des religions et des mouvements philosophiques, en passant du statut de l'animal-machine à celui de compagnon de vie. Ces changements dans les mentalités et les préoccupations actuelles autour de la question du bien-être animal ont entraîné une remise en question des facultés longtemps attribuées à l'Homme.

La conscience des animaux est donc au cœur de ces considérations, dans la mesure où si elle est belle et bien présente au sein de toutes les espèces animales, elle remet en cause les siècles passés où leur infériorité était clamée, leur considération aux yeux de la loi, leur exploitation par l'Homme mais aussi et surtout leur perception d'eux-mêmes et du monde qui les entoure.

A la lumière de ces conséquences sur la relation entretenue par l'Homme avec les animaux, nous comprenons aisément l'importance du questionnement de la capacité de conscience chez les animaux, de la perception qu'ils ont de leur univers et de l'évolution de leur statut aux yeux de la société.

Pour ce faire, nous avons tout d'abord effectué un voyage dans le temps à la rencontre des philosophes et scientifiques des époques passées jusqu'à l'époque actuelle pour comprendre l'évolution de la considération de la conscience des animaux par la société.

Ensuite, nous avons confronté les découvertes scientifiques réalisées dans la première partie avec les capacités cognitives des animaux pour comprendre la manière dont ils perçoivent le monde.

Enfin, nous avons comparé la conscience des Hommes et celle des animaux afin de révéler leurs similitudes, longtemps ignorées et de comprendre ce qui nous différencie.

I. EVOLUTION DE LA PLACE DE LA CONSCIENCE DES ANIMAUX DANS LA SOCIETE

1. De l'animal machine à l'animal sensible

1.1. Les animaux au gré des religions

La perception des animaux par les Hommes a été majoritairement influencée par leur représentation aux yeux de la religion, au cours des époques. Leur place, leur statut et leur considération par l'Homme a donc été conditionnée par les textes religieux. A l'antiquité, dans les religions anciennes telle que la mythologie grecque, les dieux et les animaux étaient bien souvent représentés ensemble voir confondus, tel qu'évoqué dans livre Révolutions animales (34). Cette proximité était une considération normale de l'époque qui s'est perdue par la suite.

Nous allons donc nous intéresser dans cette partie à la construction de l'image de l'animal, perçue par l'Homme, aux grés des religions et du temps.

1.1.1. *Les animaux et les fondements de la société occidentale*

La société occidentale a hérité des courants de pensée de la morale hébraïque et de la société gréco-romaine. Dans les fondements du christianisme, les animaux auraient été créés pour que l'Homme ne se sente pas seul dans le jardin d'Eden, avant même la création d'Ève. Les animaux et les Hommes auraient ensuite été chassés ensemble du paradis, à la suite de la désobéissance des Hommes (34). Dans ce récit de l'ancien testament, nous pouvons d'ores et déjà constater qu'initialement tout a été fait pour que les animaux et les Hommes vivent en communauté, en harmonie. Paradoxalement, la raison de la création des animaux constituerait un moyen de rendre service à l'Homme ; les animaux pouvant être utilisés par celui-ci ; afin d'améliorer sa qualité de vie en lui rendant son quotidien plus agréable, moins solitaire. C'est d'ailleurs Adam lui-même, qui aurait nommé les différentes espèces que Dieu lui présenta. Une notion de hiérarchie, plaçant l'Homme au-dessus des animaux émanerait-elle déjà de ce récit biblique ?

Au moment de la chute, de l'exil, les Hommes et les animaux sont placés sous le même plan puisqu'ils sont tous deux victimes de la même punition divine. Désormais chassés du jardin d'Eden, les animaux sont alors considérés comme une menace, le serpent ayant fait succomber Ève à la tentation et l'harmonie étant rompue (34).

Bien que l'animal sauvage constitue désormais un danger pour l'Homme et renvoie une image négative, une distinction est faite avec les animaux domestiques dont il a besoin

pour travailler en tant qu'agriculteur. Dans l'ancien testament, l'Homme se doit donc d'avoir un certain respect envers ses animaux « serviteurs ». Des lois les protègent et leur abattage doit être le moins douloureux possible. Par ailleurs, la notion « d'âme des animaux » et d'ores et déjà présente dans la mesure où le sang, qui serait le contenant de leur âme est interdit à la consommation humaine (34).

Un autre évènement biblique, le déluge, au cours duquel Dieu encourage les Hommes à se nourrir de tous les animaux, renforce l'opposition, l'animosité entre les deux êtres, qui se crée au fur et à mesure dans les représentations religieuses.

A l'inverse, dans la mythologie grecque, il existe un vrai mélange entre le monde des Hommes, des dieux et des animaux. Certains dieux étant même incarnés par des formes animales ou accompagnés d'animaux totem (34). L'animal n'a donc pas le même statut, il est au contraire un allié de l'Homme, des dieux, qui choisissent parfois de prendre son apparence et de ce fait, de le placer au même niveau. Si l'on s'intéresse de plus près à l'histoire de la création dans la mythologie grecque, les animaux sont placés au premier plan. En effet, lorsque les divinités ont créé les êtres vivants, les meilleurs attributs tels que les poils ou les plumes auraient été distribués aux animaux, ne laissant aux dernières créatures que sont les Hommes, uniquement quelques poils (34). Cet exemple illustre la variabilité de la perception des animaux d'une culture à l'autre. En contrepartie, ils furent autorisés à manger de la chair animale, dans un cadre considéré comme religieux et respectueux pour celui-ci. L'Homme devint alors malgré lui, carnivore. Bien que le sacrifice animal vînt d'être autorisé, cela devait rester un acte rare, assimilé à quelque chose de grave (34).

D'autre part, manger un animal était considéré comme un acte de communication avec les dieux dans la mesure où ils étaient à l'origine de ce rituel (34). Cette histoire parmi d'autres, illustre le fait que dans la mythologie grecque, manger un animal était un acte difficile à concevoir, tellement difficile qu'il devait être justifié.

Par ailleurs, en parallèle de ces courants de pensées, deux autres mouvements que sont l'orphisme et le dionysisme émergent dans la société grecque. Si le dionysisme exige de ses adeptes, la consommation de chair crue, l'orphisme qui prône le végétarisme se base sur l'existence d'une âme immortelle qui voyagerait à tour de rôle entre l'Homme, l'animal et la plante avant de rejoindre une divinité (34). La notion d'âme chez les animaux est donc bien ancrée au sein de la mythologie grecque et quand bien même la consommation de chair animale est autorisée, aucun sentiment de supériorité de l'Homme par rapport à l'animal n'est perçu.

1.1.2. La perception des animaux à travers la religion chrétienne

Face à ces différentes approches et cours de pensées, le christianisme simplifie les choses. Il prend le parti d'attribuer une dimension supérieure à l'Homme par rapport aux animaux. Le serpent du jardin d'Eden est assimilé au diable et seuls les Hommes sont désormais dotés d'une âme immortelle et donc de la capacité de résurrection (34).

De plus, le sacrifice des animaux perd sa dimension sacrée et leur consommation ne reflète plus de dimension divine. La viande animale n'est désormais plus qu'un repas parmi tant d'autres.

Face à l'évolution de la considération des animaux, le christianisme va préférer se détourner d'eux pendant quinze siècles, au risque sinon de se détourner de l'amour de Dieu (34). Ainsi, nous comprendrons mieux pourquoi au dix-septième et dix-huitième siècle, l'animal machine de Descartes que nous étudierons dans la partie suivante, ne rencontre pas d'opposition dans les courants de pensée.

1.1.3. La perception des animaux à travers la religion musulmane

A propos des autres religions, l'Islam est apparue plus tardivement, au cours du dix-septième siècle. Dès son apparition, une supériorité est également attribuée aux Hommes par rapport aux animaux et ceux-ci sont écartés de la sphère sacrée hormis dans certains rituels (34).

La notion d'âme animale est présente au sein de cette religion puisque les animaux doivent être vidés de leur sang véhiculant l'âme avant d'être consommés (34).

Tant dans la religion musulmane que chrétienne, la supériorité vers laquelle tendent les Hommes serait justifiée par leur différence de nature par rapport aux animaux, inhérente à leur création. Bien que certaines idées soient ancrées dans les religions et par conséquent dans les mentalités, cela n'empêche pas de possibles remises en question et évolutions dans les courants de pensées comme nous le verrons dans les parties suivantes.

1.1.4. La perception des animaux à travers les autres religions

Dans la religion Hindouiste, le phénomène inverse est observé puisqu'initialement des sacrifices animaux plutôt sanglants étaient réalisés. Ces rituels ont ensuite été remis en question avec l'émergence d'autres religions comme le Bouddhisme et le Jaïnisme pour laisser place à des pratiques plutôt végétariennes à partir du sixième, septième siècle avant Jésus-Christ. En effet, selon Gandhi (1982) « plus une créature est impuissante, plus elle a droit à être protégée par l'homme de la cruauté de l'homme » (34).

Les jaïns, apparus au cinquième, sixième siècle avant Jésus-Christ, ont quant à eux toujours préconisé le végétarisme, au point d'adapter leur mode de vie pour que leurs pratiques n'impactent en aucun cas la survie des animaux (34).

Enfin, dans la religion bouddhiste, la condition humaine inhérente à sa nature n'entraîne en aucun cas le mépris des autres espèces qui ont tout autant le droit au bonheur et à l'absence de souffrance (34).

En résumé, l'éthique appliquée aux animaux est née dès l'antiquité, dans la civilisation grecque, il y a vingt-six siècles. Certains philosophes tels que Pythagore étaient déjà convertis au végétarisme et refusaient de participer aux sacrifices de l'époque. Pour d'autres au contraire, consommer de la viande était une permission des dieux.

Les mentalités sur la condition des animaux divergeaient entre les religions et au sein même de celles-ci. Si la religion est prépondérante dans la place qu'ont accordée les Hommes aux animaux, nous allons voir que les philosophes de l'époque et les avancées scientifiques ont fait évoluer les courants de pensée.

1.2. L'animal-objet et l'animal-Homme

Bien que le statut attribué aux animaux ait souvent oscillé entre une dimension humaine « l'animal-Homme » et matérielle « l'animal-objet », les courants de pensée du christianisme orientent les animaux vers un rôle d'objet créé pour l'Homme. L'accent est porté sur leurs attributs et leurs rôles mais non pas sur leurs caractéristiques propres (34).

Si à l'époque de l'antiquité, la pensée continuiste qui prône une certaine continuité entre l'Homme et les autres êtres animés domine, la pensée exceptionnaliste prend le dessus au moyen âge avec l'influence de l'Eglise chrétienne (34).

Le monde serait alors divisé en trois catégories : au sommet, les dieux, en bas les animaux et au milieu, les Hommes. Ces derniers, tendant à tout prix à se rapprocher de la divinité et à s'éloigner au contraire du monde animal, perçu comme le mal.

1.2.1. *L'animal, un « outil » mis à la disposition de l'Homme*

Alors que les Hommes sont comparés à des dieux, les animaux sont placés dans une position d'infériorité et sont considérés comme des êtres bien distincts, par opposition au continuisme. La nature est évoquée comme un outil mis à la disposition de l'Homme par Dieu.

René Descartes a initié le mouvement de pensée qui considérait l'animal-objet. Si le corps de l'Homme et de l'animal étaient tous deux perçus comme des machines, l'Homme possédait ce que les animaux n'avaient pas : l'âme (34).

Cette considération a entraîné des conséquences particulièrement néfastes sur la manière dont ils ont été traités. Elle a été reprise par Malebranche, qui a perpétué l'idée que si les animaux ne possédaient pas d'âme, ils n'étaient pas non plus dotés de sensibilité (34).

L'humanisme, mouvement du dix-huitième siècle, issu de l'exceptionnalisme met en

avant la capacité de l'Homme à se perfectionner contrairement aux animaux qui resteraient dans leur « imperfection originelle ». Sous prétexte de vouloir élever l'Homme, l'humanisme conduit également les animaux à subir des atrocités. Les détruire serait un moyen de se dissocier d'eux (34).

Lorsque l'abattoir fut créé, sa première fonction serait donc de détruire les animaux et toute la négativité qui émane d'eux. Cependant, il ne faut pas oublier que la nature était également considérée comme une ressource pour l'Homme, il s'agirait en réalité, selon les courants de pensées de l'époque, de sa seule raison d'être. L'abattoir aurait donc à la fois une fonction symbolique et pratique (34).

Si le terme « abattoir » se démocratise plus tard il était appelé au dix-neuvième siècle « tuerie » (34 p 202). Or, ces tueries livraient aux passant des scènes publiques horribles où l'agonie des animaux n'était pas prise en compte car « ce n'était qu'un animal » (1). Ces scènes étaient d'autant plus courantes que la consommation de viande après avoir décliné au dix-septième, dix-huitième siècle, subit une croissance au dix-neuvième siècle.

A la même époque, des « divertissements » mettant en scène les animaux émergent, tels que la chasse, le jeu de l'oie, la vivisection ou encore les combats entre animaux et se démocratisent dans la classe populaire (34). A propos des vivisections, ces pratiques existaient déjà pendant l'antiquité grecque puis à la Renaissance. Initialement elles étaient utilisées par les universités pour se valoriser ou par les philosophes pour débattre entre eux. Elles se sont multipliées au dix-neuvième siècle, dans un but cette fois ci de recherche scientifique et d'entraînement. Si les vivisections étaient initialement réservées aux médecins ou philosophes, elles se sont démocratisées au cours du dix-neuvième siècle. Cette pratique était notamment répandue dans les écoles vétérinaires ou des groupes de huit étudiants pouvaient opérer jusqu'à huit fois chacun sur le même animal. Les cris poussés par les animaux lors de ces expériences ont été plusieurs fois décrits par Claude Bernard, Elia de Cyon ou encore Vincent Laborde (34, p261).

Le développement de la vivisection sur les animaux au cours de ce siècle, est en lien direct avec le statut d'esclaves et d'animaux travailleurs qui leur était attribué. Ainsi, même si les résultats d'expériences issues de cette pratique se sont révélés être peu fiables à plusieurs reprises, la vivisection a tout de même été déclarée « seule méthode scientifique valable » (34, p265). Cela incarnait la science matérialiste de l'époque.

En conséquence de ces actes et pendant leur essor, sont apparues de multiples contestations, d'une part de certains vivisecteurs qui dénonçaient un abus de ces pratiques, mais aussi par la population et les sociétés protectrices des animaux qui ont émergées en 1845 (34). Même certains médecins affirmaient que la vivisection « n'avait rien apporté à la thérapeutique » (34, p273). Bien que des mouvements antivivisectionnistes soient apparues, cela n'a pas permis d'éradiquer la pratique, qui a la fin du dix-neuvième siècle, en lien avec Pasteur et son vaccin contre la rage, se convertira en expérimentation animale.

A partir de 1963, l'expérimentation animale devient réglementée avec l'apparition de lois, qui l'encadrent. En 1959, Russell et Burch, attribuent trois principes à l'expérimentation animale : remplacer dans la mesure du possible l'utilisation d'animaux, réduire leur utilisation et limiter leur souffrance (34). Des actions ont alors été menées pour répondre à ces objectifs avec la création de lois pour la protection des animaux utilisés pour l'expérimentation, la création en 1991 d'un centre européen pour la recherche de méthodes alternatives et en 2013 l'interdiction de vente des produits cosmétiques testés sur les animaux (34).

Entre le seizième et le dix-huitième siècle, la question de la sensibilité des animaux est remise en avant, en parallèle de l'émergence de l'humanisme. La place centrale qui était accordée à l'Homme est repensée et les philosophes de l'époque s'opposent aux propos de Descartes qui prône toujours l'animal machine. Une étape importante est franchie puisque l'âme animale est évoquée au même titre que l'âme humaine (34, p196). Une division persiste tout de même au sein des philosophes entre ceux qui exigent le respect de l'animal compte tenu de sa proximité avec l'Homme et ceux qui ne veulent pas y être comparés.

A partir de la fin du dix-huitième siècle, l'utilisation d'animaux domestiques tels que les chevaux ou les chiens, pour l'attelage se répand de plus en plus et conduit à des scènes publiques de surmenage et d'épuisement. D'autant plus qu'à l'époque la castration des étalons, dans le but qu'ils soient plus dociles, était réalisée à vif, ce qui engendrait une mortalité importante (34).

Avec l'émergence de processus industriels au dix-neuvième siècle, les animaux produits et abattus se suivent et se ressemblent. Ils sont considérés comme des « objets industriels vivants » qui sont aussitôt remplacés, à la chaîne et dépourvus de quelconques caractéristiques propres. De telles cadences sont observées sur certaines chaînes d'abattage, qu'elles inspirent même des constructeurs automobiles tant la rentabilité est grande (34, p176).

En 1966, la grande loi élevage est instaurée par Jacques Poly et des fermes géantes se multiplient dans plusieurs pays du monde, à la recherche d'un profit toujours plus grand. Les fermes sont désormais assimilées à des usines et les animaux à des choses (34).

1.2.2. Vers une remise en question de la considération des animaux

Cette désincarnation des animaux et cette volonté de l'Homme de se distinguer d'eux, voire de les détruire a conduit à l'émergence de pensées humanistes qui ont tentés de redonner à l'animal son statut perdu. Il faudra finalement attendre le dix-neuvième siècle pour assister à une remise en question des mentalités grâce à la théorie de l'évolution darwinienne.

La période traversée est donc particulièrement propice à la remise en question de la condition animale. On assiste alors à l'émergence de « l'Homme sensible » qui se préoccupe du sort des animaux, de leur sensibilité et du fait qu'ils peuvent exprimer de la souffrance.

Cet Homme sensible vient se hisser parmi l'élite de la société et s'oppose aux

pensées de Descartes. Cependant, cette volonté d'améliorer le quotidien des animaux et d'éduquer la population à cette nouvelle mentalité ne concerne que certaines catégories d'animaux qui seraient appréciables et utiles. Il s'agirait des animaux domestiques et d'animaux sauvages mais utiles à l'agriculture. Les animaux de la faune sauvage de type prédateurs, montreraient à l'époque une mauvaise image de la nature (34, p208).

Même si beaucoup d'idées sont imaginées et que peu d'actions sont concrétisées pour améliorer le sort des animaux, une révolution des mentalités est en marche et s'inscrit dans un cadre plus large que la condition animale, qui mènera plus tardivement, au dix-neuvième siècle, à l'abolition de l'esclavage.

En effet, désormais « penser l'animal, c'est penser l'autre » (34, p209). Au dix-huitième siècle, en France, le pasteur Bouillier parle d'une âme spirituelle en ce qui concerne les animaux. Ainsi, des idées nouvelles notamment issues du protestantisme émergent et font concurrence au catholicisme, entraînant une remise en question progressive (34, p 115).

Finalement, avec l'apparition de la théorie darwinienne à la fin du dix-neuvième siècle, le continuisme émerge de nouveau avec l'idée nouvelle que les êtres vivants évoluent à partir de racines communes. La notion de temporalité est ajoutée à la dimension spatiale déjà existante et l'animal est enfin respecté en tant qu'être sensible (34).

Le vingtième siècle est davantage axé sur le devoir des Hommes envers les animaux, sur leur respect en tant qu'être sensible, encourageant la création d'associations pour les protéger.

En 2001, Griffin s'aventure dans son livre Animal Minds, à parler de l'hypothèse d'une conscience des animaux, de mentophobie. Cela consisterait en un « déni de facultés mentales d'un être qui n'est justifié que par la crainte d'y voir un égal en fait ou en droit » (34, p182).

Ainsi, après plusieurs siècles de mauvais traitements et grâce aux découvertes scientifiques mais également à l'ouverture d'esprit de certains philosophes de l'époque, le statut de l'animal-objet est remis en question et laisse place à de nouvelles pensées qui attribuent aux animaux, sensibilité et conscience.

La considération des animaux a oscillé au cours des siècles entre une volonté de la part de l'Homme de se distinguer d'eux et une reconsidération de leur statut.

Si pendant plusieurs siècles, une position hiérarchique inférieure leur était attribuée et leurs bons et loyaux services en tant que « travailleurs » et en tant que « ressources » ont été utilisés, certains philosophes et les travaux de Darwin ont ouvert la voie d'une évolution à partir de racines communes entre ces deux règnes qui étaient précédemment opposés.

Des notions nouvelles de devoir de l'Homme envers les animaux ont alors émergé pour laisser place à une amélioration de la considération du statut des animaux.

Nous allons désormais nous intéresser à cette nouvelle étape franchie, permettant de laisser derrière nous les considérations passées de l'animal-machine et d'ouvrir la porte à de nouvelles considérations.

1.3. Considérations actuelles

Aujourd'hui, les scientifiques s'accordent pour dire que la théorie darwinienne de l'évolution est la plus plausible.

L'Homme et ses capacités diverses se différencieraient donc des animaux par la sélection naturelle et par l'évolution. Selon Darwin, si dans la communauté animale des prémices d'émotions ressenties classiquement chez les Hommes, sont retrouvés, cela s'explique par le continuum de l'évolution sur lequel repose le vivant. L'Homme serait donc un animal, nous en sommes conscient, bien que cela puisse être difficile à admettre pour certains.

Bien que les mentalités aient évoluées en accordant une place plus importante aux animaux, il semblerait que trancher entre le continuisme et l'exceptionnalisme ne soit pas aisé. Des pasteurs ont évoqué récemment la part de responsabilité des églises dans le traitement qui était attribué aux animaux. Ils mettent désormais en avant la continuité dans l'évolution entre les Hommes et la nature et prônent la considération des créatures de Dieu ainsi que le rejet de toute violence (34).

Cette nouvelle pensée chrétienne orientée vers la bienséance envers les animaux prend effet surtout à partir du vingt-et-unième siècle et tend à continuer d'évoluer. La religion juive quant à elle, prône le moins de souffrance animale possible et la consommation de viande casher serait une alternative, un compromis à la non-consommation de viande. En ce qui concerne l'Islam, le végétarisme relève de l'exception.

Bien que la notion de bien-être animal soit devenue une préoccupation majeure dans notre société, la grande machinerie industrielle mise en route au vingtième siècle continue de tourner à grande vitesse avec la création de fermes géantes et des progrès techniques tel que le clonage des animaux en Chine notamment (34). Il existe donc un paradoxe entre la prise de conscience de la sensibilité des animaux dans les mentalités et la recherche d'un rendement toujours plus grand avec de ce fait, une exploitation massive des ressources de la nature. Ceci pourrait expliquer en partie, une conversion croissante de la population vers un régime végétarien ou végétalien, signe d'une opposition au mode d'élevage actuel.

En 2012, à l'occasion d'un colloque portant sur les « substrats neurobiologiques de l'expérience consciente et des comportements afférents chez les animaux humains et non humains », il a été officiellement affirmé que des espèces dont les mammifères étaient dotées de conscience et de ce fait de sensibilité (34). Parmi les philosophes ayant contribué à la prise de conscience d'une sensibilité et d'une conscience animale, on peut citer Peter Singer, notamment à travers son ouvrage Animal Libération (44). Selon lui, tous les êtres possèdent des intérêts, dont au moins celui d'éprouver du plaisir » (34, p217).

Les Hommes devraient donc tenir compte de tous les êtres dans leur quotidien, pour ne pas impacter leurs intérêts. Les intérêts des animaux ne devraient donc pas être ignorés sous prétexte qu'ils ne sont pas humains. Peter Singer va même jusqu'à condamner l'élevage industriel et la réalisation de tests cosmétiques sur les animaux. Face à cette vision du monde utilitariste, Regan serait plutôt en faveur d'un respect moral égal, valable pour tous les individus (34).

Andrew Linzey, quant à lui, met en évidence dans ses ouvrages tels qu'Animal rights

(28), que la conception selon laquelle les Hommes étaient placés au-dessus de tout autre être par Dieu, était illusoire dans la mesure où certains animaux telle que « la guêpe ne présenteraient aucun intérêt pour l'Homme, comment auraient-ils pu l'utiliser pour parvenir à une quelconque fin ? » (34, p232).

Afin de vivre en harmonie avec les animaux, les mentalités doivent continuer d'évoluer au travers de la culture. Ces avancées sont d'abord portées par des minorités qui petit à petit deviennent des personnes influentes.

La notion de droit a émergé et certains philosophes tels que Joel Feinberg ont affirmé l'idée que tout individu sensible a des intérêts et des droits. Les animaux auraient donc droit au bien-être.

Les notions de droit des animaux et de bien-être seront approfondis dans les parties suivantes. Cependant, face à ces considérations sur la sensibilité des animaux, sur leur droit au bien-être et sur le devoir des Hommes de les protéger, certaines interrogations commencent à émerger : Quelle est la limite de la morale que l'on attribue aux animaux ? Quels animaux doit-on prendre en considération ? A partir de quand parle-t-on de souffrance animale ? (34, p247)

Ces questions font justement partie de l'objet d'étude de la communauté scientifique Animal Welfare, dont nous parlerons par la suite.

Pour clore cette partie, après une réelle prise de conscience de la sensibilité des animaux, de leur capacité à souffrir et de leur état d'être conscient, tant par la population, par les philosophes que par la communauté religieuse, des travaux sont en cours pour tenter de les comprendre du mieux possible et de vivre en harmonie avec eux, en respectant notamment leurs intérêts.

Un mouvement est en marche pour remédier aux souffrances qui leurs ont été infligées mais cela suffira-t-il à entretenir des relations respectueuses avec eux ?

Ne faudrait-il pas revoir de manière globale le système de production dans lequel ils évoluent ?

2. La conscience des animaux et son apparition dans l'évolution phylogénétique

2.1. La théorie de Darwin

2.1.1. *Le voyage de Darwin*

D'après le livre Campbell biologie (39), Charles Darwin est le petit-fils d'Erasmus Darwin, un médecin et naturaliste du dix-huitième siècle. Alors qu'il commence des études de médecine, il se passionne des plantes et des animaux et embarque à bord du Beagle,

pour tenir compagnie à Fitz Roy, alors capitaine du navire, en décembre 1831.

Si l'on se replaçe dans le contexte de l'époque, les espèces étaient considérées comme inchangées depuis leur création. Bien que la mission première du voyage consistait en la cartographie de certaines régions d'Amérique du Sud, Darwin quant à lui en profitait pour étudier et décrire les espèces présentes sur place. Il étudiait également la géographie des territoires visités et les fossiles trouvés sur place. Ainsi, il a pu constater la manière dont les espèces étaient adaptées à l'environnement auquel elles étaient exposées.

Une découverte marquante dans la vie de Darwin a consisté en la population d'oiseaux des îles Galapagos, nommés les géospizes. Après avoir étudié ces spécimens, il est parvenu à la conclusion que malgré leur ressemblance avec d'autres espèces d'oiseaux du territoire sud-américain, celles-ci étaient bien distinctes. Ces observations lui ont notamment permis de comprendre le phénomène d'adaptation. En effet, par leur comportement et la forme et taille de leur bec, non seulement les oiseaux étaient différents mais ils étaient également adaptés à leur environnement (39).

2.1.2. *La théorie de l'évolution*

En 1859, Darwin publie De l'origine des espèces (12), dans lequel il explique sa théorie de l'évolution. Selon lui, la diversité du vivant serait issue du phénomène de sélection naturelle et de l'adaptation des espèces avec leur milieu de vie.

Les observations de Darwin ont permis de mettre en évidence que les êtres vivants n'étaient pas inchangés depuis leur création, comme cela était cru à l'époque mais étaient bel et bien modifiés au cours de générations par la sélection naturelle. Il a ainsi pu expliquer trois principes fondamentaux que sont l'unité du vivant, la diversité du vivant et l'adaptation des organismes à leur environnement (39).

Il commence alors à se représenter le vivant sous la forme d'un arbre avec des ramifications. L'unité du vivant s'expliquerait par la présence d'un ancêtre commun à l'origine de chaque ramification de l'arbre. La diversité proviendrait quant à elle des adaptations des espèces à leur milieu ; résultat de la pression de sélection s'exerçant sur celles-ci ; leur conférant des avantages pour survivre. Cela expliquerait donc l'extinction de certaines espèces et leur divergence par rapport à celles ayant résistées.

Darwin distingue la sélection naturelle de la sélection artificielle causée par l'Homme. Selon lui, la première aboutirait à des changements très lents dans l'évolution, de l'ordre de plusieurs centaines de générations alors que la seconde pourrait engendrer des changements beaucoup plus rapides. Les deux types de sélection fonctionneraient tout de même de la même manière en partant d'une pression de sélection (naturelle ou artificielle) sur une population initiale pour aboutir à une nouvelle population ayant conservé les caractères avantageux de la population de départ.

Les caractères avantageux sont majoritairement constitués par la capacité de survie et de reproduction des individus. On comprendra également que ces caractères qui peuvent être bénéfiques à un moment donné, peuvent varier en conséquence si le milieu est modifié. Il y aurait donc un lien important entre l'évolution du vivant de génération en

génération et les variations géographiques de leur milieu de vie.

Cependant, dans De l'origine des espèces (12), certains points restent à clarifier et des notions découvertes un siècle et demi plus tard vont permettre de compléter les travaux de Darwin. Parmi ces notions, nous pouvons citer dans un premier temps, les observations directes issues de l'évolution. Ainsi, l'évolution des espèces, de manière conjointe aux changements environnementaux et à la pression de sélection démontre que la sélection naturelle « sélectionne » une population favorable à un environnement donné, mais ne crée pas de nouveaux individus. Comme évoqué précédemment, une population favorisée à un moment donné, pourra être défavorisée si les conditions environnementales changent.

D'autre part, il est important de tenir compte d'une homologie du point de vue génétique entre des espèces liées entre elles. Ainsi elles peuvent présenter des caractéristiques communes ; notamment structurelles, pouvant diverger d'un point de vue fonctionnel ; s'expliquant par l'histoire de l'évolution. Il serait même possible que tous les individus soient issus d'un même ancêtre commun dans la mesure où les gènes s'expriment de la même manière chez tous les individus, selon le code génétique. Les évolutions plus récentes vécues par les individus seraient représentées quant à elles par des ramifications secondaires (39).

L'arbre phylogénétique illustre donc cette notion de tronc commun, partagé par l'ensemble des êtres vivants et les ramifications secondaires découlant de l'évolution subit par certaines espèces et délimitant des groupes. Nous reviendrons dans la partie suivante sur les principes de la phylogénèse.

Bien que la réalisation des arbres appartienne au domaine hypothétique, ils permettent toutefois d'émettre des prédictions dont la fiabilité dépend des données récoltées pour la construction de l'arbre.

Cependant, une ressemblance d'un point de vue anatomique entre deux espèces, n'atteste pas systématiquement qu'elles aient subi la même pression de sélection. En effet, des processus d'évolution convergente existent entre des espèces provenant notamment de différents environnements. Leurs caractéristiques communes seront alors nommées caractéristiques analogues (39).

Une autre notion importante permettant de comprendre l'histoire des espèces est représentée par les fossiles. Leur découverte constitue un véritable témoin de l'histoire évolutive et de la pression de sélection subie par les individus, ayant parfois conduit à leur extinction. Par exemple, grâce à la découverte et à l'étude de fossiles, les chercheurs ont pu comprendre l'émergence et l'adaptation des espèces marines à partir des espèces terrestres existantes. De manière générale, les archives fossiles permettent de comprendre la diversité du vivant, soit comment les groupes d'espèces se sont différenciés les uns des autres au cours du temps (39).

Enfin, la biogéographie permet de comprendre la localisation des espèces et leur répartition en considérant l'histoire de la formation des continents. Il est ainsi possible de mieux appréhender les milieux de vie des différentes espèces et les adaptations qui en découlent.

La théorie de Darwin expliquant une diversité du vivant grâce à la sélection naturelle des espèces, bien que remise en question par certains chercheurs septiques, constitue un socle solide pour comprendre l'histoire de l'évolution.

La mise en évidence d'une évolution basée sur un socle commun et dépendante de la pression environnementale, représente non seulement une avancée scientifique mais également un changement dans la considération des animaux, dans la mesure où des ressemblances plus ou moins marquées pourraient être retrouvées avec l'espèce humaine.

Ces découvertes laissent donc présager une remise en question des mentalités et l'émergence d'une discipline nouvelle nommée la phylogénèse.

Nous allons désormais nous intéresser au principe de la phylogénèse et à la manière dont sont construits les arbres phylogénétiques.

2.2. Les principes de la phylogénèse

2.2.1. *L'histoire de la classification*

La phylogénèse, terme inventé par Haeckel en 1874, correspond à la « succession des espèces animales ou végétales que l'on suppose descendre les unes des autres et qui constituent un phylum », (s). La discipline de la systématique phylogénétique permet quant à elle de classer les êtres vivants, en établissant les liens qui existent entre eux. Pour cela, les scientifiques se basent sur plusieurs données tels que les gènes des individus ou encore leurs fossiles.

Les organismes ainsi regroupés, possèdent un ancêtre commun avec lequel ils partagent des caractéristiques communes. Les individus sont alors représentés sur un arbre selon une classification dite « cladistique ».

La taxinomie, « science des lois de la classification » (x), a débuté dès le seizième siècle, bien que le terme lui-même ait été créé au dix-neuvième siècle (39), et a débuté par l'étude des plantes avec des critères de classement qui variaient telle que la taille, la forme de la plante, les feuilles.

Pour le classement, deux méthodes étaient utilisées, l'une par agglomération en regroupant ensemble les espèces de plantes avec des critères communs. L'autre méthode était plutôt divisive, en partant de toutes les espèces et en les séparant selon certains critères précis. Cela permettait d'aboutir à une dichotomie entre deux espèces, l'une « possédant » certains critères et l'autre ne les « possédant » pas.

Finalement Joseph Pitton de Tournefort (1656-1708), a compris qu'il fallait rassembler les espèces avec ce qu'elles avaient en commun. Cela a permis d'aboutir à différents niveaux hiérarchiques qui ont été repris et décrits par Linné : règne, classe, ordre, genre, espèce, variété (39).

Bernard de Jussieu (1699-1776) et son neveu Antoine-Laurent de Jussieu (1748-1836) ont apporté une véritable évolution en prônant le fait qu'il valait mieux qu'une famille partage peu de caractères constants que beaucoup de caractères fragiles. Une classification botanique a ensuite été établie et ce fut le tour d'une classification animale d'être construite grâce à Cuvier au dix-huitième siècle.

Au sein de l'arbre, les espèces sont nommées selon la nomenclature binomiale, qui a été définie par Linné (1707-1778) au dix-huitième siècle. Elles possèdent donc un nom de genre, le premier et un nom d'espèce, le second. Un même nom de genre peut alors regrouper plusieurs noms d'espèces. Linné est ainsi responsable d'un grand nombre de noms d'espèces animales et végétales encore utilisés de nos jours, on en compterait environ onze mille (39).

Alors que Linné percevait la phylogénie avec une vision anthropocentriste, Haeckel (1834-1919) reprend les principes évoqués par Darwin et invente le terme phylogénie en 1866 qui sera repris en 1874 par lui-même. Il prône le fait que l'ontogénèse apporte des indications sur la phylogénèse (39).

Le règne animal fut alors scindé en quatre embranchements : « Vertebrata, Arthropoda, Mollusca, Radiata » (39). Les espèces les plus proches font partie du même genre, puis elles seront distinguées de manière de plus en plus vaste par les appellations familles, ordres, classes, embranchements, règnes pour terminer par les domaines (39).

Le premier arbre recensant tout le vivant fut publié par Haeckel en 1866 avec trois règnes différents : les protistes, les animaux et les végétaux (39).

Après ces considérations sur l'apparition des arbres phylogénétiques, nous allons maintenant nous intéresser à certains principes de construction d'un arbre phylogénétique pour ensuite mieux comprendre l'apparition de la conscience au sein de celui-ci.

2.2.2. *Les bases de la construction d'un arbre phylogénétique*

La construction de l'arbre se base uniquement sur les homologies entre les taxons qui sont déterminées à partir des ressemblances avec l'ancêtre commun. On ne tient donc pas compte des analogies c'est-à-dire des caractères que les espèces ont acquises de manière similaire à cause de la sélection génétique. La distinction est basée à la fois sur l'existence de données fossiles et la ressemblance entre les structures en question. On qualifiera d'homoplasies des «structures présentes chez deux organismes, qui se ressemblent, sans que les individus en question soient pour autant parentés » (37). De même, il existe des homoplasies moléculaires entre certains individus. Il paraît donc important de rappeler qu'un arbre phylogénétique ne compare pas des espèces sur le plan de leur ressemblance phénotypique mais plutôt sur le plan de leurs relations de descendance (39).

En ce qui concerne le génome, selon la proximité entre les espèces, leurs séquences d'ADN pourront différer d'une à plusieurs paires de bases voir même par la longueur de leurs séquences pour des espèces plus éloignées. Ceci est dû aux mutations qui peuvent s'accumuler au fur et à mesure.

La méthode de la cladistique qui permet de construire la phylogénèse en retraçant les

homologies avec les ancêtres communs permet de distinguer :

- Les caractères ancestraux communs, qui sont présents à la fois chez l'ancêtre commun et chez les descendants (39).
- Les caractères dérivés communs, qui sont présents chez les descendants mais qui ne l'étaient pas chez l'ancêtre commun, ils sont donc le fruit de l'évolution et propres au clade (39).

Le clade ou groupe monophylétique est représenté par l'ancêtre commun et l'ensemble de tous ses descendants. La cladistique est le terme désignant l'une des méthodes permettant la construction d'arbres phylogénétiques, en se basant sur les homologies entre les espèces. Elle se base en effet sur les caractères apparus au sein d'un clade : les caractères dérivés communs permettant d'établir les liens évolutifs entre les organismes.

Il est tout de même important de noter que les relations entre les espèces au sein de l'arbre sont hypothétiques, que plusieurs arbres phylogénétiques sont possibles, que l'actualisation des données peut mener à des modifications au sein des arbres (39). Des logiciels permettent d'ailleurs à ce jour de déterminer les arbres les plus simples et probables.

De manière générale et fréquente, un arbre se construit comme suit : les bifurcations représentent les caractères divergents entre les espèces par rapport à leur ancêtre commun.

Pour mieux comprendre la construction d'un arbre, il est nécessaire de préciser quelques termes de vocabulaire. Un arbre est dit « enraciné » lorsqu'à sa base il possède l'ancêtre commun le plus récent de tous les taxons de l'arbre. Chaque lignée est nommée « taxon ». Un taxon fondamental correspond à une lignée qui est directement reliée à l'ancêtre commun du groupe. Cela signifie donc que des divergences évolutives l'ont rapidement distingué des autres taxons. La polytomie désigne le fait que plus de deux taxons sont issus d'un nœud, il n'y a alors pas de distinctions évolutives claires entre ces taxons. Des groupes frères désignent des taxons reliés au même ancêtre de manière directe (39).

L'arbre phylogénétique permet de mettre en évidence des relations de descendance entre les taxons sans permettre de datation précise quant à l'apparition d'une espèce par rapport à une autre. La construction de l'arbre phylogénétique doit se baser sur les caractéristiques communes des taxons avec leurs ancêtres communs, ce qui est nommé homologie (o). Il arrive que des espèces avec de grandes variations morphologiques aient des séquences d'ADN (acide désoxyribonucléique) semblables et soient donc apparentées.

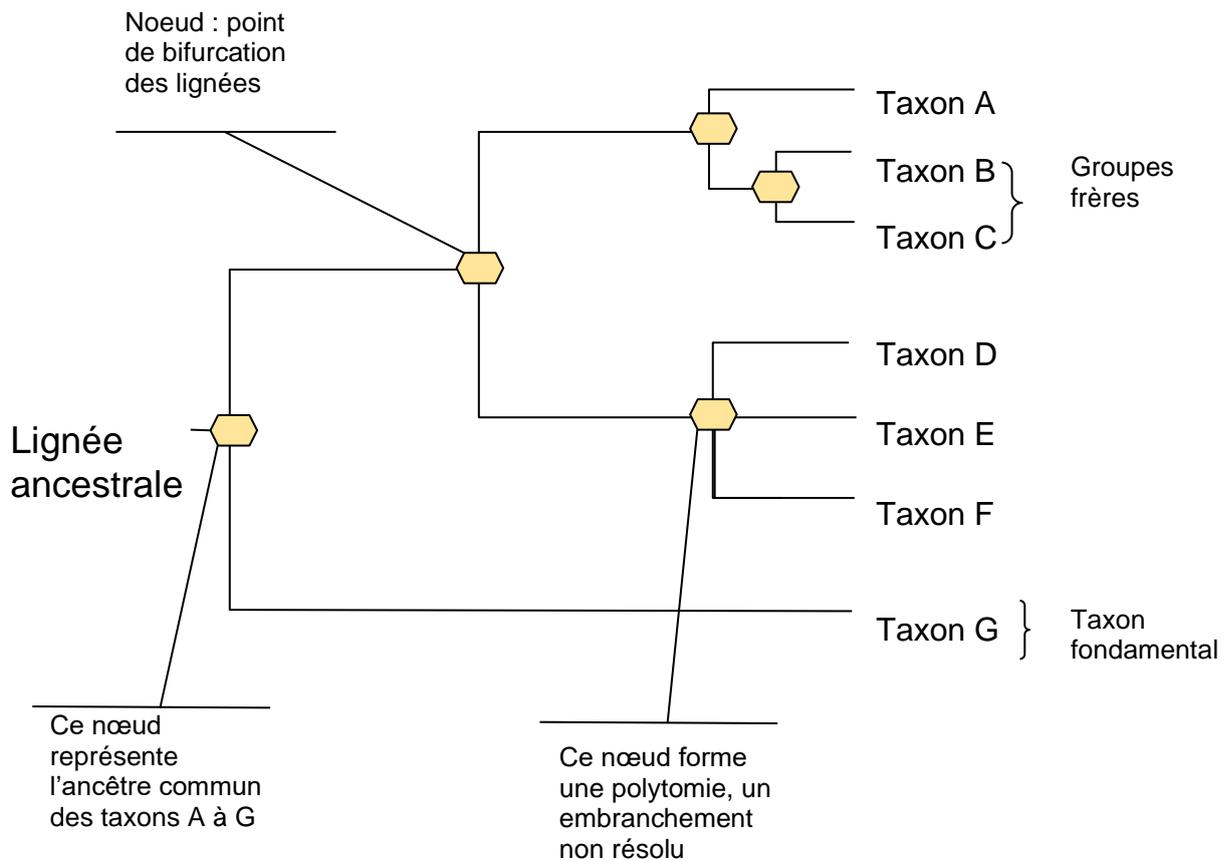


Figure 1 : Schéma illustrant le principe de construction d'une arbre phylogénétique, schéma personnel, réalisé depuis (39)

Le principe de construction d'un cladogramme est basé sur une comparaison entre un groupe d'étude et un groupe de référence, comprenant une ou plusieurs espèces avec des divergences. On compare ensuite les différentes espèces au sein du groupe d'étude et on distingue les caractères présents chez certaines espèces par rapport aux autres. A partir de cela, un tableau de caractères est dressé puis un arbre phylogénétique.

La construction des arbres phylogénétiques est complexe compte tenu de la multitude de combinaisons possibles. Afin que l'arbre phylogénétique se rapproche le plus possible de l'histoire évolutive des espèces, il est nécessaire de prendre en considération deux principes.

D'après le principe de parcimonie maximale, entre plusieurs arbres possibles, l'arbre choisi doit correspondre à l'arbre le plus simple possible, ce qui signifie un arbre avec le plus petit nombre de caractères dérivés partagés et de changements de base (39).

En ce qui concerne le principe de probabilité maximale, celui-ci est en faveur d'une succession d'évènements évolutifs les plus simples possibles, bien qu'il y ait une dépendance avec les hypothèses initiales de départ.

Ainsi, la phylogénèse dépend des hypothèses, elles-mêmes variables en fonction des données obtenues sur les espèces. Cela permet de retracer l'histoire évolutive, d'espèces déjà disparues.

2.2.3. *L'étude des génomes*

Il est important de noter que selon les gènes étudiés, la vitesse d'évolution est variable, traduisant des périodes d'évolution plus ou moins longues entre les espèces selon les gènes comparés (39).

En considérant les gènes homologues, que l'on peut retrouver chez des individus d'une ou plusieurs espèces, leur existence peut impliquer deux modalités différentes d'apparition. Les gènes orthologues sont en effet présent chez des espèces distinctes et sont la conséquence de la spéciation. Les gènes paralogues sont quant à eux le résultat de la duplication des gènes, chez plusieurs individus, au sein d'une même espèce.

Dans certaines situations, notamment lorsqu'il n'y a pas de données géologiques de type fossile pour quelques espèces données, le concept d'horloges moléculaires est alors utilisé pour la datation. En tenant compte de ce principe, mis en place par Emil Zuckerkandl et Linus Pauling en 1965, selon lequel il est possible de déterminer une échelle de temps, en considérant que certaines régions du génome évoluent à des vitesses constantes, il est possible d'obtenir des critères d'évolution temporels (39).

En effet, dans les gènes orthologues, le nombre de substitutions de nucléotides serait proportionnel au temps écoulé depuis la ramification des lignées, à partir de l'ancêtre commun. En ce qui concerne les gènes paralogues, le nombre de substitutions serait proportionnel au temps écoulé depuis la duplication du gène ancestral (39).

La systématique moléculaire permet donc de comprendre l'histoire évolutive des organismes avec dans certains cas une notion temporelle supplémentaire, déduite de la comparaison des génomes et des caractéristiques des espèces.

Des graphiques sont ensuite tracés à partir de ramifications pour lesquelles les datations sont connues grâce à des données géologiques, ce qui permettra de dater approximativement, des épisodes évolutifs pour lesquels ce type de données n'avait pas été déterminé.

Dans certains arbres phylogénétiques, la longueur des branches est donc proportionnelle aux variations génétiques entre les espèces, en prenant pour référence un gène en particulier. D'autres par exemple, ont des tailles de branche proportionnelles au temps, les bifurcations représentant le moment où certaines divergences ont eu lieu et la longueur totale des branches représentant la durée totale de divergence par rapport à l'ancêtre commun. Les données géologiques permettent dans ce cas de remettre les éléments dans leur contexte (39). Ce concept présente cependant des limites dans la mesure où certaines régions du génome peuvent évoluer plus rapidement que d'autres, la vitesse pouvant également varier selon les organismes.

Kimura, met en évidence en 1960, la théorie de la neutralité selon laquelle, des changements de séquence peuvent être neutres c'est à dire ni bénéfiques, ni nuisibles et impliquent des mutations fixes au sein des individus, permettant d'utiliser certains gènes comme horloges moléculaires. Ce type de mutation ne serait donc pas affecté par la sélection naturelle. Selon cette théorie, si un gène a une importance capitale dans la survie, la majorité de ses mutations seront nuisibles et une minorité seront neutres, ce type de gène évoluera lentement. A l'inverse, si un gène a une importance moindre, moins de mutations seront nuisibles et davantage seront neutres, il évoluera alors plus rapidement. L'utilisation des horloges moléculaires suscite tout de même des controverses au sein de la communauté scientifique dans la mesure où la sélection naturelle peut favoriser certains gènes par rapport à d'autres.

Pour clore cette partie, nous pouvons préciser que la phylogénie actuelle du règne animal repose sur l'existence de trois domaines : les eucaryotes (comprenant notamment les animaux et les végétaux, des organismes unicellulaires et des eumycètes), les archées (comprenant un groupe varié d'organismes procaryotes vivant dans différents types d'environnements) et les bactéries (comprenant la plupart des procaryotes).

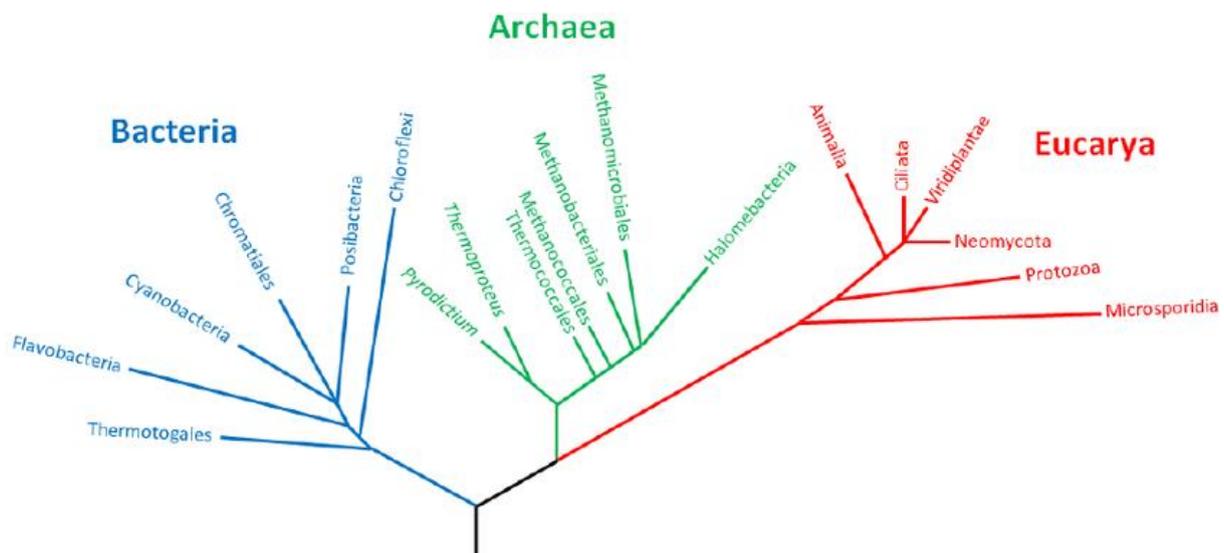


Figure 2 : Schéma représentant l'arbre de la vie, adapté de Woese et Al par Damien Aubert (59)

D'après l'arbre de la vie représenté ci-dessus, l'histoire de la vie dépendrait beaucoup des organismes unicellulaires. Cet arbre a été construit à partir de la comparaison des séquences d'ARNr (acide ribonucléique ribosomique), qui ont évoluées très lentement. Des mouvements de gènes par transferts horizontaux auraient eu lieu entre les différents

domaines, ce qui va à l'encontre de l'hypothèse des transferts verticaux, uniquement considérés dans la réalisation des arbres phylogénétiques. Il reste donc des zones d'ombre à élucider pour comprendre l'émergence de tous les organismes vivants.

L'émergence de la phylogénèse au dix-neuvième siècle permet peu à peu de retracer l'histoire de la création des organismes vivants. Ainsi, la conception des arbres phylogénétiques, bien que basée sur des hypothèses de départ à partir de la découverte d'espèces fossilisées, illustre davantage la notion de parenté entre les espèces.

Des règles de création des arbres et des logiciels informatiques existent pour tenter de rendre leur utilisation la plus objective et la plus précise possible.

Quoi qu'il en soit, des ancêtres communs seraient à l'origine de plusieurs espèces animales, justifiant la présence de caractéristiques communes entre certains individus.

La datation de l'apparition d'espèces à partir de la recherche de fossiles et la notion d'ancêtre commun, permettent dans la mesure du possible d'estimer l'apparition de certains caractères au sein du règne animal.

Maintenant que les principes de la phylogénèse ont été établis, nous allons désormais nous focaliser sur l'apparition de la conscience animale au sein des arbres phylogénétiques.

2.3. L'apparition de la conscience

La conscience a longtemps été considérée comme le propre de l'existence humaine, ceci directement en lien avec la manière dont les animaux étaient considérés auparavant et avec la vision de l'animal-machine. Darwin a alors initié une reconsidération des mentalités avec l'ensemble de ses observations en mettant en évidence l'expression des émotions par des mammifères autres que les Hommes. Une « révolution » poursuivie et entretenue ensuite par de nombreux scientifiques ayant expérimenté la conscience des animaux.

2.3.1. *Une définition de la conscience*

Dans The emergence of consciousness in phylogeny (7), la conscience est définie telle qu'un « système cognitif, d'ordre supérieur, permettant l'accès à un état intentionnel ». La conscience est évoquée de manière étroitement corrélée au vécu des émotions. En effet, d'après Cabanac, l'apparition de sensations, telles que le plaisir et le dégoût auraient permis l'émergence de la conscience, son développement et sa persistance au cours de la sélection naturelle et du temps.

Une sensation serait éprouvée selon les quatre dimensions suivantes : son aspect qualitatif, quantitatif, hédonique et sa temporalité. La perception de ces sensations et leur intégration grâce à la capacité de conscience d'un individu permet alors la réponse à différents stimulus environnementaux et une adaptation au milieu de vie. Ces constats sont également ceux du philosophe Thomas Nagel qui associe conscience animale et vécu

d'expériences subjectives (7).

La conscience confèrerait donc à un animal des attributs majeurs et indispensables à la survie telle que la rapidité ou encore l'efficacité.

Une fois les bases de la conscience animale établies, plusieurs questions nous viennent à l'esprit, à savoir, quelles attitudes ou réactions sont considérées comme des phénomènes conscients ? Quels animaux sont capables de faire preuve de conscience ?

2.3.2. L'origine phylogénétique de la conscience à partir de facteurs comportementaux

Initialement Cabanac s'est basé sur des critères comportementaux pour tenter d'estimer l'apparition de la conscience dans la phylogénèse, dans la publication Emotion and Phylogeny (6). Si les émotions s'avèrent constituer des compétences très « utiles » chez les Hommes, cela reste un fait difficile à prouver en ce qui concerne les animaux.

Des expériences visant à établir l'expression d'un stress causé par des manipulations humaines sur des rats, ont révélé la présence d'une hyperthermie réactionnelle et d'une tachycardie. Des signes cliniques, classiquement retrouvés chez l'Homme saisi d'une émotion, également observés chez d'autres animaux appartenant à la classe des mammifères, mais non chez les amphibiens et les téléostéens (7).

D'autre part, l'aversion alimentaire, provoquée à la suite de la consommation d'un aliment engendrant des nausées est un phénomène conscient, intégré après une sensation désagréable. Il a été perçu chez les mammifères et les lépidosauriens mais non chez les amphibiens. De même, le jeu, un acte plaisant et donc conscient serait encore une fois décrit chez les mammifères, les oiseaux et lépidosauriens mais non chez les amphibiens.

D'autres facteurs relevant cette fois ci de l'anatomie ont été pris en considération afin d'identifier les premiers individus conscients.

2.3.3. *L'origine phylogénétique de la conscience à partir de facteurs neuroanatomiques*

En considérant la conscience comme un développement cérébral majeur, la taille du cerveau et particulièrement le quotient d'encéphalisation serait corrélé à une capacité de conscience chez un individu (7).

Une nette différence serait observée entre les individus ectothermes, ne produisant pas de chaleur interne mais dépendant de sources de chaleur pour réguler leur propre température et les individus endothermes, disposant d'un mécanisme de régulation interne de la chaleur. Chez ces derniers, le cerveau aurait une taille dix fois supérieure pour une même masse corporelle donnée (7).

Par ailleurs, le cortex cérébral consisterait en un développement cérébral, apparu chez les lépidosauriens qui serait corrélé à une augmentation de la production de la dopamine, hormone impliquée dans le plaisir (7).

Il y aurait donc un lien plus ou moins direct entre le développement cérébral, la production augmentée de dopamine et le vécu d'expériences sensorielles par les animaux.

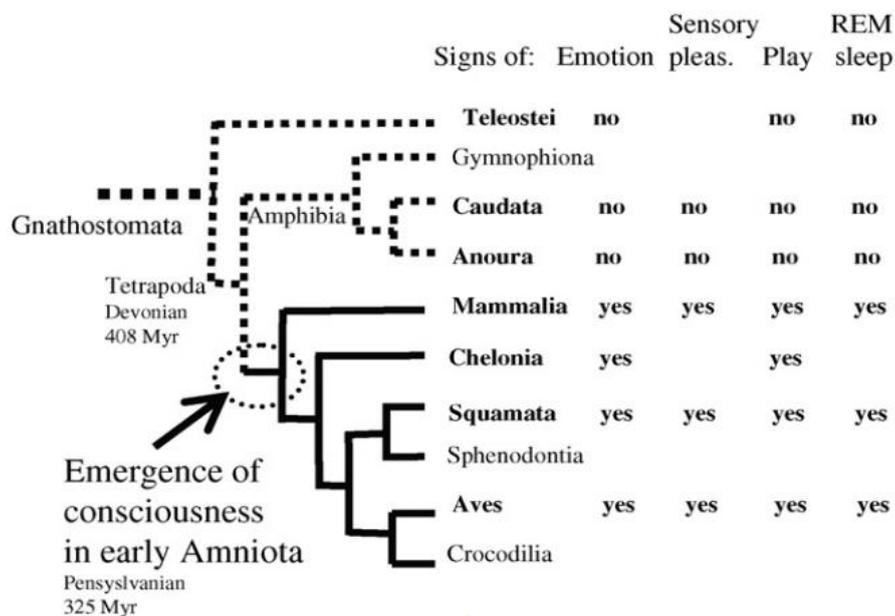


Figure 3 : Arbre phylogénétique, illustrant l'apparition de la conscience dans la phylogénèse (7)

En considérant les résultats d'expériences basées sur le comportement des animaux et leurs caractéristiques neuroanatomiques, tout porterait à croire que la conscience serait apparue chez les amniotes, l'ancêtre commun des mammifères et des sauropsides. Cela permettrait d'expliquer pourquoi des phénomènes conscients sont observés chez les

téléostéens et les mammifères mais non les amphibiens. Ces mêmes résultats ont été obtenus dans des études transversales étudiant notamment la phase de sommeil des individus (7).

Cependant, bien que tous les éléments convergent en faveur de ce constat, des zones d'ombre persistent dans la mesure où des comportements de jeux auraient été mis en évidence chez des organismes antérieurs aux amniotes. Plusieurs hypothèses sont donc émises pour tenter d'expliquer les faits.

D'une part il se pourrait que le jeu ne soit pas un phénomène conscient. D'autre part, la conscience pourrait être le résultat de la convergence évolutive et serait donc plus ou moins exprimée, présente chez certains individus. Enfin, il est possible que la conscience soit apparue progressivement au cours du temps mais ne soit que pleinement établie chez les amniotes (7).

Ainsi, même si l'origine de la conscience est certainement déterminée, des questions restent en suspens. Certains philosophes tel que Roger Sperry, l'évoque d'ailleurs comme « une caractéristique du cerveau non réductible à des effets neuronaux, mais dans laquelle il persisterait une part de mystère que l'on ne pourrait pas restreindre à une somme de phénomènes cérébraux » (7).

Dans l'hypothèse, évoquée par Cabanac, d'une utilité attribuée à la conscience comme chez les Hommes, celle-ci serait apparue due à la complexité de la vie sur Terre et permettrait d'offrir des capacités bénéfiques aux individus pour survivre dans leur milieu. Ces derniers répondraient alors aux stimulus environnementaux, non selon une logique rationnelle mais davantage guidés par leurs émotions (7).

L'attention et la conscience constitueraient deux phénomènes évoluant conjointement sans pour autant être similaires, dans la mesure où nous serions d'avantage conscient d'un évènement, d'un objet qui attire notre attention. Cette dernière permettrait à un individu donné de se focaliser sur un élément particulier du milieu, important notamment pour sa survie.

Bien qu'il soit difficile de le prouver et de l'objectiver, si ce processus de conscience résulte de l'adaptation, on comprend aisément pourquoi il a perduré et perdure dans le temps, en considérant l'avantage qu'il confère.

D'après les caractéristiques comportementales et neuroanatomiques présentes chez certaines espèces animales et en procédant par élimination, il semblerait que la conscience soit apparue chez les amniotes.

Pour autant, nous ne pouvons attribuer aucune certitude à ce constat, dans la mesure où des comportements conscients auraient été décelés chez des espèces antérieures, ne disposant donc pas des amniotes comme ancêtre commun.

Quand bien même, une datation précise de l'origine de la conscience, s'avère difficile à établir, il est pour autant certain qu'elle est apparue à un moment donné dans l'évolution et qu'elle a perduré, probablement grâce aux facultés qu'elle procure.

3. L'évolution de la législation en parallèle de la prise de conscience de la conscience des animaux

3.1. La législation avant les considérations sur l'animal sensible

La législation encadrant les animaux a évolué peu à peu à la faveur des courants philosophiques de l'époque, des découvertes scientifiques et des mentalités de la société. Pour retracer l'historique de la considération des animaux dans la législation, nous allons prendre pour point de départ la vision anthropocentriste de Descartes, à l'époque de l'animal machine, que nous avons précédemment décrite dans la première partie.

Selon la vision cartésienne, qu'est la sienne, si les animaux devaient être « respectés » ils étaient néanmoins considérés comme des objets et étaient perçus uniquement comme des biens de l'Homme, pour leur intérêt, comme évoqué dans la publication L'animal, nouvel objet du droit constitutionnel (19). Ce clivage net entre les humains et les animaux, imposé par Descartes persiste encore au dix-neuvième siècle. Ainsi, en 1804, l'animal est décrit dans le code civil comme une chose, au même titre qu'un objet inanimé.

Si l'animal commence à être inscrit dans des textes de loi c'est avant tout dans l'intérêt économique que portent les Hommes sur eux, notamment en ce qui concerne les chevaux et les animaux des exploitations agricoles, tel qu'évoqué dans la thèse Le statut juridique de l'animal en France et dans les états membres de l'union européenne : Historique, bases juridiques actuelles et conséquences pratiques (17). Une distinction est alors faite entre les animaux domestiques, considérés comme des « meubles par nature », d'élevage en tant « qu'immeuble par destination » et les animaux sauvages.

Ces derniers, n'appartenant à personne, peuvent devenir la propriété de quelconque, moyennant la possession d'un permis de chasse ou de pêche et devenir ainsi des animaux apprivoisés. Enfin une dernière catégorie est représentée par les animaux de recherche (17).

Les animaux sont donc considérés seulement à travers les yeux de l'Homme, mais certainement pas pour eux-mêmes.

En Angleterre en 1822 et en France en 1791, de nouvelles lois émergent et visent à protéger les animaux domestiques de tout mauvais traitement pouvant leur être infligé en public. S'ils sont complètement interdits en Angleterre, ils ne sont que réprimés en France. Cette loi s'inscrit dans le contexte de l'époque où des combats d'animaux, opposant des chiens à des ours ou à des taureaux, étaient organisés en Angleterre (46). On remarque alors une évolution à vitesses différentes concernant la considération de la condition animale, selon le pays en question.

Deux notions sont importantes à relever dans ces nouvelles considérations. La première concerne le caractère domestique de l'animal. Ainsi, parmi toutes les catégories d'animaux citées, existant à l'époque, seuls les animaux domestiques se voient protégés par cette réglementation, qu'en est-il des autres ? Cette loi ne participerait elle pas à renforcer davantage la notion de propriété qui est déjà octroyée aux animaux à l'époque ?

Par ailleurs, les mauvais traitements considérés dans cette législation concernent uniquement des traitements visibles aux yeux de tous, pouvant heurter les passants. Le vrai destinataire de cette loi ne serait-il pas plutôt l'Homme que l'animal en lui-même ?

Si en Angleterre, une prise de conscience est déjà initiée depuis plusieurs années avec la création en 1824 de la Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals, il faudra attendre les années 1850, pour que la France suive les traces de l'Angleterre et interdise également les mauvais traitements rendus publics, à travers la loi Grammont (19). Les premiers animaux protégés par les textes de loi sont majoritairement constitués par les chevaux qui sont alors très utilisés par les Hommes à l'époque. Cette évolution dans la considération des animaux n'est pas pour autant révélatrice d'une prise de conscience de leur statut, pour les raisons évoquées précédemment.

Plus d'un siècle plus tard, en 1959, le caractère « public » des mauvais traitements infligés aux animaux est retiré des textes de lois interdisant alors toute maltraitance d'un animal domestique. La création d'associations de protection animale est également rendue possible, ce qui témoigne d'un changement dans la considération du statut des animaux avec un début de prise de conscience de leur individualité.

En 1963, d'après l'article Evolution des représentations de l'animal, fondements juridiques et règles de protection animale (9), une loi est créée dans le but de punir tout « acte de cruauté » réalisé à l'égard des animaux. Cette notion sous-entend une volonté de nuire à l'animal, à la différence des « mauvais traitements » pouvant être dans certains cas non intentionnels.

Ainsi, on remarque au fur et à mesure du temps une évolution des mentalités qui tend petit à petit vers la reconnaissance de l'animal en tant qu'être sensible et des législations qui l'encadre, que nous étudierons par la suite.

A ce stade, à la fin du vingtième siècle, les lois protègent les animaux domestiques des maltraitements, qu'elles soient publiques ou non. Si l'Homme s'éloigne petit à petit du public visé par ces lois en laissant place à l'animal lui-même, ce dernier n'en est pas moins considéré comme une chose.

L'évolution de la considération des animaux aux yeux de la loi, est réalisée conjointement avec les idées philosophiques de l'époque.

Ainsi, à la suite des idées cartésiennes de Descartes, jusqu'au vingtième siècle, l'animal est considéré d'un point de vue législatif comme une chose, ni plus, ni moins.

Bien que certaines précisions aient été apportées aux textes de lois, interdisant les mauvais traitements sur les animaux, il reste encore un certain chemin à parcourir avant qu'ils soient perçus différemment, tant par la société que par les politiques.

A la suite de ces considérations, nous pouvons nous demander quels ont été les événements déclencheurs d'un changement des mentalités et de la considération du statut des animaux ?

3.2. La législation à l'heure actuelle

Grâce aux découvertes scientifiques de Charles Darwin à propos de l'évolution des espèces, de la probable existence d'ancêtres communs nous liant aux animaux, le clivage qui s'était progressivement installé entre les animaux et l'Homme est remis en cause.

Par ailleurs, trois biologistes Karl Von Frisch, Konrad Lorenz et Nikolaas Tinbergen, créent en 1973 une nouvelle discipline qu'est l'éthologie, à partir de l'observation du comportement des animaux. En particulier, K. Lorenz met en évidence le phénomène d'empreintes chez des oies dans les années 1930 (19). Il prouve ainsi, en remplaçant une mère oie par un autre animal que les oisillons peuvent considérer une autre espèce animale comme une image maternelle, démontrant l'existence non seulement de comportements innés mais également d'apprentissage chez les animaux.

Le domaine scientifique permet donc une remise en question des concepts de l'époque. Cette évolution se poursuit chez les philosophes, notamment grâce à Peter Singer. Il s'agit de l'un des philosophes qui a le plus œuvré à propos de l'importance de la sensibilité animale, elle-même impliquée dans la conscience. Il publie Animal liberation (44) en 1975, alors qu'il est encore étudiant, dans lequel il précise que tous les animaux sensibles ont des intérêts. Il condamne alors certaines pratiques courantes telles que l'élevage industriel et le test de produits cosmétiques sur les animaux. Il est donc responsable de l'initiation du combat pour l'éthique animale (34, p227).

Peter Singer, prône l'utilitarisme, un mouvement selon lequel l'utilité d'un individu est à la base de toutes valeurs. Parmi ses principes et en prenant pour fil directeur le questionnement de l'existence d'une souffrance chez les animaux, il est en faveur d'une égalité de traitement entre les intérêts des Hommes et des animaux. Une transition est donc initiée au cœur de laquelle, l'animal, anciennement objet de droit, devient un sujet de droit.

Tom Regan, quant à lui, s'oppose à P. Singer et prône que tous les individus ont droit à un respect moral. Dans son livre, The case for animal rights (45), il met en avant le fait

que les animaux ne doivent pas être traités en tant que « moyen » mais en tant que « fin ». Il œuvre ainsi pour faire cesser l'exploitation de mammifères âgés d'un an ou plus, qu'il considère comme « sujet d'une vie » (45).

Les philosophes s'accordent pour réclamer plus de droits pour les animaux. Paola Cavalieri, philosophe italienne considère d'ailleurs que « Tous les êtres capables d'intentionnalité [...] devraient en effet pouvoir jouir des droits individuels les plus fondamentaux, en l'occurrence le droit à l'intégrité physique, le droit de ne pas être tué et le droit de ne pas être privé de sa liberté » (34, p 219). En effet, selon elle :

« Tout porte à croire que bien des animaux sont sensibles et que tous les êtres sensibles ont, par nature, intérêt à ne pas souffrir ». Ainsi, en appliquant le principe de l'égalité de considération des intérêts, un principe issu du mouvement utilitariste, la même importance devrait être accordée à des intérêts comparables, peu importe les caractéristiques des individus porteurs de ces intérêts. Cela implique que la même importance devrait être accordée aux intérêts humains et animaux et même que des droits juridiques devraient être attribués aux animaux non humains.

A ce propos, la discipline juridique du droit animal a été initiée aux Etats-Unis, après la parution du livre de Peter Singer en 1975. Le premier cours de droit animal a donc été dispensé en 1977, à l'université de Seton Hall, dans le New Jersey. La discipline, suscitant majoritairement, l'intérêt de jeunes avocats, sensibilisés aux découvertes sur les capacités cognitives et sensorielles des animaux, s'est développée lentement pour s'étendre ensuite à d'autres pays comme le Canada, l'Australie, le Brésil, le Kazakhstan et plus tardivement, l'Europe (34, p 452). Le mouvement de libération des animaux est en marche, il aurait été initié par le mouvement de libération des Hommes, à la même époque selon P. Singer, dans Les animaux aussi ont des droits (46). En effet, la thématique avait déjà été abordée auparavant, sans avoir eu le succès espéré à l'époque, notamment dans le livre de Henry.S. Salt, Animal's rights (41), publié en 1892. P. Singer justifie cela par le fait que la condition de l'Homme n'était pas assez évoluée à l'époque pour permettre l'évolution de la condition des animaux.

C'est alors que le 10 juillet 1976, dans un contexte où une révolution scientifique et philosophique est entamée et où plusieurs catastrophes naturelles surviennent, qu'une loi officialise les changements déjà en cours, en considérant l'animal en tant qu'être sensible. Cette loi s'inscrit dans un contexte plus large de protection de l'environnement mais impose également le respect de certaines obligations de l'Homme envers les animaux, compte tenu de leur « nouveau » statut : « Tout animal étant un être sensible doit être placé par son propriétaire dans des conditions compatibles avec les impératifs biologiques de son espèce » ; « Tout homme a le droit de détenir des animaux dans les conditions définies » ; « L'abandon volontaire d'un animal domestique ou apprivoisé ou tenu en captivité [...] est passible des peines.. » (dd).

Ainsi, les activités impliquant des animaux sont réglementées et encadrées afin de préserver au mieux les impératifs biologiques de ces individus, désormais considérés comme tels.

Si les animaux sauvages étaient auparavant mis de côtés dans les premières législations, ils sont eux aussi considérés à travers la création de parcs nationaux dans le but de protéger les espèces en danger.

Par ailleurs, au sein du code pénal où les mauvais traitements infligés aux animaux figuraient dans le livre trois, « relatifs aux crimes et délits contre les biens », le changement est également amorcé puisqu'ils figurent désormais dans le livre cinq faisant simplement référence aux « crimes et délits ».

En 1994, dans le code pénal, les animaux ne sont pas seulement considérés comme des êtres sensibles mais bien en tant qu'êtres vivants. Leur mise à mort est interdite, il ne s'agit plus seulement d'un devoir de bienveillance mais bien du respect de leur vie (9).

A partir de découvertes scientifiques, des changements ont été opérés à tous niveaux, à la faveur des animaux. Ces découvertes ne se sont pas arrêtées à la rédaction des lois sur les animaux en tant qu'êtres sensibles, puisqu'en juillet 2012, la signature de la déclaration de Cambridge sur la conscience, au Churchill college de l'université de Cambridge, a permis la reconnaissance d'une conscience chez de nombreux animaux tels que les mammifères, les oiseaux et encore d'autres espèces (34, p216).

A la fin du vingtième siècle, à la suite de découvertes scientifiques mais aussi et surtout à partir d'un mouvement de libération des Hommes, le statut des animaux change, ils ne sont désormais plus des choses mais bien des êtres sensibles.

Avec ce changement, s'amorce l'apparition d'une législation nouvelle, axée sur la bienveillance des animaux et sur la prise en compte de leur bien-être.

3.3. La notion de bien-être animal, définitions et considérations

L'évolution de la considération du statut des animaux que nous avons décrite tout au long de cette partie ainsi que la dénomination d'être sensible qui leur a été attribuée, a mené à la recherche et au respect du bien-être animal qui va faire l'objet de cette partie.

La notion de bien-être animal s'est développée dans un contexte d'industrialisation des élevages, d'une intensification de la production et de la création des élevages hors sols. De ce fait et compte tenu du développement des connaissances scientifiques à propos de la sensibilité des animaux, il était primordial d'établir un cadre réglementaire centré sur l'animal lui-même afin de réglementer les exploitations.

Le bien-être animal a été défini de plusieurs manières différentes, ce qui illustre la difficulté d'attribuer une définition exacte à un terme qu'il nous est seulement possible d'estimer.

Parmi les définitions existantes, la vision hédoniste consiste à dire que le bien être se résume à « une absence de souffrance et à la présence de sensations agréables », d'après la publication Bien-être animal : les apports de l'éthologie (51). En plus de l'anthropomorphisme discernable à travers cette qualification, nous pouvons facilement

convenir du fait qu'il est difficile de quantifier et de qualifier le vécu de sensations agréables chez les animaux.

D'autres philosophes tentent de définir le bien-être des animaux en faisant référence à l'environnement qui les entoure, comme M. Broom en 1996 qui parle d'un « état relatif à ses tentatives d'adaptation à son environnement » (51).

Hughes, quant à lui, évoque un « état de parfaite santé physique et mentale, où l'animal est en complète harmonie avec son environnement » (51). L'existence de multiples définitions qui bien que complémentaires semblent incomplètes, prises séparément, révèle la nécessité d'éléments marqueurs de bien-être afin de pouvoir avoir la vision la plus objective possible.

Ainsi, afin d'apprécier le bien-être animal, nous allons évoquer différents types de mesures qui doivent être prises en compte.

On distingue en effet, les mesures zootechniques qui reflètent la productivité d'un individu ; les mesures sémiologiques révélant l'état de santé de l'animal ; les mesures physiologiques consistant en des paramètres biologiques mesurés à la faveur d'une manipulation par exemple et enfin les mesures éthologiques sur lesquelles nous allons nous attarder davantage (51).

Bien que les premières mesures citées soient importantes dans la prise en compte générale du bien-être d'un animal, elles sont loin d'être suffisantes à elles seules. Le Conseil Britannique pour le Bien Être des Animaux de Ferme (Farm Animal Welfare Council), a établi en 1979, un principe de cinq libertés à tenir en compte pour respecter au mieux le bien-être des animaux.

Il s'agit du respect de :

- « La liberté physiologique : soit l'absence de faim, de soif et de malnutrition » (9)
- « La liberté environnementale impliquant la présence d'un logement adapté et de l'absence de stress climatique et physique » (9)
- « La liberté sanitaire avec l'absence de douleur, de lésions et de maladies » (9)
- « La liberté comportementale, se traduisant par la possibilité d'exprimer des comportements normaux, propres à l'espèce » (9)
- « La liberté psychologique à travers l'absence du sentiment de peur ou d'anxiété » (9)

Ces cinq libertés constituent les mesures éthologiques permettant de compléter les marqueurs physiologiques, sémiologiques et zootechniques précédemment évoqués.

Ainsi, en cas de non-respect de ces libertés fondamentales, des comportements dits « anormaux » pourront être observés et constituer un marqueur de souffrance ou d'inadéquation de l'animal avec son environnement.

Finalement, le bien-être animal est une notion multidimensionnelle qui fait intervenir plusieurs paramètres, permettant d'objectiver si les conditions de vie et le comportement de l'animal se rapprochent des conditions physiologiques de l'espèce. L'agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, définit le bien

-être animal comme « l'état mental et physique positif lié à la satisfaction de ses besoins physiologiques et comportementaux, ainsi que de ses attentes. Cet état varie en fonction de la perception de la situation par l'animal » (a).

A l'échelle européenne, un conseil a été mis en place dans les années 1986, réunissant à la fois des représentants administratifs mais également des experts scientifiques, pour élaborer des directives et des recommandations à propos des techniques de production, d'amélioration des conditions de vie pour les animaux, basées sur des rapports scientifiques (24).

Dans un monde où l'industrialisation touche de nombreux domaines, dont l'élevage et face à une prise de conscience de la sensibilité des animaux et de leur capacité de conscience pour certains, la notion de bien-être animale est fondamentale, dans la mesure où il s'agit de la ligne directrice à suivre pour respecter les animaux, aussi bien domestiques, que d'élevages, sauvages ou d'exploitation.

Nous avons pu découvrir que la législation, auparavant très restreinte, avait désormais tendance à encadrer toutes les catégories d'animaux.

La notion de bien-être animal est donc multidimensionnelle et recouvre de nombreux paramètres, observables sur le terrain, nous permettant de vérifier si les conditions de vie dans lesquelles un animal donné est placé, lui correspondent et sont en accord avec ses impératifs physiologiques.

Après avoir parcouru les années et en ayant désormais un aperçu de l'évolution des mentalités concernant la considération des animaux, nous allons nous attarder davantage dans la partie suivante, sur les animaux eux-mêmes et sur la manière dont ils perçoivent le monde.

II. LES ANIMAUX ET LEUR PERCEPTION DU MONDE QUI LES ENTOURE

1. Leur perception d'eux même

1.1. La conscience de leur savoir et de leurs états émotionnels

1.1.1. *L'impact des émotions sur l'état de conscience des animaux*

Les émotions sont des réactions à des stimulus produits au cours de la vie d'un individu. D'après le rapport Animal Consciousness (24), l'expression d'une émotion dépend de plusieurs composantes : comportementale, subjective et une composante relevant de l'expression physiologique de l'espèce.

La composante subjective étant plus difficile à percevoir dans l'espèce animale que dans l'espèce humaine, il est tout de même possible de la deviner à partir des comportements qu'ils expriment et de leur langage corporel.

Le ressenti d'émotions chez les animaux a été objectivé par le neuroscientifique Gregory Berns (33). En effet, il décrit une expérience menée sur une dizaine de chiens dans le but d'étudier leur activité cérébrale. Après les avoir entraîné à subir un examen d'imagerie à résonance magnétique, vigiles et de manière volontaire, il a pu visualiser leur activité cérébrale et plus précisément celle de leur noyau caudé, structure cérébrale impliquée chez l'Homme dans l'expression d'émotions positives. L'augmentation de son activité a été avérée chez les chiens testés, en présence de stimulus agréables tels que la nourriture ou la perception d'une personne connue.

Cela nous conforte dans l'idée, qu'au même titre que l'Homme, le chien et probablement d'autres espèces d'animaux, sont capables d'exprimer des émotions.

Des expériences réalisées sur des moutons (24), dans le but d'évaluer leurs réactions et l'impact des émotions sur celles-ci, lors de mises en situations, ont permis de révéler leur capacité à anticiper des événements. Les émotions exprimées sont alors différentes en fonction du caractère prévisible ou non de la situation. Par exemple, un événement imprévu ou différent de celui attendu, entraîne chez eux une accélération du rythme cardiaque. Par ailleurs, selon leur statut de dominé ou de dominant, les expressions émotionnelles seront respectivement intériorisées ou manifestées, ce qui indique une conscience d'eux même par rapport à un groupe d'individu.

Ainsi, ces résultats obtenus chez le mouton mais également chez d'autres espèces d'animaux non humains, prouvent que ceux-ci sont capables de vivre des processus émotionnels complexes, eux-mêmes dépendant de processus cognitifs, sur lesquels nous reviendrons par la suite.

Par ailleurs, chez une autre espèce animale telle que le rat, l'aspect prévisible d'une action à venir, corrélé à une dimension positive, bienveillante, entraîne chez eux, l'expression d'une émotion positive (24).

D'autre part, en fonction de l'émotion qui est liée à l'évènement en question, les souvenirs qu'il en reste peuvent diverger. En effet, les situations avec une forte valence émotionnelle seraient gardées plus facilement en mémoire que celles sans impact émotionnel.

De plus, nous pourrions aller encore plus loin, en différenciant les émotions fortes et les émotions trop fortes à extrêmes, ces dernières ayant un effet délétère sur la mémoire contrairement aux précédentes.

De même, un évènement anxiogène voir stressant, aura un effet inhibiteur sur l'animal qui aura du mal à faire preuve d'une réaction adaptée à la situation du fait d'un impact émotionnel trop intense (24).

Ainsi, des biais cognitifs liés aux émotions seraient capables d'affecter les individus au point d'altérer leur état de conscience et leur capacité à réagir face à une situation donnée.

Les expériences citées précédemment ont permis de montrer que des animaux dont les mammifères, les oiseaux, les poissons étaient capables de se représenter mentalement l'issue d'une situation en fonction de celle-ci, de leurs émotions et de leur vécu précédent face à un type de situation similaire.

Non seulement les animaux seraient capables d'exprimer des émotions mais ils auraient également la capacité de les transmettre et de les partager, en particulier en ce qui concerne les espèces sociales. Ceci est la caractéristique de l'empathie dont peuvent faire preuve certaines espèces animales (24).

Le fait de pouvoir partager une émotion est aussi un facteur favorisant la survie d'animaux vivant en groupe, dans la mesure où ils peuvent émettre et recevoir des signaux de danger de formes diverses (vocalises, signaux olfactifs, visuels...).

Ces capacités, bien que favorisées chez certaines espèces, restent propres aux individus, en fonction de leur expérience passée et de leur capacité individuelle.

Ces arguments sont en faveur d'un vécu émotionnel cognitif et de réactions à des situations comparables aux réactions humaines.

1.1.2. La notion de métacognition, extrapolable aux animaux

La métacognition est considérée comme un processus cognitif complexe, consistant en la capacité d'analyser ses propres capacités cognitives d'après Yves Christein, dans Révolutions animales (33).

Étant donné sa complexité, elle est fréquemment associée au propre de l'Homme et à la conscience d'un individu. Du fait de l'incapacité des animaux à verbaliser leur expérience, elle est difficile à objectiver, ce qui ne justifie pas pour autant qu'elle n'existe pas chez eux.

Les études réalisées chez les animaux portent sur deux types de faculté : l'évaluation de leur niveau de connaissance et la recherche d'information, en cas de donnée manquante.

Des expériences réalisées chez les dauphins (33), portant sur leur performance à distinguer la fréquence d'un son, ont prouvé qu'ils étaient capables de révéler une difficulté

à choisir entre deux options plutôt que de donner une réponse erronée. En effet, des coups de nageoire droite ou gauche étaient associés à une fréquence entendue respectivement en cas de fréquence audible inférieure ou égale à deux mille cent hertz. Lorsqu'une troisième option a été introduite leur permettant d'exprimer une incapacité à trancher entre les deux réponses, cette dernière était choisie préférentiellement si la fréquence audible était ambiguë. Ainsi, certains animaux tels que les dauphins sont capables d'évaluer leur propre niveau de connaissance.

Plus précisément, des études prospectives et rétrospectives ont été effectuées afin de déterminer la capacité des individus à évaluer leurs connaissances.

Les études prospectives, dont la mise en situation est la même que précédemment, ont révélé que les dauphins mais également les singes rhésus, les orangs-outans, les chimpanzés et les rats préfèrent choisir une option reflétant l'incertitude de leur choix par rapport à une réponse tranchée mais incorrecte, cette dernière étant associée à une récompense moindre qu'une option neutre.

Ce type d'expérience prouve que ces espèces connaissent les limites de leurs connaissances.

Les études rétrospectives quant à elles, font appel à la capacité des animaux à évaluer des réponses choisies à posteriori. Ces expériences sont basées sur la possibilité de choisir un degré de certitude à propos d'un choix entre deux options, réalisé au préalable. Un degré de certitude faible est associé à une plus faible récompense qu'un degré de certitude élevé. Cependant, en cas de réponse erronée, la diminution de la récompense est également proportionnelle au degré de certitude choisi.

Les résultats ont montré que certaines espèces telles que les singes rhésus, les corbeaux à gros bec, les poules naines, choisissent les icônes correspondant aux degrés de certitude de manière appropriée, soit à haut degré de certitude si la réponse est certaine et à faible degré dans le cas contraire (33). Ces espèces sont donc capables d'évaluer de manière rétrospective leurs connaissances.

Par ailleurs, une autre étude portant sur la capacité de certaines espèces telles que les singes rhésus, les macaques à queue de lion, les chimpanzés, les orangs-outans, les geais des broussailles de l'ouest, à rechercher une information manquante en cas d'incapacité de réponse, a révélé que celles-ci pouvaient faire preuve d'un contrôle de leurs connaissances en allant chercher l'information avant de répondre à la problématique posée (33).

D'autre part, des expériences telles que celle de Gordon Gallup, ont permis de mettre en évidence que des animaux tels que les chimpanzés, les dauphins, les orques ou encore les cochons auraient conscience de leur propre corps (33, p133). L'expérience consiste en l'application d'une tache de couleur sur le corps d'un animal, alors qu'il est sédaté. On considère que l'animal en question a conscience de lui-même si lorsqu'il est face au miroir, ce dernier se reconnaît et prend conscience de son corps. D'abord observé chez les chimpanzés qui ont tenté d'effacer la tache puis utilisé le miroir pour explorer leur corps, cette faculté a pu être extrapolé aux espèces précédemment citées.

A partir de ces différentes observations, il est donc possible de dire que certaines

espèces animales (dans la limite des espèces testées), sont capables d'analyses prospectives et rétrospectives de leurs capacités cognitives.

Chez ces animaux, la détection d'un manque de connaissance peut entraîner la recherche d'informations complémentaires. Ces éléments, bien qu'évocateurs de phénomènes conscients restent encore difficiles à expliciter dans la mesure où la verbalisation des actes est impossible.

Les animaux sont capables d'exprimer des émotions. Ils possèdent donc les structures cérébrales nécessaires, de la même manière que les Hommes.

Ceci permet de réduire davantage le faussé existant entre eux, mais nous permet également de mieux comprendre les comportements des animaux.

En fonction de l'émotion ressentie, l'impact d'un évènement sur leur conscience, sur leur mémoire peut différer, voire s'effacer dans le cadre d'émotions trop extrêmes.

D'autre part, la notion de métacognition, longtemps réservée à l'Homme en raison de sa complexité, est extrapolable aux animaux qui ont donc une conscience de leur savoir, de leurs lacunes et même de leurs corps.

1.2. Les troubles pouvant être associés avec leurs états émotionnels

Nous avons vu dans la partie précédente que les animaux tout comme les Hommes, sont capables d'exprimer des émotions, qui peuvent parfois altérer leur état de conscience.

Nous allons donc nous consacrer dans cette partie aux maladies pouvant affecter l'état émotionnel des animaux afin de nous aider à comprendre la manière dont ils perçoivent le monde.

Avant d'entrer dans le vif du sujet, il semble important de préciser les structures cérébrales impliquées dans les dérégulations émotionnelles que nous allons présenter. En effet, alors que les émotions négatives sont surtout régulées par « l'amygdale et le cortex limbique », les émotions positives nécessitent l'implication de voies supplémentaires telles que les « ganglions de la base et les voies mésolimbiques » (39).

Dans cette partie nous nous focaliserons davantage sur les carnivores domestiques tels que le chien et le chat, chez lesquels les troubles émotionnels ont été majoritairement étudiés.

1.2.1. Les troubles émotionnels, de types phobiques

D'après le Vade-Mecum de pathologie du comportement du chien et du chat (16), la phobie est un « trouble émotionnel, caractérisé par des manifestations de peur ou de crainte, en présence d'un stimulus qui ne présente pas de danger réel pour le sujet ». Il s'agit donc de situations au cours desquelles, les animaux sont envahis par la peur de manière accentuée, ils ont alors du mal à contrôler cette émotion trop forte, ce qui implique des réactions inappropriées, « disproportionnées » (39).

Ce type de phobie peut être simple ou complexe en fonction du nombre de stimulus impliqué. On distingue trois origines à ces troubles phobiques :

- La phobie ontogénique : Elle est entraînée par un déficit de désensibilisation à certains stimuli au cours du développement d'un individu et plus particulièrement au cours de la période sensible. Cette période critique une fois passée, l'animal déclenche des réactions de peur accentuées, dues à une non-habitude au stimulus en question.
- La phobie post-traumatique : Elle consiste au développement d'une peur incontrôlée, à la suite d'un traumatisme tel qu'une agression de chien par exemple. Le chien phobique appréhende par la suite la rencontre avec ses congénères, quand bien même celles-ci se déroulent convenablement.
- La phobie secondaire : Elle est liée à des affections sous-jacentes telles que des états d'hypersensibilité ou encore des dysendocrinies telles qu'une hypothyroïdie non contrôlée.

La peur est donc à l'initiative du développement d'une phobie, elle fait intervenir d'une part une « composante neurovégétative », « une composante hormonale » et finalement « une composante comportementale » (39).

Quelle que soit la cause de la phobie, cet état qui n'est autre que le résultat d'une sensibilisation à un événement particulier, peut être parfois facilement atteint dans des contextes particuliers : fragilité émotionnelle, développement insuffisant, état de stress... (5). Ainsi, le déclenchement d'un état phobique est la résultante de facteurs internes parfois génétiques et de conditions environnementales prédisposantes.

Dans le cas du chat notamment, une fois exposé et contraint de vivre une situation qu'il craint, si une même expérience se produit ultérieurement, ses réactions seront davantage exacerbées et accentuées du fait de la sensibilisation. De plus, il sera en mesure de reconnaître des signaux annonçant l'arrivée d'un tel événement (5). Il s'agira du cas typique du chat pris de panique lorsque son propriétaire sort sa cage en vue d'une visite chez le vétérinaire, anticipant ainsi les événements qui vont suivre. Il est ainsi fréquent que des phobies simples se transforment en phobies complexes chez le chat (5).

Ces réactions de peur inappropriées, incontrôlées et souvent accentuées entraînent chez l'animal une difficulté à gérer la situation à laquelle il est exposé, quand bien même celle-ci ne le mette pas en danger. Ainsi face à ce stimulus angoissant, les chiens par exemple pourront réagir de diverses façons : par la fuite, par une agitation importante, par un comportement d'agression ou encore par un état d'inhibition (39). L'animal se portera mieux, une fois l'élément déclencheur disparu.

1.2.2. Les troubles émotionnels, de types anxieux

L'anxiété est un « trouble émotionnel, caractérisé par un état réactionnel où l'apparition de manifestations neurovégétatives analogues à celles de la peur sont fréquentes et les activités substitutives exacerbées » (16).

Ce trouble doit toutefois être différencié d'une réaction de peur, quand bien même les deux phénomènes se ressemblent du point de vue de leur expression clinique. Alors que la peur apparaît secondairement à une menace dans le milieu et s'arrête aussitôt la menace disparue, l'anxiété quant à elle n'est pas forcément secondaire à un stimulus identifiable et à tendance à s'installer dans la durée (5).

Un animal anxieux peut le refléter de différentes manières : par crises de tremblements ou de tachypnée ; de manière intermittente se manifestant par épisodes de défécation, mictions ou encore agressions selon la situation anxiogène ; de manière permanente avec l'apparition de comportements « parasites » qui s'installent dans la durée tels que du léchage ou du grattage excessif. Le tableau clinique des manifestations d'anxiété dépendrait en partie d'une composante génétique (39). Il est alors fréquent que l'anxiété vienne perturber les réactions dites « normales » d'un individu face à son milieu (5).

L'anxiété peut être la conséquence d'un trouble développemental, d'une inadéquation entre l'animal et son mode de vie, d'une incompréhension dans la communication avec son entourage ou encore de dysendocrinies ou manifestations douloureuses (16). Elle est la résultante d'un stimulus stressant qui se révèle être inévitable pour l'animal (39). Elle fait souvent écho à trois principes prénommés : « la généralisation », « l'anticipation » et « l'inhibition » (5). Le premier consiste à dire qu'avec le temps, d'avantage de signaux seront perçus par l'animal, comme anxiogènes en comparaison avec la situation initiale. Le fait d'anticiper un événement stressant place l'animal dans un état d'anxiété, avant même qu'un signal soit produit, accentuant davantage l'intensité émotionnelle de la situation. Enfin, le dernier principe fait référence à un tel état d'anxiété permanente que l'individu n'est plus en mesure de réagir à la vague d'émotions qui l'envahit. Il cesse ainsi de se débattre, se laissant aller à une situation qu'il ne peut éviter.

De la même manière que la phobie, l'anxiété peut mener à des réactions non contrôlées, parfois agressives. Elle peut d'ailleurs être engendrée par une phobie qui a eu tendance à perdurer et à s'aggraver dans le temps (39).

L'animal est dépassé par une situation qu'il ne maîtrise pas, ce qui peut même déclencher des crises dites « paroxystiques » pouvant s'apparenter à des crises d'épilepsie (39). Il en résulte parfois l'apparition d'un hyperattachement secondaire.

1.2.3. Les troubles émotionnels, de types dépressifs

La dépression est « un trouble de l'humeur caractérisé par un état d'inhibition générale, une apathie, une grande tristesse, des troubles du sommeil et des troubles de l'appétit » (16).

Celle-ci peut-être aigue, c'est notamment le cas lors de traumatismes brutaux tels qu'un décès ou un changement d'environnement.

Lors d'anxiété permanente ou de maladie sous-jacente, une dépression chronique peut s'installer, entraînant l'apparition de comportements dits substitutifs, compulsifs tels qu'un léchage ou un grattage excessif (16). La dépression chronique peut également apparaître dans le cadre de l'évolution d'une dépression aigue ou d'une anxiété non prise en charge (5).

L'animal, alors submergé par une tristesse profonde, peut développer des phobies, des angoisses ou encore des comportements agressifs, comme précédemment cités. Ce trouble peut également être accompagné par des modifications de l'état général de l'animal, se manifestant par des changements de prise alimentaire conduisant parfois à de l'anorexie ; des modifications de l'activité évoluant vers l'apathie ; des épisodes de malpropreté ou encore l'arrêt du toilettage (5). L'animal ne réagit plus à son milieu de vie et à tendance à l'isolement. A ce stade, il n'y a plus de lutte de sa part pour tenter de s'adapter à un environnement auquel il ne parvient pas à être familier (39). Les apprentissages initialement acquis sont alors compromis (39).

1.2.4. Les troubles émotionnels, de types dysthymiques

La dysthymie est un « trouble de l'humeur rare, caractérisé par des fluctuations imprévisibles de l'humeur sur plusieurs jours, avec des phases où dominant de l'agressivité, une impulsivité marquée, des troubles du sommeil et de l'appétit et parfois l'apparition de stéréotypies » (16).

Ce trouble peut être caractérisé par des phases productives (agressivité, hyperphagie, stéréotypies...) en « hyper », en alternance avec un comportement normal ou dépressif. Les manifestations semblent être cycliques, à la faveur de changements d'humeur et relèveraient davantage de facteurs internes plutôt que de stimuli externes (39).

Le caractère imprévisible de l'agression est souvent un élément caractéristique de ce trouble. Les animaux peuvent se mettre dans de tels états de colère que les changements d'humeur se traduisent par des modifications physiques : « mydriase », « fouaillement de la queue », « hypervigilance » (5). Quand bien même ces signes sont peu spécifiques, les caractères soudains, transitoires et répétés de ce type d'évènement seront des indicateurs en faveur de dysthymie.

Il peut être la conséquence d'une anxiété ou d'origine endogène, à cause de dysendocrinies, d'une origine génétique ou encore de l'influence du cycle sexuel chez les femelles (16).

Les maladies précédemment citées, sont des troubles impliquant une mauvaise gestion des émotions chez les animaux et ayant pour conséquence une perception erronée de leur environnement.

En effet, compte tenu de la surcharge émotionnelle, les réactions qu'ils adoptent vis-à-vis de certains stimulus sont inappropriées.

La liste des affections citées est non exhaustive mais présente un aperçu de ce dont l'animal peut souffrir. Nous aborderons dans une autre partie des maladies affectant davantage la communication entre les animaux et les autres êtres-vivants qui partagent leur milieu de vie.

Si les émotions ressenties par les animaux sont bénéfiques dans la mesure où elles leur permettent de prendre conscience de leur environnement et de réagir de manière adaptée face à une situation donnée, elles peuvent dans certains cas prendre le dessus.

Ainsi, tout comme chez l'Homme, il existe un certain nombre d'états pathologiques liés à une mauvaise gestion des émotions, tels que la phobie, l'anxiété, la dysthymie, la dépression, pouvant perturber les interactions de l'animal avec son milieu.

Nous allons désormais découvrir, en quoi la conscience des animaux qu'ils ont d'eux-mêmes implique, qu'ils aient conscience de la notion de mort.

1.3. Leur conscience de la mort

Afin d'explorer ce vaste sujet qu'est la conscience de la mort chez les animaux, nous pouvons débiter par des témoignages de primatologues ayant observé de très probables comportements de deuils chez certains singes.

1.3.1. *Un processus de deuil chez les animaux*

En effet, dans Révolutions animales (33), Barbara J. King, décrit dans une forêt du Brésil, le comportement émouvant d'un mâle marmouset, une espèce de Ouistiti, qui après avoir assisté à la chute de sa partenaire, est resté auprès d'elle pendant « une heure et quarante-huit minutes », jusqu'à sa mort. Au cours de ce moment il était occupé à saisir sa partenaire mourante dans les bras et à empêcher les autres individus du groupe

de s'approcher.

Le mâle ayant ensuite disparu du groupe, il n'a pas été possible d'étudier d'éventuelles modifications de son comportement au long cours, pouvant faire penser à un deuil, mais le récit d'une telle attitude au moment de l'agonie de sa partenaire est tout de même assez évocateur d'une conscience de sa disparition.

Sur un autre continent, au Botswana, la scientifique Anne Engh a observé le comportement de femelles babouins après la perte de leurs partenaires, due à une attaque d'un prédateur (33).

Non seulement les femelles en question possédaient un taux de glucocorticoïde ; une hormone impliquée dans la survenue d'évènements stressants ; plus élevé que les autres, mais elles ont également développé des comportements sociaux avec d'autres individus du groupe, avec parfois même, des individus de rangs hiérarchiques inférieurs. Ces éléments nous orientent donc vers une conscience de la perte d'un être cher, chez des populations de singes mais également vers une réorganisation sociale face à cette perte, pouvant être assimilable à un deuil.

Pour autant, il n'est pas aisé d'affirmer de tels faits, dans la mesure où le nombre de cas recensable est faible dans la nature, sans compter les variations comportementales individuelles, propres à chaque individu.

Des comportements similaires ont été observés chez d'autres espèces d'animaux. Parmi eux, nous pouvons citer le cas d'une éléphante du parc national Samburu au Kenya, qui une fois décédée, a suscité des comportements divers de la part d'éléphants d'autres familles (33). En effet, alors que certains et en particulier les mâles, n'y prêtaient pas attention, d'autres restaient à proximité du corps ou le touchait de leur trompe. Des comportements là encore, évocateurs d'une conscience de la mort.

Chez des dauphins, à proximité des Canaries, alors qu'un petit était mort, plusieurs individus du groupe ont soutenu la mère et son petit en « veillant » le corps et en le déplaçant jusqu'à ce qu'il se dégrade (33).

Marc Bekoff, biologiste et spécialiste en comportement animal, décrit un épisode comparable chez des pies, veillant le corps d'une des leurs, venant de se faire percuter (33). Elles allaient même chacune à leur tour, chercher des brins d'herbe à déposer auprès du corps.

Ainsi, sans pouvoir affirmer que ces situations reflètent le deuil d'un individu défunt, elles mettent toutes en avant une cohésion d'au moins un partenaire et parfois même de tout un groupe face à cette perte.

Non seulement chez les espèces sauvages mais également chez les animaux domestiques, des phénomènes semblables à des phases de deuil sont décrits.

Certains animaux semblent perdus et vocalisent après la disparition de leur compagnon. D'autres dépriment et peuvent même aller jusqu'à se laisser mourir. Enfin, certains peuvent ne pas paraître affectés par la perte d'un congénère.

Une fois encore, tout comme chez l'Homme, ces manifestations que l'on pourrait

assimiler à des deuils sont propres à chacun mais évoquent sans aucun doute la conscience de la perte d'un être.

Pour terminer ce passage sur la notion de deuil chez les animaux, nous pouvons relater celui des poulinières, perdant leur poulain à la naissance ou peu après.

Lorsque cela arrive, il est en effet conseillé de laisser le corps du défunt avec la mère jusqu'à ce qu'elle comprenne et finisse par s'en désintéresser, en allant parfois même jusqu'à le recouvrir de paille.

Dans les cas où cette prise de conscience de la perte du petit n'a pu être réalisée ou pendant une durée trop courte, la mère se met en général dans des états de nervosité intenses qu'il est difficile de contrôler.

Cela atteste donc d'une réelle prise de conscience de la disparition d'un individu et de la nécessité de cette prise en compte pour le bien être des individus qui eux restent.

1.3.2. Les animaux ont-ils une conscience de la notion de mort imminente ?

Cette question se pose notamment dans le cadre de situations telles que le recours à une euthanasie chez nos animaux de compagnie. Bon nombre de propriétaires affirment qu'au cours de cet acte, leur compagnon « savait » ce qui se passait. Certains parlent d'un apaisement, d'un soulagement, d'autres décrivent la présence de larmes au moment de la fin de vie.

Mais qu'en est-il réellement ? Est-ce une vision anthropomorphiste que nous rejetons sur nos animaux ou perçoivent-ils vraiment qu'il s'agit de leurs derniers instants de vie ? Ont-ils réellement conscience de ce qui se déroule ou leur comportement est-il uniquement le reflet de nos propres émotions ?

D'autre part, dans une situation autre comme l'abattage des bovins, l'anxiété des animaux se fait ressentir notamment au travers d'une agitation extrême, de comportements brutaux de précipitation, de refus d'avancer ou encore de vocalises.

Ces comportements sont-ils en lien avec une conscience de la mort qui arrive ou avec un impact du changement d'environnement ?

Des études, relatées dans la thèse Bientraitance des bovins à l'abattoir : des considérations éthiques aux réalités pratiques (1), portant sur la cortisolémie chez des bovins à l'abattoir, ont révélé des valeurs comparables entre la station d'abattage et le couloir de contrôle vétérinaire.

Il est difficile de déterminer si oui ou non les animaux perçoivent la mort. Il semblerait que les réactions comportementales des animaux à l'abattoir, soient majoritairement la conséquence de l'environnement stressant dans lequel ils évoluent (1).

En effet, ils sont soumis au transport, puis aux manipulations par l'Homme, au bruit des machines, aux cris des congénères et à la séparation avec le groupe auquel ils appartiennent.

Ainsi, sans nier une conscience de la mort imminente chez les animaux, celle-ci reste difficile à distinguer de l'anxiété ressentie face à la situation vécue. De nombreuses

questions restent donc à l'heure actuelle, sans réponses et laissent la porte ouverte à de futures découvertes permettant peut-être un jour de lever le voile sur ces mystères.

Les différents témoignages relatés précédemment, permettent sans pouvoir le certifier, d'émettre une franche hypothèse à propos de l'existence d'un deuil chez les animaux.

Comment expliquer l'ensemble des phénomènes décrits sinon ?

Il est tout aussi difficile de le nier que de l'objectiver. Pour autant, il est certain que les animaux ont conscience de la perte d'un individu qui leur était plus ou moins cher, ils ont donc conscience de la mort à travers un individu, mais qu'en est-il de leur propre mort ?

Là encore, des zones d'ombre persistent et jusqu'à preuve du contraire, les comportements adoptés par les animaux, juste avant leur mort seraient davantage liés à l'enjeu émotionnel de la situation qu'à une réelle conscience de mort imminente.

Après nous être intéressé à la manière dont les animaux se perçoivent et on conscience de leur place dans un environnement donné, nous allons désormais nous consacrer aux relations qu'ils entretiennent avec d'autres individus.

2. Leur perception des autres

2.1. Les interactions entre congénères

Dans cette partie nous allons étudier la manière dont les animaux perçoivent leurs congénères et quels types d'interactions régissent leurs relations.

2.1.1. *La formation de groupes sociaux chez les animaux*

Dans la nature et même en captivité, il est fréquent que les individus vivent en groupes de plus ou moins grande taille.

Nous pouvons alors nous demander comment la cohésion est-elle assurée au sein du groupe et comment se perçoivent les individus entre eux ?

Ils peuvent être réunis ensemble pour plusieurs raisons (24) : une recherche commune des mêmes ressources, indispensables à la survie de l'espèce (nourriture, abris) ; un comportement propre à l'espèce, c'est le cas notamment des espèces dites grégaires qui vivent « en groupe ou en communauté, mais sans structure sociale » (n) ; un bénéfice général au groupe dû à une organisation au sein de celui-ci en plusieurs sous-groupes, de niveaux hiérarchiques différents.

Nous comprenons donc que les raisons qui poussent les animaux à se regrouper peuvent être diverses et variées, mais les relations qu'ils partagent définissent quoi qu'il en soit la structure sociale du groupe.

Cela implique donc une connaissance des individus entre eux pour élaborer une cohésion sociale et profiter de l'avantage évolutif que confère la vie à plusieurs, soit en termes de prédation, en tant que prédateur ou proie, mais également en ce qui concerne la recherche de nourriture.

Certains scientifiques prônent le fait que même si certains comportements adoptés à l'échelle individuelle, impactent l'ensemble du groupe, ceux-ci ne sont pas pour autant conscients. Cependant, si tel peut être le cas chez certaines espèces, chez d'autres il a été prouvé le contraire (24).

Ceci se traduit par exemple par le rassemblement de plusieurs individus qui se connaissent, en priorité par rapport à des individus inconnus, notamment chez les espèces ongulées. Il semblerait donc que l'on puisse parler de l'existence de processus cognitifs permettant aux individus de se reconnaître entre eux et par ce biais de favoriser la cohésion sociale du groupe. On peut alors se demander sur quoi se base la reconnaissance inter-individuelle ?

D'après le rapport Animal consciousness (24), celle-ci serait dépendante d'une multiplicité d'interactions entre deux individus donnés. Elle impliquerait la capacité de mémoire et de représentation mentale des individus entre eux.

D'autre part, elle nécessiterait également une compétence de prévision de ce à quoi une relation avec un autre congénère peut mener. Telle ou telle interaction sera-t-elle positive une fois engagée ?

Un mouton serait capable de distinguer jusqu'à cinquante têtes familières parmi ses congénères. Ainsi, les individus auraient la possibilité non seulement d'identifier un groupe dans son ensemble, mais également des congénères spécifiques avec lesquels ils ont partagé des interactions spécifiques, cela étant favorable à la survie de l'espèce.

La formation de sous-groupes, visible notamment chez les insectes et les espèces ongulées, serait quant à elle bénéfique à la reconnaissance inter-individuelle.

De même, des expériences réalisées sur des singes mangabeys, ont montré que leurs facultés de reconnaissance des individus étaient favorisées par la réception de signaux multisensoriels (visuels, auditifs, etc...) (24).

Tout porte donc à croire que la reconnaissance des individus entre eux, confère un réel avantage évolutif.

Cet avantage que l'on peut nommer la socialisation, est rendu possible dès la naissance, grâce aux premiers contacts de la mère avec son petit. Plus il grandira, plus il sera en contact avec des individus éloignés de son noyau familial, ce qui engendrera des affinités particulières avec certains individus plus que d'autres (24). Un certain attachement, se traduisant par « un état émotionnel lié à la présence ou à l'absence d'un partenaire en particulier » (24), pourra ainsi se construire entre des animaux donnés.

En particulier, chez certains oiseaux, primates ou encore herbivores, des signaux de

stress ont été mis en évidence lors de la séparation de deux partenaires et au contraire des signaux d'apaisement une fois réunis. Cet attachement serait également un facteur favorisant l'exploration de leur milieu (24).

L'observation des comportements des animaux non humains, nous permet d'objectiver des similitudes avec les comportements des Hommes, notamment en ce qui concerne leurs interactions sociales.

Si cela est en faveur de processus cognitifs émotionnels complexes et conscients chez les uns comme chez les autres, on ne peut pas exclure pour autant l'apparition de comportements sociaux inconscients dans le règne animal.

2.1.2. La théorie de l'esprit chez les animaux

La question d'une théorie de l'esprit chez les animaux, comme chez l'Homme se pose. Il s'agirait de la capacité à se représenter l'état mental d'un autre congénère (24). Cela implique de la part des animaux une certaine stratégie cognitive, leur permettant d'adapter leurs actions par rapport aux autres individus du groupe.

Nous l'avons étudié précédemment, les animaux apprennent à interagir avec leurs congénères dès leur plus jeune âge et ce, grâce à l'apprentissage maternel. Quand bien même, nous avons vu qu'il était difficile d'imputer objectivement la notion de conscience pour expliquer les comportements des individus entre eux.

Cependant, des études réalisées chez des chimpanzés, ont démontré qu'ils étaient capables de deviner la solution de certaines problématiques, sans propositions de solutions de la part de l'Homme. Ainsi, à partir de mises en situations et d'objets « clés » qui leurs ont été proposés, ils sont parvenus à comprendre le problème et trouver une solution adaptée, moyennant une récompense alimentaire (24). Ceci est en faveur d'une théorie de l'esprit chez ces animaux, c'est-à-dire d'une capacité à comprendre les comportements et les interactions d'autrui afin de réagir d'une manière adaptée.

D'autres études effectuées chez des corvidés, des oiseaux ayant tendance à cacher leurs ressources alimentaires, ont révélé qu'ils étaient capables de se remémorer les individus présents au moment où la nourriture avait été cachée et de renouveler leurs repères (24). Ils ont donc la capacité de développer des stratégies en fonction de leur entourage, des comportements qui ont été également observés chez certaines espèces d'écureuils, tels que les écureuils gris.

Tous ces éléments sont en faveur de stratégies mentales adaptatives, en fonction de situations dans lesquelles les animaux se trouvent. Ces stratégies témoignent de phénomènes conscients qui incitent les animaux à réagir de la manière leur conférant le meilleur avantage possible, en lien avec leur survie.

Mis bout à bout, les liens sociaux qu'ils développent, les attachements qui les rapprochent de certains individus et l'analyse dont ils font preuve pour se tirer de situations parfois problématiques, nous permettent de justifier que les animaux ont conscience non seulement d'eux-mêmes mais également des autres.

Nous reviendrons plus tard sur les structures anatomiques leurs conférant ces capacités.

2.1.3. La notion d'altruisme chez les animaux

L'altruisme est défini en biologie par « un acte coûteux pour celui qui l'émet et profitable pour celui qui en est la cible », d'après Pierre Jouventin, un éthologue (33). Ce type de comportement est observé et décrit à maintes reprises chez les animaux, notamment à travers des sauvetages d'animaux entre eux ou bien même à travers le sens des priorités qu'ont certains individus.

En effet, des expériences sur des rats, réalisées dès les années 1959 par Russel Church, un psychologue de l'époque, ont révélé qu'ils cessaient de se nourrir en présence d'un congénère

en souffrance à leurs côtés (33).

Plus récemment, des scientifiques de l'université de Chicago ont démontré qu'à choisir entre un accès à la nourriture et la possibilité de libérer un congénère captif, les rats optaient pour la deuxième option. Ces comportements, non induits par la main de l'Homme, sont un parfait exemple de l'altruisme qui est non seulement présent chez l'Homme, mais également chez les animaux. On les observe notamment chez beaucoup de mammifères mais également chez des insectes, dits insectes sociaux, capables de se sacrifier pour sauver leur colonie, comme c'est le cas chez les abeilles (33).

Ces illustrations de comportements altruistes chez différents types d'animaux sont la représentation d'un autre type de sélection, appelée sélection familiale d'après William Hamilton (33).

Ces phénomènes de sacrifice pour l'autre et d'altruisme, observés entre individus d'une même espèce, d'une même colonie ou bien même, au sein d'une famille, s'expliqueraient en effet par une priorisation portée sur la protection de la descendance ou sur un plus grand nombre de congénères plutôt que sur un individu isolé.

Ainsi, dans des grands groupes d'individus tels que les mammifères (loups, éléphants, vaches, etc....), chacun y met du sien afin de protéger les petits, qu'ils s'agissent ou non des parents (33).

Pour autant, des relations sociales entre individus d'espèces différentes sont observées dans la nature. Elles peuvent se justifier de différentes manières selon Pierre Jouventin (33). En effet, elles peuvent parfois être le fruit de la rencontre entre une mère ayant perdu sa progéniture et des petits orphelins. Les hormones maternelles entrant en action, la barrière de l'espèce est alors dépassée pour laisser place à une relation de protection, de bienveillance.

D'autres associations entre espèces différentes sont également décrites dans des parcs zoologiques où les animaux partagent parfois des enclos communs. L'enrichissement du milieu n'étant pas aussi important que dans leur milieu naturel, cela est propice à l'ennui qui est alors compensé en entretenant des relations sociales interspécifiques.

2.1.4. Le comportement de jeu chez les animaux

Les comportements de jeu, ont été observés chez plusieurs espèces animales et notamment chez les mammifères. Dans Est-ce que les animaux jouent ? (18) Pierre Garigues, décrit différents types de jeux chez les animaux et caractérise cette activité par le fait qu'elle ne soit pas « scientifiquement décisive », elle n'en est pas moins importante comme nous allons pouvoir le voir.

Il existe différents types de jeux, dont le jeu de locomotion, le jeu avec l'objet et le jeu social, c'est sur cette dernière forme que nous allons nous attarder, dans la mesure où elle relève d'interactions entre plusieurs individus.

Le jeu social est notamment très étudié chez les primates. Il peut rassembler différents individus ayant un lien social développé ou issus d'une même famille. Il se traduit par des interactions corps à corps ou à distance, qui pourraient faire penser à des comportements

de combats mais qui n'en sont pas en réalité.

Les jeux sont accompagnés de vocalises et d'expressions faciales caractéristiques. L'ensemble des postures adoptées pendant ceux-ci seraient qualifiées de « physionomie du jeu » et permettraient justement à l'individu « appelé au jeu » de le distinguer d'un réel combat. Nous pouvons alors nous poser la question de l'apport de ce type d'activité pour les animaux ?

Elle permettrait aux protagonistes d'apprendre à développer leurs capacités cognitives et leur lien social.

Par ailleurs, il s'agirait également d'une manière d'explorer leur environnement et d'apprendre à réagir et à s'adapter face à celui-ci.

D'autres interactions, plus agressives existent tout de même entre les individus, comme nous allons le découvrir.

2.1.5. Le comportement d'agression chez les animaux

L'agression est un comportement observable lors de relations intraspécifiques d'une part. Le but de ce type d'interaction étant de mettre à distance certains congénères, l'agression fait souvent intervenir trois types de protagonistes, au cœur d'une relation dite « triangulaire » (14) : l'individu initiateur du comportement d'agression, le congénère représentant une menace et la ressource pouvant être de nature variée (et représentant dans tous les cas un motif de compétition).

A l'inverse du comportement de jeu évoqué précédemment, dont les signaux envoyés reflètent une absence d'agressivité et une invitation à jouer, l'agression est explicite à travers différentes postures corporelles.

En effet, chez les vertébrés supérieurs, les menaces se transforment rarement en combat d'après B.L. Deputte, grâce à une gradation des signaux de menace en accord avec la réponse de « l'adversaire ». Ainsi, si dans certaines situations, un simple échange de regard suffit à dissuader l'un des deux partis, parfois les interactions se terminent en réels combats, corps à corps.

L'impact hormonal est non négligeable dans ce type d'échange dans la mesure où certaines périodes de l'année sont plus propices aux conflits que d'autres. C'est notamment le cas lorsque les femelles ont récemment mis bas puisque leur instinct maternel prend le dessus. Chez les mâles, les concentrations en testostérone modulent la tolérance d'un mâle vis-à-vis d'un autre (14).

Chez les espèces vivant en groupes sociaux, les conflits existant au sein du groupe n'entraînent pas pour autant la dissolution de celui-ci. On peut notamment l'expliquer par le phénomène de sensibilisation chez le jeune que nous avons déjà évoqué plus haut. Le jeune étant habitué aux individus de son groupe, il apprend à tisser des liens sociaux avec certains et à réagir face à d'autres.

Ces adaptations à l'individu qui se trouve en face sont régies par le juste équilibre entre les composantes positives et négatives qui caractérisent les liens sociaux.

Parmi les composantes négatives, on distingue non seulement les agressions évoquées précédemment, mais également les comportements de soumission et les signaux d'interruption permettant de faire diminuer la pression dans la relation.

Ainsi, bien que les individus du groupe ne partagent pas tous des interactions positives, cela ne les empêche pas pour autant de cohabiter.

On comprend l'importance de l'existence de ces signaux d'interruption dans la mesure où d'après B.L. Deputte, ils seraient similaires, chez des espèces vivant en groupes sociaux ou non.

Enfin, selon les individus peuplant le groupe social en question, les relations peuvent être plus ou moins paisibles ou hiérarchisées selon le seuil de déclenchement de l'agressivité. Ainsi, chez des populations où ce seuil est élevé, les ressources sont clairement attribuées à chacun, sans compétition associée ce qui facilite les interactions.

A l'inverse, si le seuil est plus bas, alors des statuts de « dominant-dominé » sont établis, ce qui rend la communication plus conflictuelle, hiérarchique et impose l'émission des signaux de soumission et d'interruption évoqués précédemment afin de maintenir une cohésion sociale (14).

Il en va de même pour les agressions interspécifiques qui sont régies par les mêmes signaux, à différencier des comportements de prédation pour lesquels un individu ne cherche pas seulement à en mettre à distance un autre mais également à le consommer. On comprendra donc aisément pourquoi dans ce type d'interaction, les signaux de communication ne rentrent pas en jeu de la même manière que lors d'une compétition à la ressource.

Les différents types d'interactions que nous avons cités tels que l'altruisme, la compassion, le partage du jeu ou encore les agressions et les comportements de prédation, ne constituent pas une liste exhaustive de toutes les relations vécues par les animaux entre eux. Pour autant, cela permet d'illustrer les véritables liens sociaux que les animaux tissent, qu'ils soient positifs ou négatifs.

Il paraît alors logique de considérer que non seulement les animaux ont conscience d'eux-mêmes mais également des autres. « Des autres » qui peuvent être représentés tant par des congénères que par des individus d'une autre espèce.

Nous pouvons alors nous apercevoir à quel point les animaux savent se comporter en société et ajuster leurs actes en fonction des individus qu'ils ont en face. Cela démontre aussi qu'aucun comportement n'est figé mais bien variable selon les facteurs environnementaux, comme nous l'évoquerons ultérieurement et selon l'étape de vie d'un individu.

Nous allons désormais nous pencher vers un autre type de relation qui nous concerne directement puisque qu'il s'agit des liens établis entre les animaux et les Hommes.

2.2. Les interactions entre l'Homme et les animaux

Nous allons désormais nous pencher sur des interactions qui nous impliquent directement, nous les Hommes et qui se sont construites pendant des années durant, au gré des perceptions de l'animal par la société, jusqu'à l'heure actuelle.

Si ces relations n'ont pas toujours été caractérisées par la bienveillance, il semble aujourd'hui que l'Homme voit en l'animal un compagnon d'aventure pour lequel il éprouve des liens affectifs. Bien que cela reste propre à chacun, nous allons étudier comment l'un et l'autre se perçoivent.

Nous avons, dans la partie précédente, évoqué les relations intra et interspécifiques entre les animaux. Il est important de préciser que la relation Homme-animal est différente de celle existant entre un animal et un autre animal non humain d'une espèce différente, dans la mesure où les codes sociaux sont différents et où les enjeux ne sont pas les mêmes que dans la nature.

Nous nous focaliserons davantage sur les animaux familiers de compagnie, car c'est avec eux que nous partageons le plus de liens.

Nous avons, pour un bon nombre d'entre nous, déjà observé au cours d'une promenade avec un chien à quel point les enfants peuvent être fascinés par ce dernier. Il est alors une source de curiosité majeure, capable de captiver l'attention des tous petits, voir même de leur faire cesser une crise de pleurs. Réciproquement, en général les chiens

n'ont pas les mêmes comportements avec les enfants, ces humains miniatures, qu'avec des personnes adultes.

Débutons ainsi cette partie par l'étude des relations existant entre les animaux et les enfants.

2.2.1. Les interactions entre les animaux et les enfants

D'après l'article Les interactions entre l'Homme et les animaux familiers : quelques champs d'investigation et réflexions méthodologiques (43), Boris Levinson, psychologue du vingtième siècle, a remarqué au cours de séances où un animal était présent, un intérêt majeur porté sur celui-ci plutôt que sur sa personne, pour un bon nombre de patients.

Diverses études ont alors été réalisées et ont porté majoritairement sur les liens entre les animaux et les enfants. Elles ont pu mettre en évidence une interaction entre ces deux parties, basée sur des signaux de communication qui leur sont propres (43). Tout comme nous l'avions évoqué dans le cadre des relations entre congénères, ces signaux seraient captés plus aisément dans la mesure où ils s'inscrivent dans une émission et donc une perception multisensorielle.

Ainsi, les moments de partage entre l'animal et l'enfant permettraient à ce dernier de se développer socialement dans la mesure où ces interactions consistent en des apprentissages d'adaptation vis-à-vis de l'autre.

En transposant ce que l'enfant apprend de manière inconsciente avec l'animal, à la vie de tous les jours, on comprend aisément pourquoi il consiste en un véritable médiateur. Les animaux sont d'ailleurs souvent de précieuses aides dans des situations complexes telles que le handicap ou encore les difficultés d'insertions.

En 1978, le vétérinaire Ange Condoret, a remarqué de réels changements de comportement chez des enfants, en difficultés sociales voir même handicapés, après avoir introduit des chiens dans l'école où ils se trouvaient. Outre le fait que les enfants ont réussi à s'ouvrir progressivement, ils ont également été capables de développer de nouvelles aptitudes.

Par ailleurs, d'après Fabienne Delfour, docteure en éthologie cognitive (34, p282), les animaux favoriseraient de manière générale, le développement social de l'enfant, notamment au travers du développement de sa capacité d'empathie.

2.2.2. L'animal en tant que catalyseur social et assistant thérapeutique

Au cours d'une étude dirigée à Londres par Peter Messent (43), basée sur les interactions sociales dans la rue, il a été démontré que les individus accompagnés d'un chien étaient davantage sujets à développer des liens sociaux avec d'autres passants que ceux n'en possédant pas.

C'est en ce sens que le chien, en particulier, qui nous accompagne lors de nos promenades quotidiennes en extérieur, constitue un catalyseur : il crée des rencontres, des

échanges, qui n'auraient pas forcément eu lieu en son absence.

De manière conjointe et comme nous l'avons évoqué dans le cas des enfants, en réduisant l'isolement et l'écart social, les animaux peuvent être de véritables alliés dans certaines démarches thérapeutiques. Dans les établissements pour personnes âgées qui ont la chance de recevoir la visite d'animaux visiteurs (chevaux, chiens, chats), de réels bienfaits sociaux et affectifs ont été démontrés.

En effet, ils encouragent les personnes âgées à communiquer verbalement ou non et permettent de les maintenir en éveil (43). D'autre part, pour celles ne recevant que peu ou pas de visites, tisser un lien social avec un animal permet de combler en partie cette solitude.

De même, en ce qui concerne les chiens d'assistance pour les personnes en situation de handicap, non seulement ceux-ci incarnent un véritable pilier que ce soit pour se déplacer ou pour prévenir l'apparition de certaines crises, dans le cadre de maladies chroniques, mais ils permettent également de favoriser l'intégration sociale de leur propriétaire. Ce sont donc de véritables compagnons de vie, au quotidien, qui sont éduqués pour répondre aux besoins spécifiques de leurs propriétaires, pour simplifier leurs tâches quotidiennes, pour les protéger, les prévenir, les diriger, mais aussi et surtout, qui juste en étant qui ils sont naturellement, constituent un important soutien psychologique.

Certaines pratiques sportives impliquant les animaux telle que l'équitation, permettraient notamment à des individus atteints d'autisme, de trouver un équilibre en leur permettant de se repérer dans le temps et dans l'espace et en exerçant leur capacité de prises de décisions, d'initiatives (8).

Enfin, si l'animal est fréquemment sollicité en tant que « médiateur » dans la mesure où sa présence serait bénéfique pour un bon nombre de patients souffrant de maladies ou de troubles du développement, il ne faut pas pour autant oublier son bien-être à lui (34, p293).

En effet, les séances de thérapie impliquant les animaux peuvent être longues et nécessiter une attention et une concentration importante de leur part pendant plusieurs heures. Ils peuvent alors exprimer des signaux de mal-être auxquels il est important de prêter attention afin de rester dans un objectif de respect mutuel et de bénéfices réciproques et ne pas tomber dans une « utilisation » abusive de leurs capacités.

2.2.3. *La communication entre les Hommes et les animaux*

Afin d'illustrer la connexion qui peut exister entre l'Homme et les animaux, nous pouvons évoquer une étude réalisée par le psychologue Rosenthal en 1970 (24), traitant du rapport entre un homme et son cheval : « Clever Hans ».

Ce dernier avait la capacité de résoudre des opérations de calculs mentaux, en présence de son propriétaire. Clever Hans indiquait la réponse correcte en frappant le sol d'un coup de sabot, impressionnant ainsi les spectateurs, fascinés par la scène. Le psychologue Oscar Pfungst finit par démontrer que le cheval connaissait la bonne réponse en analysant l'attitude de son propriétaire (24).

En effet, lorsque celui-ci citait la bonne réponse, inconsciemment son attitude et son langage corporel changeait, ce qui était perçu par Clever Hans qui devinait alors la bonne réponse. Si l'apprentissage se fit initialement avec l'aide de récompenses alimentaires, ce ne fut pas le cas par la suite.

Ceci nous permettrait donc d'émettre une hypothèse selon laquelle le cheval se contenterait de la satisfaction de son propriétaire pour continuer de répondre volontairement à ces problèmes mathématiques.

Par ailleurs, si la présence d'un humain connaissant la réponse correcte était indispensable, Clever Hans était capable de répondre correctement qu'il s'agisse ou non de son propriétaire. Le cheval était donc en mesure d'analyser et de se représenter les gestes et indices corporels de tout humain, impliquant une conscience de la personne l'interrogeant (24).

D'autre part, cela illustre de la part de Clever Hans, une volonté de bien faire, de répondre correctement pour plaire et de s'en contenter, sans être finaliste.

Boris Cyrulnik, dans son ouvrage La fabuleuse aventure des Hommes et des animaux (11), décrit également ce lien par la communication non verbale existant entre l'Homme et l'animal. En effet, il évoque des « passerelles sensorielles » entre ces deux individus, leur permettant d'interagir par le biais de sons, d'odeurs ou de signaux corporels.

Ainsi, comme cela a été démontré dans le cas du cheval Clever Hans, les animaux seraient capables de comprendre l'état mental des Hommes et d'y réagir de manière adaptée, en lui transmettant à son tour des signaux multisensoriels.

Ainsi, des études ont démontré, que les individus vivant avec des animaux quotidiennement seraient généralement moins stressés, avec une diminution de la cortisolémie et du risque d'apparition de maladies cardio-vasculaires (34).

Dans cette partie, nous avons pu découvrir en quoi les animaux, par leur nature même, peuvent constituer de réels soutiens thérapeutiques, psychologiques et des assistants de vie.

Ils sont souvent sollicités dans le cadre de trois types de populations : des patients âgés pouvant être atteints de la maladie d'Alzheimer, des enfants ou adolescents souffrants de troubles du développement ou encore des enfants autistes. Ils leur apportent ainsi des facultés facilitant leur quotidien, telles qu'une amélioration de leurs capacités cognitives, verbales, une diminution de l'anxiété ou encore une augmentation des capacités d'écoute, d'attention et d'apprentissage.

Nous l'avons compris, les animaux donnent beaucoup, sans compter.

Quand bien même, nous ne pouvons pas communiquer avec eux par un langage verbal, le langage corporel multisensoriel nous lie à eux en nous permettant d'interagir et de partager nos émotions. Il ne faut pas pour autant oublier leur bien-être dans la mesure où ces interactions requièrent parfois une grande capacité de concentration.

Quand l'Homme empiète de manière trop importante sur la sensibilité de l'animal, des interactions néfastes peuvent émerger.

A l'inverse, si un animal domestique manque de stimulations au cours de son développement, des troubles de la communication peuvent être créés. Ces types d'interactions seront l'objet d'étude de la partie suivante.

2.3. Les troubles pouvant être associés aux interactions Hommes-animaux

Nous avons précédemment étudié les troubles existant chez l'animal, relevant davantage d'une mauvaise gestion des émotions et d'une perception parfois erronée de leurs congénères. Dans cette partie, nous allons majoritairement nous intéresser aux difficultés de communication nous impliquant nous les Hommes, avec les animaux. De nouveau, nous nous focaliserons sur les carnivores domestiques avec lesquels nous partageons davantage notre quotidien que d'autres espèces animales.

2.3.1. L'hyperattachement de l'animal vers un Homme

L'hyperattachement se définit comme « un attachement exagéré d'un animal à un être vivant » (16). Nous détaillerons l'anxiété de séparation et l'hyperattachement secondaire.

Dans les deux cas, l'animal a du mal à se détacher d'un individu. En son absence, il manifeste alors des troubles liés à l'anxiété qui peuvent se traduire par des vocalisations excessives, des comportements de destruction ou encore du léchage compulsif. A l'inverse, bien qu'il soit très attaché à son propriétaire, l'animal en question peut développer des comportements agressifs envers celui-ci, en raison d'un « déficit des autocontrôles » (5).

Dans le cas de l'anxiété de séparation, celle-ci est dirigée envers une personne en particulier. Elle est bien souvent la conséquence d'une acquisition précoce du jeune, soit avant ses trois mois, correspondant à la fin de la période sensible. La mère n'ayant pas pu jouer son rôle jusqu'au bout, le chiot ou le chaton a du mal à être séparé de son propriétaire, car il n'a pas eu le temps d'apprendre à être séparé de son référent.

Par ailleurs, l'hyperattachement secondaire peut être dirigé envers plusieurs individus. A l'inverse de l'anxiété de séparation qui débute dès le stade juvénile de la vie d'un animal, cette forme d'hyperattachement peut apparaître tout au long de sa vie.

En effet, ce trouble a plusieurs origines possibles, telles qu'un trouble du développement ou la conséquence d'un état anxieux ou dépressif, pouvant être lié à des changements environnementaux ou encore à des dysendocrinies.

On peut donc comprendre pourquoi ce type de maladie conduit à des perturbations de la communication et du lien Homme-animal. L'animal a du mal à se détacher de son propriétaire et ce dernier a donc du mal à le laisser seul. Un cercle vicieux se crée, duquel il est difficile de se tirer tant que l'animal n'apprend pas progressivement à se détacher de l'individu concerné.

Ce trouble peut nuire à la relation dans la mesure où il suscite des comportements chez le chien ou le chat, qui sont parfois difficiles à supporter par le propriétaire et par le voisinage. L'animal subit alors la conséquence d'un apprentissage insuffisant ou d'un évènement stressant dont il a du mal à se remettre.

Ainsi, ces types d'interactions ne sont ni bénéfiques pour l'animal, qui n'arrive pas à se gérer seul, ni pour le propriétaire qui doit faire face à des comportements inappropriés et à une dépendance de son compagnon envers lui-même.

2.3.2. Le syndrome hypersensibilité-hyperactivité

Il s'agit d'un « trouble du développement caractérisé par un déficit des auto-contrôles, une hyperactivité, quel que soit le contexte dans lequel l'animal se trouve, et une hypersensibilité » (16). Ce trouble se traduit chez l'animal par un état d'infatigabilité, une tendance aux mordillements et à une exploration orale de l'environnement avec une prise

en bouche d'objets.

De même que précédemment, si l'animal est laissé seul, il peut présenter des comportements de type destruction ou vocalisations excessives.

Ce syndrome est la conséquence d'un défaut d'apprentissage maternel lors de la période sensible et se développe donc dès le stade juvénile. Ainsi, cela se produit à la suite d'une séparation trop précoce de la mère, d'une incapacité de celle-ci à transmettre les codes ou encore d'un environnement trop pauvre en stimulations. Pour autant, l'existence d'une composante génétique tout comme chez l'Homme, a été démontrée. A terme, ce syndrome risque de conduire à un hyperattachement secondaire évoqué précédemment.

Les animaux ont alors du mal à se contrôler malgré le caractère « classique » et répétable des stimulus rencontrés (39). Ils montent facilement en excitation et il est difficile pour les propriétaires de les faire redescendre. Les individus atteints pourront présenter des troubles « impulsifs » ou « compulsifs », respectivement en lien avec une action initiée trop rapidement et une absence de signal d'arrêt de l'action exécutée (39).

A cause de cette « carence » en codes comportementaux, la relation Homme-animal peut se trouver une nouvelle fois altérée, dans la mesure où le chien par exemple, est difficilement gérable et ne comprend pas forcément les signaux émis par son propriétaire. Les animaux atteints présentent donc fréquemment des difficultés d'apprentissage les rendant propices à développer des troubles de types phobiques (5).

Ce comportement en « hyper » est souvent à l'origine d'états anxieux chez l'animal en question et peut conduire à terme, à des comportements d'agressivité de ce dernier envers son propriétaire (5). L'ensemble des émotions de l'individu ont effectivement généralement tendance à être amplifiées, surexprimées et ces comportements seront plus ou moins généralisés selon les cas (39).

2.3.3. Le syndrome de privation sensorielle

Il consiste en un « trouble du développement caractérisé par des manifestations de crainte ou de peur existant depuis l'acquisition de l'animal, lié à une insuffisance de stimulations dans l'environnement de l'animal pendant son développement » (16).

Ce syndrome se traduit par l'apparition de peur, de phobies dirigées vers des personnes ou encore des objets, comme nous l'avons évoqué dans la partie précédente.

Ces comportements évoluent souvent vers des états anxieux dans la mesure où chaque nouveauté dans l'environnement peut consister en une source de stress.

De la même manière que les troubles que nous avons cités précédemment, il est causé par un déficit de stimulation au moment de la période sensible, soit jusqu'aux trois mois de l'animal. A la différence des états phobiques, le syndrome de privation sensorielle, ne résulte pas d'une mauvaise expérience en particulier mais plutôt d'une « absence

d'expérience précoce » (39).

Souvent, il est engendré par un grand écart entre le milieu dans lequel le chiot a évolué avant son adoption, et celui dans lequel il est confronté par la suite (16). Les références acquises par le chien ne sont pas suffisamment variées ou en adéquation avec son milieu de vie final.

On comprend donc aisément que si le chiot n'a pas été habitué petit à un divers nombre de stimulus, ceux-ci seront anxiogènes une fois qu'il y sera exposé quotidiennement. Les stimulus en question peuvent faire intervenir les différents sens de l'animal.

Ainsi, cela complique la relation entre l'animal et son propriétaire étant donné que toute nouveauté prendra un temps considérable à être enregistrée en tant qu'élément « classique » du quotidien. Ainsi, à terme, les animaux atteints de ce syndrome peuvent développer des états phobiques, anxieux ou encore dépressifs, de manière plus ou moins transitoire (5).

Il s'agit du cas typique des chiots nés en campagne, non habitués aux stimulus citadins et confrontés à une vie en ville une fois sevrés. L'habituation du chiot à son nouvel environnement prendra alors plus de temps que si les stimulus avaient été acquis et enregistrés pendant la période sensible. Cela reflète donc l'impact du milieu de vie du chiot et l'importance de l'âge de l'adoption, dans la mesure où plus il est adopté tard, moins il pourra s'habituer facilement à son nouvel environnement (39).

2.3.4. Le trouble de l'homéostasie sensorielle

Il se définit par un « trouble du développement se caractérisant par un déficit d'autocontrôle dans un contexte connu apaisant évoquant un Hs-Ha (Hypersensible-hyperactif), et une inhibition et de la peur dans un contexte inconnu évoquant un syndrome de privation sensorielle, lié à une insuffisance de maternage pendant les deux premiers mois de l'animal » (16).

Cliniquement, on retrouve les mêmes attitudes que dans le cadre du syndrome Hypersensible-Hyperactif, si le milieu environnant est connu. En revanche, une fois à l'extérieur de l'environnement familial, le chien peut développer des manifestations de peur comme c'est le cas dans le syndrome de privation sensorielle évoqué précédemment.

L'animal évolue donc sur deux plans différents selon la connaissance et la maîtrise du milieu.

Finalement ce trouble est une combinaison des deux syndromes précédemment évoqués, il perturbe ainsi de la même manière la communication entre l'Homme et l'animal et il est d'autant plus déstabilisant dans la mesure où les comportements de ce dernier diffèrent grandement selon l'environnement auquel il est exposé.

Nous avons dressé dans cette partie, une liste non exhaustive de troubles apparaissant chez l'animal et perturbant le lien, la communication avec son propriétaire.

En effet, dans l'incapacité de maîtriser ses actes ou de se focaliser sur les signaux émis par l'Homme, il est difficile de créer une interaction.

Pour la plupart des syndromes évoqués, l'origine du trouble est souvent en lien avec un déficit d'apprentissage pendant la période sensible du chiot. L'environnement de vie du chiot et les interactions qu'il établit pendant ses trois premiers mois sont donc des éléments capitaux pour la suite de son évolution et pour le bon devenir de sa relation avec son propriétaire.

En effet, si certains de ces troubles peuvent être réversibles avec une thérapie adaptée, d'autres accompagneront l'animal et par conséquent son gardien, toute sa vie durant.

Nous avons illustré dans cette partie l'importance du milieu de vie chez les animaux. Nous allons désormais nous intéresser d'une manière plus générale à leur perception du milieu en prenant quelques exemples précis.

3. Leur perception du milieu dans lequel ils évoluent

3.1. La perception de la douleur chez les animaux

Dans cette partie nous allons nous focaliser sur la perception du milieu à travers l'exemple de la perception de la douleur chez les animaux.

En effet, la sensation de douleur que peuvent ressentir les différents individus est au cœur des préoccupations concernant le bien-être animal. Nous allons donc étudier les mécanismes de la douleur afin de comprendre comment les animaux peuvent la ressentir et en avoir conscience dans une certaine mesure.

Le système somatosensoriel constitue « un ensemble de récepteurs sensoriels chargés de recueillir des informations sur le toucher, la température, la position des membres et les dommages tissulaires (b).

Les vertébrés possèdent un sous-système somatosensoriel spécifique à la détection et au traitement des stimuli nociceptifs.

L'association internationale pour l'étude de la douleur, a défini la douleur en tant que « sensation déplaisante et expérience émotionnelle associée avec de potentielles lésions tissulaires » (24). On distingue donc avec cette définition, deux composantes impliquées dans le vécu de la douleur, une composante physique directement en lien avec la cause du

stimulus et une composante émotionnelle corrélée à une intégration cognitive de la douleur et donc à sa prise de conscience.

Les animaux comme les Hommes, reçoivent en permanence une multitude de signaux internes à l'organisme ou externes.

Cependant, la douleur est un stimulus spécifique dans la mesure où elle attire l'attention par rapport aux autres stimuli, il est donc difficile de l'ignorer (24).

Des stimulations nociceptives différentes peuvent être perçues par l'organisme. Quelles soient mécaniques, chimiques ou même thermiques, ces stimulations sont reçues par des nocicepteurs qui transforment cette information en un message nerveux.

En provenance d'une région périphérique de l'organisme, l'influx nerveux est conduit au cerveau par l'intermédiaire de la moelle épinière, grâce à des nerfs périphériques. Des neurones de « second ordre » prennent le relai dans la moelle épinière pour transmettre ensuite le message à différentes structures cérébrales formant un réseau que l'on nomme « matrice de la douleur » (24). A l'intérieur de celle-ci, s'organisent des terminaisons nerveuses et différentes aires sous corticales. L'information est alors relayée aux aires corticales puis interprétée en termes de localisation, d'intensité douloureuse mais également selon une composante qualitative, dans la mesure où l'activation de certaines aires, telles que le cortex insulaire et cingulaire, sont à l'origine de sensations désagréables.

Un stimulus nociceptif peut donc déclencher le ressenti d'émotions négatives mais également un état de stress, chez l'Homme comme chez les animaux. Ces derniers y répondront notamment en adoptant des postures corporelles particulières leur permettant de soulager la sensation douloureuse.

La douleur peut avoir différentes origines, elle peut être causée par l'atteinte d'un organe, dans ce cas on la nommera douleur viscérale. Dans le cas d'une atteinte autre de l'organisme, on la qualifiera de douleur somatique (24).

La perception de la douleur peut être modulée de différentes manières. D'une part, les tissus lésés peuvent être à l'origine de la libération de différentes substances entraînant une amplification du signal douloureux. De la même manière, des hormones liées au stress peuvent être produites et causer ce même effet. A l'inverse, les opioïdes peuvent inhiber la transmission du message nociceptif. Ceux-ci peuvent provenir notamment d'une production de la part de cellules immunitaires se trouvant sur le ou les sites lésés (24).

Les interneurons, dont le rôle majeur consiste en la transduction du message, permettent dans certains cas et moyennant la libération de certaines molécules telles que la glycine, d'atténuer le signal (24).

Enfin, la portion ventromédiale rostrale de la moelle épinière contient également deux types de neurones participant à cette régulation. D'une part, on retrouve des cellules dites « ON » qui sont initialement silencieuses mais excitées sous l'influence d'un stimulus nociceptif. Elles augmentent alors la transmission du message. D'autre part, des cellules dites « OFF », initialement activées, sont quant à elles inhibées par des influx nociceptifs et favorisent donc indirectement la transduction nerveuse.

Si la modulation de la douleur est une partie intégrante du système de la douleur, il est important de préciser que la perception douloureuse peut être influencée par d'autres stimuli qui ne sont pas toujours liés directement à la douleur elle-même.

Dans un environnement où la menace peut être présente, on comprend aisément que les animaux doivent rester à l'écoute des différents signaux ou stimuli, qu'ils soient internes à leur organisme ou externes.

Ce n'est donc pas sur une vision centrée sur un signal en particulier que les animaux doivent se baser pour réagir de manière adaptée à leur environnement mais bien sur une vision globale qui prend en compte et intègre l'ensemble des stimulus ressentis à un moment donné (24). De cette manière et en ayant conscience de tout ce à quoi ils sont exposés, les individus développent des réponses en adéquation avec leur milieu.

Comme nous l'avons évoqué précédemment, ils possèdent une attention dite sélective, dans la mesure où certains signaux sont prioritaires une fois détectés. C'est notamment le cas des signaux nociceptifs qui peuvent perturber certains comportements ou réactions s'ils sont considérés comme étant prioritaires, une capacité que l'on peut corréler à un objectif de survie dans l'environnement et de sécurité avant tout (24).

On distingue alors des signaux de douleur primaires, à l'origine d'informations sensorielles, entraînant dans la mesure du possible une soustraction immédiate à la situation douloureuse. Par la suite, des signaux secondaires entrent en jeu et permettent la réalisation de comportements adaptés pour limiter l'apparition de lésions ou du moins en réduire la propagation.

L'étude de l'interaction de l'animal avec son milieu au travers de la perception de la douleur, nous montre que cette dernière consiste en un processus complexe faisant intervenir différents acteurs.

Nous l'avons vu, certaines structures cérébrales sont activées par l'arrivée de stimuli nociceptifs, ces structures ne seraient pas pour autant spécifiques de la douleur.

Les émotions que peuvent ressentir les animaux constituent une ligne directrice motivant leurs comportements au quotidien.

Des émotions positives seraient alors impliquées dans des relations sociales que des individus peuvent partager, dans des comportements d'exploration alimentaire ou encore dans l'expression de comportements sexuels. Ainsi, on peut imaginer que le plaisir ressenti au moment de l'exécution de ces comportements, les guide dans la réalisation et la répétabilité de leurs actes.

A l'inverse, les animaux sont également sujets à des émotions négatives qui peuvent leur communiquer des sentiments de crainte ou encore de dégoût, motivant des attitudes davantage de retrait. A propos de ce dernier point, le cortex antérieur cingulaire appartenant au système limbique, jouerait un rôle majeur dans la valence émotionnelle négative associée à la douleur (24).

De plus, à la manière d'un engrenage, les émotions négatives accentueraient davantage la sensation douloureuse, bien que l'intensité de la douleur reste quant à elle, la même.

D'autre part, le cortex antérieur insulaire serait quant à lui impliqué dans le traitement

cérébral des informations reçues et la faculté de rendre ces processus conscients, tout comme le système thalamo-cortical (24).

Chez les Hommes, les primates et probablement de manière plus générale, les mammifères, la prise de conscience des différents stimuli serait également dépendante d'une récurrence de leur intégration, nécessaire à une vue d'ensemble de la situation.

Enfin, le noyau pulvinare médian du thalamus serait également impliqué dans la perception consciente des stimulus en permettant une synchronisation des activités des aires corticales.

Finalement, les mécanismes centraux de la douleur sont complexes dans la mesure où ils combinent plusieurs composantes qu'elles soient sensibles, affectives, motivationnelles. Ils font également intervenir des compétences d'attention sélective et de mémorisation.

Ceci est rendu possible grâce à l'interconnexion reliant les différentes aires cérébrales évoquées précédemment. Rappelons que ces processus, ne sont pas uniquement impliqués dans les situations douloureuses mais plus généralement dans l'orientation de comportements en fonction des stimuli environnementaux.

Bien que la conscience de la douleur, nous l'avons vu, fait partie intégrante du phénomène douloureux, certains processus relèveraient tout de même du domaine de l'inconscient.

Ainsi, les observations décrites sont valables chez l'Homme comme chez les animaux, étant donné qu'ils présentent des attitudes et des réponses physiologiques comparables face à des situations à valences positives ou négatives.

En approfondissant le cas des stimuli douloureux, les animaux révèlent des modifications de comportements en adoptant certaines réactions posturales, en exprimant du léchage excessif ou encore de l'apathie. Ces variations vont même plus loin puisque chez certaines espèces telles que les chevaux ou encore les rongeurs, des expressions faciales caractéristiques de la douleur ont été décelées et sont même utilisées dans des grilles d'évaluation visant à évaluer objectivement une situation douloureuse.

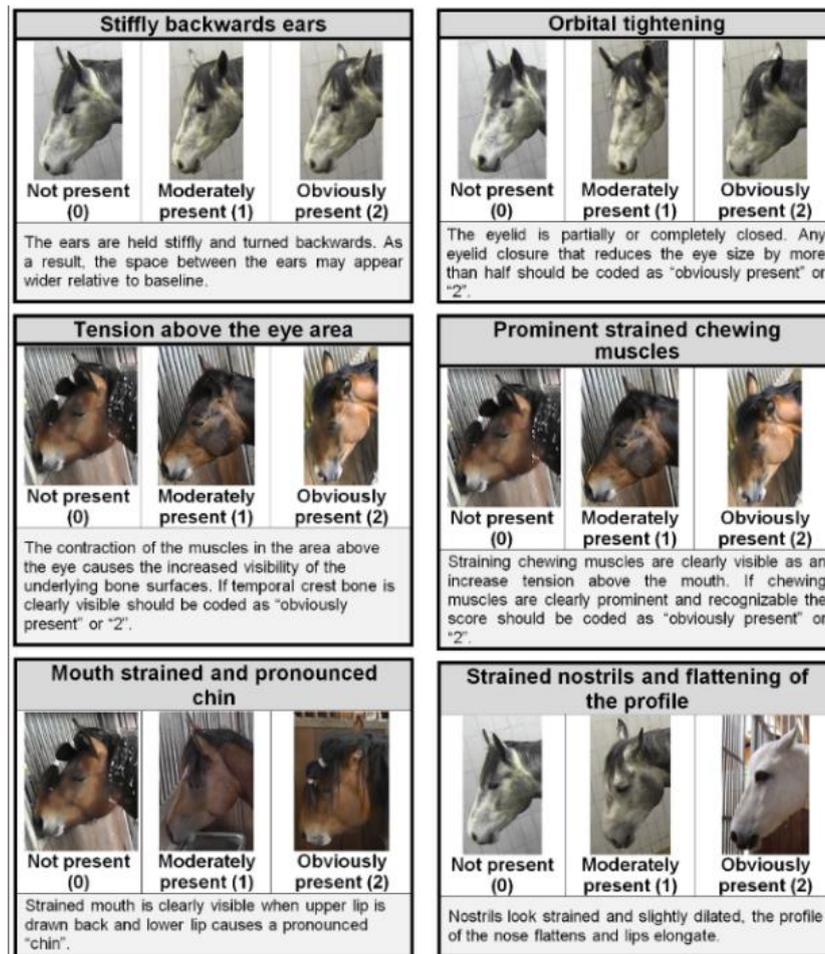


Figure 4 : Photographie d'une grille d'évaluation de la douleur chez le cheval (ww)

La présence chez ces espèces des aires cérébrales nécessaires à l'intégration des informations telles que les informations nociceptives, nous conforte dans l'idée que les mammifères sont capables d'une perception sensorielle des stimuli et d'une conscience des émotions associées.

Bien que les oiseaux soient différemment constitués en termes d'anatomie, leur système de la douleur révèle plusieurs similitudes avec celui des mammifères, notamment en ce qui concerne l'organisation cérébrale (24). Plusieurs types de nocicepteurs sont impliqués dans la perception sensorielle et les réponses physiologiques et comportementales sont également similaires. Leurs performances cognitives nous permettent donc de supposer une certaine conscience des informations qui sont intégrées.

De même, chez les poissons, bien que les données soient moindres et que leur organisation anatomique cérébrale soit distincte de celle des mammifères, il semblerait aussi que leurs capacités cognitives leur permettent d'avoir accès à un certain niveau de conscience des informations reçues (24).

Enfin, des études chez un autre taxon constitué par les invertébrés et représenté notamment par les insectes ou les crustacés ont révélé l'existence d'une nociception. Bien qu'il soit plus difficile de déterminer objectivement un ressenti douloureux associé à un stimulus nociceptif chez ces espèces, il semble que les insectes soient par exemple capables de se soustraire à une chaleur pouvant être nuisible à leur survie (24).

Ces réactions adaptées à des variations du milieu, en lien avec un objectif d'optimiser leurs chances de survie révèlent une perception de la douleur, sans pour autant que les scientifiques ne s'accordent pour affirmer un vécu émotionnel négatif associé.

A travers l'exemple de la douleur, un stimulus auquel toutes les espèces animales peuvent être exposées dans leurs milieux de vie distincts, nous avons pu décrypter la manière dont les individus perçoivent leur environnement.

Grâce à des informations intégrées à différentes échelles à partir de récepteurs, les animaux captent les variations environnementales, les menaces et y répondent de manière à prioriser leur survie. Ils sont ainsi guidés par des signaux internes ou externes à leur organisme mais également par les émotions qui leurs sont procurées.

Nous avons vu que la douleur était un phénomène complexe qui nécessitait des capacités cognitives développées et différentes interconnexions entre les aires cérébrales impliquées, pour pouvoir non seulement la percevoir d'un point de vue sensoriel mais également la ressentir d'un point de vue émotionnel. Ainsi, sa conscience serait une partie intégrante de son intégration par l'organisme.

Enfin, le ressenti de situations douloureuses n'est pas le propre de l'Homme mais bien de la plupart des espèces animales y compris potentiellement des invertébrés.

Dans cette partie nous nous sommes focalisés sur la douleur, mais le milieu de vie des animaux à l'état naturel est bien sûr constitué d'autres stimuli heureusement plus agréables.

Nous allons désormais évoquer la manière dont les animaux perçoivent leur milieu lorsque celui-ci n'est pas constitué par leur habitat naturel mais par des milieux construits ou modifiés par l'Homme.

Nous nous intéresserons d'une part au cas des chevaux puis aux espèces sauvages.

3.2. Le cas de l'enfermement des chevaux en box

Dans la partie précédente nous avons abordé la manière dont les animaux perçoivent les stimuli environnementaux avec l'exemple de la douleur. Nous allons désormais nous intéresser à l'impact de leurs habitats sur leurs comportements, permettant ainsi d'illustrer la perception qu'ils en ont.

Pour continuer d'explorer la thématique de la perception du milieu par les animaux, nous pouvons aborder la manière dont certaines espèces animales, non élevées dans des conditions similaires à leurs habitats naturels, soit des espèces domestiquées par l'Homme, perçoivent leur environnement. Nous nous intéresserons dans cette partie au cas du cheval vivant au box.

Il s'agit d'un exemple particulièrement relevant puisque nous allons le voir, cet habitat largement répandu dans le monde du cheval est loin de leurs conditions de vie à leur état naturel et surtout loin des impératifs biologiques propres à l'espèce.

Le débouillage des chevaux, soit l'entraînement qu'ils subissent afin de pouvoir être montés par l'Homme, démarre en général dès l'âge de trois ans. Par souci de praticité, de facilité, de concentration mais aussi pour éviter les blessures, les chevaux sont souvent placés en box dès ce jeune âge, comme cela est expliqué dans le rapport Une maturation sociale et comportementale tardive ? (50). Ils sont alors non seulement isolés socialement et physiquement des autres chevaux mais également privés d'une liberté de mouvements et d'un pâturage ad libitum.

Mis en box aussi jeunes, les chevaux n'apprennent donc pas à décrypter les codes sociaux de leurs congénères plus ou moins âgés. L'absence de ces interactions pourtant omniprésentes dans la nature, conduit à des états pathologiques en lien avec l'ennui. Ceux-ci se traduisent par des comportements stéréotypés, tels que le tic à l'appui et même des états dits dépressifs.

Des études ont révélé l'existence de comportements apathiques chez le cheval, cet état serait caractéristique d'une résignation chez des chevaux vivant dans des conditions de vie non favorables à leur bien-être (27). N'ayant d'autres choix que de se soumettre à ces conditions environnementales, ces chevaux deviennent aréactifs. Dans d'autres conditions où ils seront plus exposés à des facteurs de stress, ils pourront à l'inverse développer des attitudes plus dangereuses, plus extrêmes.

Par ailleurs, les chevaux vivant en box semblent plus aptes à développer des comportements agressifs envers les Hommes que ceux vivant au pré avec d'autres congénères (27).

En effet, la relation qui s'établit entre l'Homme et le cheval est basée sur la somme des interactions quotidiennes qui les relie et notamment sur la valence positive ou négative accordée à ces interactions (27). Cependant, tout ne dépend pas entièrement de ces moments plus ou moins complices, le milieu dans lequel évolue le cheval peut dans certains cas porter atteinte à la relation entretenue avec son cavalier. L'isolement social des chevaux en box serait ainsi étroitement lié à une augmentation des comportements agressifs envers son responsable, se manifestant notamment par des coups de pied ou des morsures, la

comparaison ayant été effectuée avec des chevaux vivant en groupes de plusieurs individus.

Par ailleurs, des douleurs installées dans le temps, au niveau des pieds ou du dos par exemple, peuvent également être associées à des comportements agressifs (27). Ainsi, selon le niveau des cavaliers lors de cours d'équitation, la posture qu'ils font adopter au cheval ou encore selon la discipline qui lui est imposée, celui-ci pourra ou non en porter les séquelles et développer à terme des comportements de défense.

De même, l'utilisation du renforcement négatif à répétition, lors de séances de travail avec le cheval peut être la cause de troubles tels que des comportements d'anticipation pouvant consister en des facteurs de stress chez le cheval.

Ces éléments révèlent un lien plus ou moins direct entre le bien-être du cheval dans son milieu et la relation qu'il établit avec l'Homme, sans oublier l'importance de la qualité des interactions avec ce dernier. Le mode de vie du cheval influence non seulement son intégrité mentale et physique mais également sa relation avec le cavalier.

L'importance de ces observations est telle, que dans des pays tels que l'Allemagne ou la Suède, la législation a pris en considération ces modifications comportementales en interdisant des conditions de vie imposant un isolement social aux chevaux (50). Cela soulève davantage l'importance d'une vie en groupe, dans la mesure où leur développement social et cognitif serait favorisé.

Les chevaux doivent en effet s'intégrer et réagir de manière adaptée face aux individus parfois plus âgés. Ces derniers permettraient notamment de moduler les comportements des plus jeunes.

De plus, il semblerait que les chevaux évoluant en groupe auraient des capacités d'apprentissage accentuées, avec un délai d'apprentissage moins long que des chevaux vivant au box. Une fois encore nous pouvons observer que les conditions de détention des chevaux ont un impact plus ou moins direct sur leurs performances sportives, mais avant tout sur leur relation avec l'Homme. Le travail sera plus efficace si le cheval est à l'écoute des exercices demandés et non frustré.

En effet, des études ont révélé que dans des conditions semi-naturelles, soit chez des chevaux en captivité vivant en groupe et au pré, ceux-ci occupent 53 % de leur budget temps journalier à pâturer. Le reste du temps est dominé par le repos à 36,3 % puis dans une moindre mesure par les déplacements, les interactions sociales et les autres besoins physiologiques (50).

Les observations réalisées dans cette étude ont permis de mettre en avant plusieurs constats. D'une part les individus au pré vivant en groupe, ne semblent pas développer des stéréotypies, comportements révélant des inadéquations entre leur mode de vie et leur besoin.

D'autre part, le pâturage est omniprésent dans leur budget temps, une activité directement en lien avec leurs besoins puisqu'ils se nourrissent ainsi par petite quantité mais de manière régulière. Ce mode d'alimentation, à volonté et la nature de l'aliment, pauvre en valeur énergétique, correspond aux besoins physiologiques de l'espèce et s'oppose à une distribution d'aliment très riche, en deux à trois repas par jour (50). Les chevaux sont

ainsi moins à risque d'affections digestives telles que les coliques ou les ulcères gastriques.

Par ailleurs, la mise à disposition d'un pâturage permet aux individus de maintenir une activité physique régulière au cours de la journée, par opposition aux chevaux en box. Cela confère ainsi non seulement de meilleures capacités de récupération physique limitant les risques de blessures mais également une facilitation du transit (50).

D'autre part, les études réalisées sur des jeunes chevaux révèlent que les individus de six ans passent plus de temps à pâturer que les chevaux de cinq ans (50).

De plus, en grandissant, il semblerait que les relations sociales entre les chevaux évoluent également, dans la mesure où les comportements offensifs tendraient à diminuer au profit des comportements défensifs (50).

Ces éléments sont en faveur d'une maturation comportementale mais également sociale des chevaux, qui évolueraient, d'après les données, pendant au moins leurs six premières années de vie. Au-delà, les comportements de défense paraîtraient plus stables, attestant d'une période « critique » d'évolution (50).

A partir de six ans, les chevaux connaîtraient alors leur position hiérarchique au sein du groupe et sauraient comment se comporter avec des individus de tout âge. Isoler les chevaux serait donc d'autant plus néfaste pendant cette période puisque cela limiterait leur développement en tout point de vue.

L'ensemble des éléments évoqués précédemment témoigne d'une part d'un réel impact de l'environnement dans lequel les animaux, et dans notre exemple les chevaux, évoluent sur leur développement personnel d'un point de vue social, cognitif, comportemental, physique.

Cependant, le milieu influence également le « mental » du cheval, sa motivation et sa relation avec le cavalier. Nous pouvons donc comprendre les enjeux d'un tel isolement social et physique qui irait à l'encontre de leur intégrité et de leurs besoins.

Dans la partie suivante nous allons nous intéresser à la manière dont les animaux sauvages retenus en captivité, perçoivent leur environnement.

3.3. Le cas de la faune sauvage en captivité

Avant d'évoquer la perception de leurs milieux de vie par les animaux sauvages dans les parcs zoologiques, nous allons retracer brièvement l'histoire de ce type de lieu.

3.3.1. *De l'intérêt porté à l'exhibition des animaux sauvages à la création des parcs zoologiques actuels*

C'est au seizième siècle que les aristocrates ont commencé à détenir des animaux sauvages tels que des lions ou des tigres, pour les exposer en signe de puissance ou les faire combattre, tel un divertissement, comme évoqué dans la publication Du sérail au parc zoologique (49).

Ces animaux constituaient parfois un cadeau, d'une puissance à l'autre, ils étaient prélevés dans leur habitat naturel et transportés d'un pays à l'autre.

Comme nous pouvons l'imaginer, ceci engendrait la mort d'un bon nombre d'entre eux, leurs besoins étant mal connus (49). Ces expositions dans des châteaux particuliers étaient nommées des sérails.

A la fin du dix-septième siècle, le terme évolue et la première « ménagerie de curiosité » est créée au château de Versailles par Louis quatorze. Tantôt accessible au public, tantôt réservée à la monarchie, la ménagerie expose là encore de nombreux animaux de manière à montrer l'emprise de l'Homme sur la nature. Petits à petit la création de ménageries se généralise et au dix-huitième siècle, plusieurs villes possèdent les leurs, suscitant la curiosité des scientifiques (49).

A l'époque de la révolution, les ménageries sont délaissées au profit des « zoological gardens » (49), apparus en premier lieu en Angleterre. Ceux-ci s'inscrivent dans un cadre plus large que la simple exhibition d'animaux sauvages.

En effet, dans les parcs zoologiques, des enclos verdoyants sont construits au sein des villes. Ils ont pour finalité d'améliorer les connaissances scientifiques mais aussi de pouvoir permettre un certain dépaysement pour les personnes habitant en ville (49).

L'importance des captures d'animaux sauvages devient telle, que des tentatives de législation les encadrant, émergent. En parallèle, faute de connaissances scientifiques sur les besoins des espèces, près de la moitié des animaux capturés meurent, sans compter les pertes au sein même des zoos. Une volonté de recherches scientifiques et de domestication des espèces émane alors dans la communauté scientifique (49).

Dans les années 1930-1950, les Hommes voient les animaux différemment. Ils ne représentent plus seulement des « bêtes de curiosité », ils attendrissent. Les enclos sont de plus en plus aménagés et les barreaux sont supprimés laissant croire à un semblant de liberté (49).

Les années 1960 marquent un tournant, dans la mesure où la création des parcs zoologiques est remise en cause, notamment à cause des conditions de vie des animaux, de leur capture mais également à cause de leur utilité. Par la suite, grâce à la convention de Washington, mise en place en 1973, la capture des animaux est régulée et certaines espèces en danger sont interdites d'exportation (49).

Depuis, de nombreux parcs sont créés en tenant compte au mieux des impératifs des espèces hébergées, en faisant preuve d'ingéniosité pour enrichir les enclos et en faisant de

la préservation des espèces, une priorité.

Après avoir retracé l'historique de la création des parcs zoologiques, nous allons désormais nous intéresser à ce que les animaux perçoivent.

3.3.2. La perception du milieu par les animaux sauvages détenus en captivité

Pour débiter cette partie sur la manière dont les animaux sauvages des parcs zoologiques perçoivent leur milieu, il paraît essentiel de revenir sur la terminologie du terme sauvage qui leur est attribué.

En effet, bien que ces espèces ne soient pas domestiquées comme bon nombre de nos animaux de compagnie, nous allons voir en quoi elles diffèrent de celles rencontrées dans la nature.

Les animaux de zoos sont censés représenter et incarner leur espèce se trouvant dans la nature, à l'état sauvage, d'après l'article L'animal de zoo, un rôle entre sauvage et domestique (31).

Dans un but pédagogique et parfois même de conservation, les animaux sont détenus en captivité, et restent ainsi sous la dépendance de l'Homme, qui choisit le moment des repas, des contacts et décide même de leur reproduction.

Le zoo se veut ainsi retranscrire une réalité qui n'en est pas une en définitive, dans la mesure où les espèces ne peuvent pas toujours exprimer les comportements qui leurs sont propres, en étant notamment préservées des comportements de prédateurs et privées des comportements de chasse (31).

Bien qu'au cours des années, les enclos aient été développés en termes d'enrichissement du milieu, tout est conçu pour que le visiteur ne voit pas des attitudes choquantes ou néfastes à la représentation qu'il se fait de tel ou tel animal (31).

De même, si dans la nature, les animaux sauvages ont tendance à se cacher du regard des Hommes, cela n'est pas toujours possible au sein d'un enclos, en pleine journée et à l'heure de pointe des visiteurs. Par ailleurs, quand bien même la conception d'enclos ressemblant à leurs habitats naturels serait bénéfique aux espèces les habitant, ceux-ci seraient davantage pensés pour séduire le public et parfaire sa représentation des espèces en question.

Ainsi, nous pouvons reprendre les termes d'Eric Baratay et Elisabeth Hardouin-Fugier, qui considéraient les zoos tels que des « théâtres du monde sauvage » et leurs enclos tels un décor « théâtral symbolisant les environnements plus qu'ils ne les reproduisent » (31). Ces propos et les différents éléments que nous avons cités précédemment nous permettent de mettre en évidence, que derrière des intérêts parfois nobles tels que la préservation d'espèces en danger, les parcs zoologiques assouvissent avant tout la curiosité des spectateurs et rendent accessibles des espèces sauvages aux habitats parfois lointains.

Pour autant, la restriction de leurs comportements à ceux uniquement autorisés, leurs rythmes de vie dictés par l'Homme et leur incapacité de fuir face à ce dernier, questionnent sur la persistance du caractère sauvage de ces espèces et sur le « rôle » qui leur est

demandé de jouer.

Ainsi, il est possible d'observer des variations comportementales entre un animal dans son milieu de vie à l'état naturel et en captivité. C'est notamment le cas des fourmiliers géants, dans l'étude menée par Tamara Leticia Schmidt dans Ethogram of the giant anteater (*Myrmecophaga tridactyla*) in captivity : an experience in the Temaiken Foundation (42). Cette dernière avait pour but de comparer des comportements observés en parcs zoologiques avec ceux de leur milieu naturel, dans le but d'améliorer leur bien être en captivité.

Parmi les différences observées, alors que dans la nature, les fourmiliers dorment dans des positions variables en fonction des conditions climatiques, en captivité, seule une position a été notée. Cette dernière consistait en un repliement de la queue sur le corps, ce qui favoriserait un maintien de la température corporelle (42).

Par ailleurs, il est également intéressant de noter que la baignade, rare dans leur environnement naturel, est une activité très pratiquée en captivité (42).

Enfin, des comportements agressifs pouvant être particulièrement violents à l'état sauvage, le sont en général moins chez les individus se trouvant dans les parcs zoologiques (42).

D'autres études menées chez des numbats ont révélé de grandes similitudes concernant plusieurs constantes physiologiques (température, masse corporelle, métabolisme de base...) mesurées chez des individus captifs et en milieu naturel (10). Si ces éléments sont en faveur d'un transfert possible des numbats en captivité vers leur environnement naturel, les conditions semi-naturelles du milieu captif restent un impératif nécessaire au respect de ces paramètres biologiques.

Ainsi, bien qu'il soit difficile de statuer sur une réelle prise de conscience des animaux sauvages détenus dans les parcs zoologiques à propos de leur état captif, il est certain que l'environnement dans lequel ils sont placés, peut modifier leurs comportements observés à l'état sauvage.

Tout porte donc à croire que les animaux s'adaptent au milieu dans lequel ils évoluent et utilisent les enrichissements qui leurs sont proposés dans la mesure où ceux-ci leurs sont bénéfiques (36).

Les objectifs des parcs zoologiques ainsi que leur conception, ont beaucoup évolué au cours des années, au profit d'un lieu à visée pédagogique et préservant les espèces en danger.

Quand bien même, les enclos soient enrichis, pour le plus grand bonheur des visiteurs et des occupants, les animaux sont souvent placés dans des conditions de vie qui diffèrent de leur milieu naturel. Se pose alors la question de leur adaptation à ce milieu « fictif » dans lequel il est attendu d'eux qu'ils représentent leurs homologues sauvages, ainsi que leur prise de conscience.

Si ce dernier point reste difficile à démontrer objectivement, les animaux captifs sont capables de s'adapter à ce nouveau milieu dont ils sont acteurs, à tel point que certains ont des paramètres physiologiques comparables aux individus sauvages. D'autres, apprennent à utiliser leur environnement et les enrichissements mis à disposition et développent de nouvelles occupations.

Malgré ces éléments, il reste difficile de libérer des individus captifs dans la nature, sans les exposer à des dangers de mort imminente. En effet, dans les parcs zoologiques, non seulement les habitudes alimentaires mais également les contacts sociaux, de reproduction et les conditions climatiques sont modifiées.

Cette capacité d'adaptation des animaux sauvages à un environnement recréé de toute pièce, ne constituerait-elle pas une preuve de conscience de leur mode de vie ?

Après avoir étudié les interactions que les animaux établissent entre eux, la manière dont ils se perçoivent les uns les autres et comment le milieu influe sur leurs comportements, il ne fait nul doute qu'ils sont dotés de conscience.

Nous allons désormais nous intéresser à ce qui la distingue de la conscience des Hommes.

III. COMPARAISON DE LA CONSCIENCE HUMAINE ET DE LA CONSCIENCE DES ANIMAUX

Après avoir passé en revue les différents éléments permettant d'illustrer la perception consciente des animaux, de leur environnement et d'eux-mêmes, nous allons désormais nous intéresser aux différences pouvant exister entre la conscience humaine et celle des animaux.

1. Le monde des Hommes et celui des animaux

1.1. Des langages différents

L'un des éléments permettant de rapprocher des civilisations d'individus entre eux est le langage.

En effet, le langage permet de comprendre, de se faire comprendre, de partager et bien plus encore. Il va de soi que le langage verbal ne soit pas un élément en commun avec les animaux. Cela signifie-t-il pour autant que nous ne puissions pas communiquer avec eux ? Qu'en est-il du langage corporel ?

Revenons tout d'abord sur la définition du terme langage, il s'agit d'une « capacité, observée chez tous les hommes, d'exprimer leur pensée et de communiquer au moyen d'un système de signes vocaux et éventuellement graphiques » (p). La définition fait référence à l'espèce humaine comme s'il s'agissait d'une capacité propre à celle-ci et pour cause, le développement du langage chez l'Homme serait en lien avec sa "verticalisation" dans l'évolution, d'après l'article La conscience dans l'échelle des vertébrés (8). Nous allons donc étudier à travers différents exemples, en quoi consiste la communication entre les animaux ou avec l'espèce humaine et dans quelle mesure un langage peut-il exister chez des animaux non-humains.

Dans La fabuleuse aventure des Hommes et des animaux (11, p131), des chercheurs sont parvenus à apprendre le langage des signes à des singes à partir des années 1950. Cette expérience a été renouvelée plusieurs fois avec différentes espèces de singes, aboutissant à des relations amicales entre les deux individus.

Cela révèle non seulement la possibilité d'échanger, voire de dialoguer avec un membre d'une autre espèce, non doté de la parole, mais également le fait que certains animaux dont les singes peuvent comprendre le sens des mots (11).

Nous pouvons même aller plus loin, dans la mesure où des éthologues telles que Dian Fossey, Biruté Galdikas et Jane Goodall sont parvenues à s'intégrer dans des groupes de grands singes, respectivement au Congo, en Indonésie et à Gombe. Ces expériences leurs ont permis d'analyser les comportements du groupe dans la nature même, des comportements semblables par moment à ceux de l'Homme :

« Ces grands singes se servent d'outils et inhibent l'inceste » (11, p133). Le plus surprenant étant que les singes n'ont pas perçu les éthologues comme des menaces ou des personnes étrangères au groupe, étant donné que les primates n'ont pas modifié leur comportement par rapport à la présence de l'Homme.

Plus qu'une simple observation, un vrai lien a été établi entre les deux espèces, que l'auteur qualifie même d'une relation « d'amitié » (11, p134).

Ainsi, bien que l'Homme et les animaux ne partagent pas exactement le même langage, cela ne les empêche pas de communiquer.

A ce propos, les animaux sont capables de communiquer entre eux grâce à différents signaux multisensoriels : visuels, olfactifs, auditifs.

Les sons sont notamment très répandus, particulièrement chez les espèces se déplaçant en groupes tels que les loups, les oiseaux ou encore les baleines (11). Les codes sonores, propres à chaque espèce leurs permettent ainsi de se déplacer, se repérer et d'échanger en cas de danger par exemple.

Nous pouvons citer la découverte particulièrement évocatrice du biologiste Michel André, de l'université de Las Palmas de la Grande Canarie (11, p138). Ce dernier a étudié les sons émis par les mammifères marins. A travers ces enregistrements, il cherchait à décrypter les informations partagées par les membres du groupe. Après avoir remarqué une certaine cohésion de groupe dans les sons émis, malgré une individualité propre à chaque individu et la présence d'un rythme marqué, le scientifique s'est penché sur l'étude de peuples africains communiquant par les rythmes des tambours. En confrontant ses données avec un « maître tambour » d'un des villages en question, ce dernier a pu identifier les éléments principaux de la communication entre les animaux marins et en particulier leur « identification sociale » (11, p139). Il est ainsi mis en évidence une compréhension interspécifique avec pour langage, une succession de rythme, permettant aux individus respectifs de se repérer dans l'organisation sociale du groupe.

De même, des similitudes entre les chants des oiseaux et les musiques composées par l'Homme ont été remarquées, laissant sous-entendre une base de communication commune. Leur chant évoluerait d'ailleurs dans le temps tout comme l'apprentissage de la parole chez l'Homme (33). Certains oiseaux feraient même un usage « détourné » de leur chant, en imitant des cris d'alarme pour dérober de la nourriture ou en écoutant des signaux d'alarmes d'autres espèces (33).

Par ailleurs, il est intéressant de noter que chez certains singes tels que les singes vervet, la communication est basée sur des gémissements associés à des dangers particuliers mais également à des éléments du quotidien tels que de la nourriture. Un son fait donc référence à un objet ou à un évènement particulier (33). Ne pourrait-on pas y voir les prémices d'un langage ?

Enfin, les communications peuvent être plus ou moins complexes selon la diversité des signaux utilisés. Certains comportements tels que les comportements reproducteurs mettent notamment en jeu des signaux visuels, olfactifs et sonores (33).

Si le langage est considéré comme un propre de l'Homme, nous avons pu observer à travers plusieurs éléments, que les animaux communiquent au quotidien. Par des signaux multisensoriels parfois complexes, ils se comprennent et associent comme l'Homme, des sons à des objets ou des évènements.

Tout comme l'Homme également, ils sont capables d'user de leurs signaux à leur guise en trompant parfois l'adversaire.

Enfin, si les Hommes et les animaux ne peuvent pas faire l'usage du même langage pour communiquer, ils peuvent y parvenir malgré tout, en utilisant des codes propres à chaque espèce.

Des sons, des signes seraient alors spécifiques à certains individus, pour autant des bases communes de langage existent au sein du monde des animaux et des humains, à travers l'usage des rythmes et des sonorités en particulier.

Le langage n'est donc pas une barrière à la communication, bien au contraire, il s'agit d'une porte ouverte à celui ou celle qui veut bien prêter une oreille attentive.

Comme nous l'avons vu à travers l'ensemble de ces parties, plusieurs points rassemblent les Hommes et les animaux.

Nous allons désormais voir dans la partie suivante, en quoi des découvertes chez l'Homme ont permis une avancée à propos de la considération de la conscience des animaux.

1.2. Comment la prise en compte de la douleur chez l'enfant a contribué à la prise de conscience de la conscience des animaux ?

Comme nous l'avons évoqué dans la partie précédente, les animaux contrairement à l'Homme, ne disposent pas du langage pour exprimer leur émotion, leur ressenti et même leur douleur.

Pour autant, ce n'est pas parce qu'ils ne l'expriment pas de la même manière que l'Homme qu'ils ne ressentent rien. Nous avons d'ailleurs évoqué dans la deuxième partie, les attitudes adoptées par les animaux en présence de la mort d'un individu connu.

La prise en compte des sensations ressenties par les animaux et notamment de la souffrance de ceux-ci, n'a pas toujours été une priorité, ce qui peut paraître aberrant de nos jours mais peu étonnant auparavant, après avoir étudié comment les animaux étaient considérés.

Cependant, ils n'étaient pas les seuls dont la souffrance et la douleur importaient peu, les enfants et nourrissons chez lesquels le langage était également restreint n'étaient pas considérés comme capables de ressentir une quelconque sensation nociceptive.

Nous allons donc commencer par aborder la prise en compte de la douleur chez l'enfant, puis son impact sur la reconsidération des animaux.

1.2.1. *La considération de la douleur chez l'enfant*

De la même manière que chez les animaux, la douleur est une sensation. Cette sensation est le résultat d'un stimulus nociceptif et d'un vécu émotionnel autour de ce stimulus. Les deux éléments combinés rendront la sensation douloureuse plus ou moins supportable.

C'est précisément à cause de cette double composante, physique et subjective, que la douleur de l'enfant a longtemps été négligée, dans la mesure où, par son jeune âge, il ne serait pas capable d'associer un vécu émotionnel à un stimulus nociceptif (2).

Avant même la douleur de l'enfant, celle de l'adulte a longtemps été ignorée, refoulée (ee). Si la découverte de la morphine au dix-neuvième siècle a constitué une avancée majeure dans la gestion de la douleur chez l'adulte, d'après la thèse L'histoire de la prise en charge de la douleur dans son contexte de savoir et de pensée médicale et sociale (23), ce n'est que des années plus tard que celle des enfants a été envisagée.

En effet, encore au début du vingtième siècle, sous prétexte que les enfants ne possédaient pas un développement du système nerveux suffisant ou encore n'avaient pas en mémoire des souvenirs d'expériences douloureuses, de nombreuses interventions étaient réalisées sans anesthésie ou analgésie (2). Ce fut le cas notamment de l'ablation des amygdales, de circoncisions et d'autres actes chirurgicaux pourtant invasifs (47).

L'attention était alors davantage portée sur la manière d'immobiliser les enfants pendant ces actes plutôt que sur la gestion d'une douleur qui était ignorée (47).

Concernant la supposée immaturité du système nerveux, l'argument avancé consistait à évoquer la non-myélinisation de certaines voies neuronales, empêchant ainsi la transmission de l'influx nerveux. Pourtant il a été démontré que des messages nociceptifs

pouvaient être véhiculés chez les adultes malgré un manque de myélinisation de certaines voies. Il s'avère donc que les jeunes enfants, voire les nouveau-nés possèdent les structures anatomiques nécessaires à la perception de la douleur (2).

La douleur chez les nouveau-nés et les enfants a finalement commencé à être prise en considération à partir des années 1980 (ee).

Afin de faire le lien entre la considération de la douleur chez l'enfant et les évolutions de mentalité chez les animaux, revenons sur un dernier argument utilisé par les scientifiques de l'époque pour nier la sensibilité nociceptive chez les nouveau-nés. Ils'agit de « l'absence de réaction du bébé piqué par une aiguille lors de l'allaitement », évoqué dans la publication La douleur animale et sa perception humaine (20).

Par la suite, il a été démontré que cette non-réaction face à un stimulus douloureux était liée à la libération d'endorphines, procurée par l'allaitement (20).

Cette constatation permet de mettre en évidence que tous les individus n'expriment pas la douleur de la même manière et que celle-ci peut être modulée par certains facteurs, ce qui est valable dans le cas des enfants mais également des animaux.

1.2.2. Les évolutions dans la considération des animaux

La découverte de la douleur chez l'enfant a laissé la porte ouverte à la prise en compte de la douleur chez des espèces non-humaines.

En effet, bien que des preuves de similitudes anatomiques entre des espèces animales, dont les mammifères et l'Homme avaient déjà été révélées au dix-huitième siècle d'après Norin Chai (48), on peut aisément comprendre à la lecture de la sous-partie précédente, dans quelle mesure la douleur n'était pas considérée à cette époque au même titre que celle des enfants.

Les avancées du dix-neuvième siècle ont alors permis d'envisager la douleur animale à travers les avantages adaptatifs qu'elle présente (20). Les postulats de Jeremy Bentham, philosophe du dix-huitième siècle, à propos de l'existence de la sensation douloureuse chez les animaux furent enfin pris en considération (33, p290).

Son apparition à un certain endroit dans l'arbre phylogénétique du vivant serait très certainement liée à son « caractère adaptatif » (20, p63) d'une part, dans la mesure où ressentir un signal nociceptif permettrait à l'individu d'y réagir et donc de préserver sa survie. D'autre part, son « caractère intégratif » (20, p63), confèrerait des capacités de mémorisation de certains vécus et d'intégration de situations particulières.

Enfin, la douleur aurait un « caractère socialisant » (20 p63), puisqu'elle peut impliquer la collaboration de plusieurs individus d'une ou plusieurs espèces différentes pour fuir ou survivre.

Tous ces aspects font de la douleur, une sensation qu'il est indispensable aux animaux de vivre pour pouvoir se maintenir et se perpétuer dans l'histoire de la vie.

La douleur est donc belle est bien là, chez l'Homme comme chez les animaux, au moins chez les plus complexes.

Ils en possèdent les capacités neuroanatomiques et surtout ils en ont besoin pour vivre, bien que cela puisse paraître paradoxal et sans aucune arrière-pensée finaliste.

La douleur animale a finalement été considérée à partir du vingtième siècle et s'est inscrite dans une dimension plus large qu'est le bien-être animal, avec le principe des cinq libertés, que nous avons déjà évoqué précédemment (48).

Si la prise en compte de la douleur animale et plus largement du bien-être des animaux est dans nos sociétés actuelles une priorité, cela n'a pas toujours été le cas.

Ainsi, la prise en considération de la douleur chez les enfants et nouveau-nés, longtemps ignorée et ayant donné lieu à des pratiques chirurgicales inimaginables de nos jours, a permis d'entrouvrir les portes de la considération des animaux.

Une prise en compte de leur capacité à ressentir des stimulus nociceptifs, au même titre que l'Homme, s'est instaurée dans les courants de pensées dès le vingtième siècle. Depuis, les découvertes sur la perception de leur milieu par les animaux ne cessent d'émerger, comme nous avons pu le découvrir précédemment.

Si la différence de perception de la douleur a été un frein à la considération de leur douleur, nous étudierons dans une prochaine partie en quoi cette perception diffère de celle de l'Homme.

Finalement, nous pouvons rapprocher les Hommes et les animaux selon plusieurs plans, dans la mesure où l'étude des uns nous donne des clés à propos de l'étude des autres, tout en étant bien évidemment conscient de leurs différences fondamentales.

Nous allons désormais nous intéresser à la représentation des deux mondes, qui nous pouvons nous en douter, évolue conjointement avec les mentalités.

1.3. Du modèle pyramidal au modèle arborescent

L'éthologie est une discipline désignant « l'étude des comportements des espèces animales » (m). L'éthologue étudie en général l'animal directement dans son milieu afin d'en définir les comportements propres à l'espèce et de faire progresser les connaissances scientifiques existantes (11).

Grâce au travail des éthologues, de nombreuses similitudes entre l'Homme et les animaux ont été découvertes, nous pouvons citer par exemple : « la conscience de soi » (11, p137) que nous avons évoquée précédemment, « le tabou de l'inceste » (11, p137), « la chasse » (11, p137), « le jeu » (11, p137), « la souffrance » (11, p137) et d'autres encore. Ces éléments rappellent la théorie de la continuité du vivant, un concept envisagé et initié par Charles Darwin.

Pour autant, le règne animal a longtemps été représenté et l'est parfois aujourd'hui encore, en fonction de l'Homme, comparé à ce dernier.

Cette représentation est illustrée à travers cette pyramide schématisée ci-dessous,

incarnant la mentalité des sociétés occidentales.

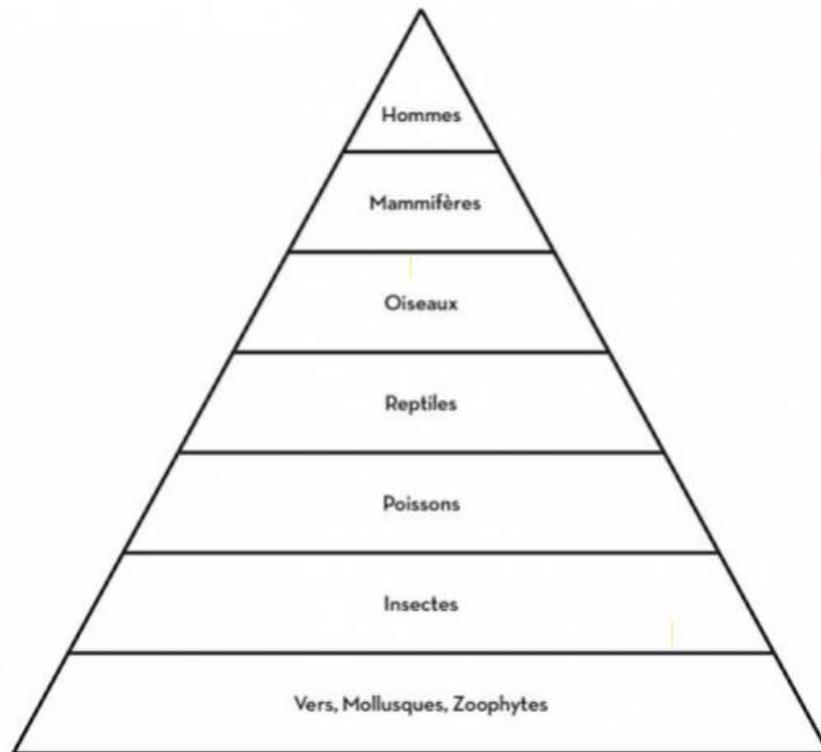


Figure 5 : Schéma illustrant la vision pyramidale de l'évolution (3)

Cette représentation pyramidale proviendrait de civilisations grecques, vivant il y a plus de deux-mille-cinq-cents ans auparavant, d'après Éric Baratay (3).

Ainsi, ces sociétés étaient « très hiérarchisées et ethnocentriques » (3, p2) ce qui justifiait des clivages au sein même des habitants mais également entre les Hommes et les animaux.

Cette représentation pyramidale a ensuite été relayée au cours du temps et des civilisations, en plaçant toujours l'Homme au sommet de la pyramide. Il incarnait alors l'être vivant le plus « abouti » (3, p2). A l'inverse, les individus restés tout en bas de la pyramide représentaient les espèces les plus « rudimentaires » (3, p3).

La vision pyramidale du monde traduit une supériorité des Hommes par rapport aux animaux, ils possèderaient donc tout ce que les animaux n'auraient pas comme « l'intelligence, le langage, la conscience, l'individualité. . . » (3, p3). Des caractéristiques qui à ce stade, nous le savons bien ne sont pas uniquement propres à l'Homme.

Loin de s'appuyer sur des faits scientifiques, cette pyramide est actuellement réfutée par la communauté scientifique ou du moins, par une grande partie puisque certains

semblent convaincus de sa véracité (4).

Ainsi, Éric Baratay, évoque une évolution buissonnante des espèces. Cette vision est en faveur d'une diversification des espèces dans plusieurs directions différentes, correspondant aux branches d'un arbre. Il ne s'agirait donc plus d'une progression du bas vers le haut, à l'image de la pyramide mais plutôt d'acquisition de caractéristiques différentes, propres à chacun selon la direction prise dans l'arbre.

L'Homme ne serait plus le point de comparaison, de référence, il posséderait des caractéristiques qui lui sont propres, telles que « l'intelligence, le langage, la personnalité » (3, p4) au même titre que les animaux possèderaient les leurs.

Il s'agirait donc d'un non-sens de vouloir accorder plus d'importance, de valeur, à une forme d'intelligence, de conscience, de communication plus qu'à une autre, dans la mesure où les animaux ne sont pas humains.

Finalement, accepter les animaux reviendrait à accepter l'existence de facultés mentales différentes des nôtres, ni meilleures, ni moins bonnes, simplement différentes.

Les courants de pensées et les modes de vie de civilisations antiques occidentales ont répandu une représentation pyramidale, ethnocentrique et hiérarchisée des animaux et des Hommes, en plaçant ce dernier au sommet.

Grâce au travail des éthologues et aux progrès au sein de la communauté scientifique, de nombreuses facultés des animaux ont été mises à nues, permettant de reconsidérer leur positionnement dans l'échelle du vivant. La vision pyramidale, erronée du monde vivant, laisse désormais place à une représentation arborescente des individus, rendant à chacun ses propres facultés.

Les animaux comme les Hommes, présentent certes des similitudes à travers certains comportements ou même parfois certains modes de communication mais chacun possède ses propres caractéristiques et c'est justement ce qui contribue à la diversité du vivant.

Les animaux ne sont donc pas inférieurs à nous, ni moins performants, ni moins aboutis, mais simplement différents.

Nous allons justement nous focaliser dans la partie suivante sur les différences qui existent entre les Hommes et les animaux au sujet de la conscience.

2. Des niveaux de conscience différents

2.1. La conscience humaine et ses considérations

Dans cette partie nous allons nous intéresser à certains principes de la conscience des Hommes avant d'en comparer quelques éléments avec la conscience des animaux.

Sans avoir la prétention de décrire toutes les modalités et les acteurs impliqués dans la perception consciente de situations ou de stimulus, nous nous focaliserons sur certains aspects en particulier.

2.1.1. Prérequis sur la conscience et l'inconscience

D'après le livre La conscience des animaux (25), la conscience humaine peut-être étudiée selon deux notions distinctes : son « niveau » et son « contenu » (25, p33).

Le niveau de conscience faisant référence à un état de « vigilance » (25, p 33) plus ou moins élevé. Ainsi, lorsque nous dormons, nous n'avons pas le même état de vigilance que lorsque nous travaillons par exemple.

Le contenu de la conscience quant à lui, fait référence à la situation vécue au moment de la réception du stimulus interne ou externe. Ces deux composantes étant reliées dans la mesure où l'une ne va pas sans l'autre.

L'attention, permet à l'Homme de se focaliser sur les signaux précis et de ne pas manquer des informations importantes à l'intégration d'une situation (25). On comprend donc aisément son étroite relation avec le niveau et le contenu de la conscience cités précédemment.

Si tout au long de ces parties nous avons avant tout parlé de conscience des individus, il ne faut pour autant pas oublier que certains actes et comportements devenus parfois mécaniques, relèvent davantage de l'inconscience (37), c'est notamment le cas de la « marche » (25, p34).

Les deux notions de conscience et d'inconscience pourraient néanmoins coexister ou se compléter, en particulier lorsque des événements habituels ou des attitudes devenues mécaniques se compliquent et nécessitent davantage d'adaptation de la part de l'individu en question.

La conscience peut donc prendre le relais de l'inconscience et permettre une intégration de l'information, suivi d'une réponse adaptée à la situation. Elle serait exercée de manière « centripète » (37) en conséquence d'une situation plus ou moins proche des attentes du protagoniste. Il s'en suit ensuite l'intégration et l'évaluation d'une réponse adaptée.

2.1.2. La métacognition chez l'Homme

Si dans les parties précédentes nous avons évoqué la métacognition chez les animaux, cela relevait davantage du domaine de la suspicion, si forte soit-elle, que du domaine de la certitude, dans la mesure où les animaux ne peuvent verbaliser la subjectivité des expériences qu'ils vivent.

En effet, d'après le livre La conscience des animaux (32), la métacognition consiste en « la capacité à décrire nos propres états mentaux » (25, p37). On comprend donc aisément en quoi, bien que des expériences nous confortent sur son existence au sein du règne animal, il est pour autant difficile de l'objectiver.

A l'inverse, chez l'Homme, cette « capacité d'introspection » est bien décrite. Elle serait basée non seulement sur la capacité de s'identifier à son corps, de se représenter dans l'environnement mais également de pouvoir explorer un « soi » intérieur (25).

De plus, le corps et la conscience seraient en mesure d'agir l'un sur l'autre, comme le décrit Jean Piaget (37). Ainsi, la métacognition permettrait aux individus qui la possèdent de réagir de manière adaptée à une situation donnée, en intériorisant les informations, en anticipant les effets de telle ou telle réponse et enfin en choisissant celle au dénouement le plus favorable.

2.1.3. La neuroanatomie de la conscience

Bien qu'il semble complexe de déterminer de manière précise les liens entre des processus cognitifs conscients et les structures cérébrales responsables, il est néanmoins possible d'incriminer certaines régions neuroanatomiques à partir de l'observation de lésions cérébrales.

Ainsi, des lésions localisées à la moelle épinière et au cervelet n'auraient que peu d'influence sur la conscience de la personne concernée. Inversement si le tronc cérébral ou la région corticale est affectée, cela impacterait ses capacités de conscience (25, p37). Il est donc certain que ces dernières structures sont impliquées dans la perception consciente des événements sans pour autant qu'elles soient suffisantes.

La fonction visuelle pourrait également être impliquée tout comme les structures précédemment citées. En effet, la perception visuelle d'une situation, d'un stimulus, serait impliquée dans une stimulation de neurones entraînant une intégration inconsciente de l'évènement (25).

Par la suite, des interactions entre des neurones de différentes régions cérébrales permettraient de rendre ces intégrations conscientes.

La conscience de l'Homme et par conséquent, les comportements qui en résultent seraient le fruit de l'interaction entre l'hémisphère droit et gauche de son cerveau. Alors que l'hémisphère droit lui permettrait de se repérer « dans l'espace et dans le temps », l'hémisphère gauche quant à lui serait au service de ses « intérêts » (8). Ses actes résulteraient ainsi du juste équilibre, issue de la coopération de ces deux hémisphères.

Finalement, des événements seraient intériorisés et vécus de manière consciente par l'Homme grâce à « l'intégration de l'information dans diverses régions du cerveau, soit l'implication de mécanismes tels que la présence de connexions descendantes à courte ou longue distance, ou encore la synchronisation neuronale » (25, p41). On peut donc remarquer que cela fait intervenir des processus plus ou moins complexes dont les mécanismes sous-jacents sont encore mal connus donc peu détaillés.

Deux théories sont néanmoins avancées. La première, consiste en la « théorie de l'espace de travail global » (25, p41), consistant à expliquer les processus cognitifs impliqués dans la conscience. Ils seraient basés sur des partages d'informations entre des structures cérébrales spécialisées, localisées principalement dans les régions « pariéto-frontales ». L'intégration serait inconsciente dans un premier temps puis rendue consciente

grâce à la propagation des stimulus à « plusieurs sous-systèmes cérébraux » (25).

Par ailleurs, la « théorie de l'information intégrée » consisterait à dire que l'information qui est prise en charge est directement le contenu de la conscience. L'intégration du stimulus se ferait dans son ensemble, sans décomposition de l'information et à la suite de son traitement, il en résulterait une composante « spécifique et unique » comme « valeur supplémentaire » (25).

Finalement, certaines situations dont le déroulé correspondrait aux attentes, aux habitudes de la personne, ne feraient pas forcément appel au domaine de la conscience.

A l'inverse, des événements peu probables ou ne se déroulant pas comme prévu susciteraient toute l'attention de l'individu concerné et donc un état de conscience.

La conscience de l'Homme sert de prérequis à l'analyse de la conscience chez les animaux. Or nous avons pu remarquer que tous les mystères liés à la perception consciente des événements sont loin d'être élucidés. Néanmoins il est possible d'affirmer certains postulats.

Ainsi, la conscience peut être caractérisée par son niveau et par son contenu. Elle fait appel à l'attention d'un individu et à sa capacité de mémorisation.

D'autre part, l'Homme serait capable de métacognition, soit d'une introspection concernant l'état de ses connaissances et sa place dans son milieu de vie. Cette capacité lui permettrait de faire le vécu subjectif de plusieurs situations et de répondre à des problématiques selon la manière lui correspondant le plus.

La conscience fait intervenir plusieurs structures neuroanatomiques telles que le tronc cérébral, le cortex et serait entre autres, dépendante de la perception visuelle des informations.

Par ailleurs, certains stimulus habituels, mécaniques font davantage appel au domaine de l'inconscient.

Enfin, différentes théories concernant l'intégration de l'information perçue sont avancées et impliqueraient l'intervention de plusieurs régions cérébrales en partant d'une perception inconsciente initiale de l'information, pour aboutir à une propagation des signaux permettant de la rendre consciente.

Si nous nous sommes largement intéressés à la conscience des animaux dans les parties précédentes, nous allons désormais nous attarder davantage sur certaines distinctions entre la conscience des Hommes et des animaux, en particulier en ce qui concerne la question de la souffrance.

2.2. La conscience de la souffrance chez les Hommes et chez les animaux

La douleur est une sensation désagréable perçue chez les Hommes comme chez les animaux, comme nous l'avons évoqué précédemment.

Elle peut être modulée par différents facteurs internes et externes y compris par les émotions ressenties au moment du stimulus nociceptif.

Les animaux ne manifestent pas leur souffrance de la même manière que nous les Hommes. Cela signifie-t-il pour autant que leur ressenti est différent ?

Quoi qu'il en soit, nous ne pourrions qu'émettre des suppositions quant à leur ressenti subjectif de la souffrance.

Tout d'abord, la notion d'animal « social » influencerait sur l'expressivité des émotions. En effet, chez des animaux ne vivant pas en groupe ou peu proches de l'Homme, l'expression des émotions et des sensations telles que la douleur serait moindre par rapport à des espèces domestiquées. Il serait ainsi peu « utile », sans vouloir être finaliste, pour un animal vivant seul, de transcrire ses ressentis, sans personnes à ses côtés pour lui venir en aide (20, p62).

Une autre notion distinguant la souffrance animale et humaine, consiste en la capacité à relativiser la douleur. En effet, grâce au langage et donc à leur capacité d'anticipation, les Hommes peuvent dans une certaine mesure moduler leurs sensations. Ainsi, en nous confortant avec la durée du stimulus nociceptif ou encore avec la raison de sa survenue, il nous est possible de relativiser une sensation désagréable et donc de la rendre plus supportable. Inversement, un animal surpris par une sensation douloureuse, qu'il s'agisse d'un animal sauvage ou d'un animal domestique, ne peut bénéficier de l'avantage de la parole pour « comprendre » cette douleur et la moduler (20 p64). Seule une expérience similaire qu'il aurait vécue au préalable lui permettrait d'avoir un point de référence quant au vécu de cette souffrance.

Ainsi, contrairement à l'Homme, les animaux vivent pleinement leurs expériences nociceptives, qu'elles soient pour le bien de l'animal ou provoquées par un prédateur. Elles ne pourront être modulées que par des facteurs internes et les émotions ressenties au même moment mais pas par la conscience du caractère transitoire ou bien fondé de la sensation.

Par ailleurs, la sensation douloureuse pouvant être ressentie par un individu, ne sera pas la même chez une autre personne pour un même stimulus donné. En effet, elle dépendra grandement des expériences passées, de l'accoutumance à certaines sensations nociceptives moins douloureuses faisant varier le seuil de la douleur en fonction des individus. Cette dernière sera également modulée en fonction des cultures et des valeurs inculquées par celles-ci. Chez les animaux, même si certains peuvent être plus ou moins expressifs, comme nous pouvons le remarquer lors d'une simple visite vaccinale chez le vétérinaire, nous ne pouvons pas pour autant parler d'intériorisation de la douleur ou de

modulation en lien avec leur héritage culturel.

Jusqu'à présent nous avons parlé de nociception, de douleur ou encore de souffrance des animaux sans attribuer de distinctions particulières. Il est tout de même important de préciser ces différents termes en fonction du ressenti de l'individu concerné.

La nociception se réfère « au niveau le plus élémentaire de la douleur » (33, p293). Elle serait basée sur une réaction de retrait à la suite de la perception d'un stimulus mettant l'animal en alerte, par des récepteurs sensoriels transmettant l'information au reste de l'organisme, ceci par le biais de voies nerveuses.

Si la nociception serait présente chez la grande majorité des organismes vivants, la douleur quant à elle, serait plus restrictive et se retrouverait chez des espèces capables d'associer des émotions aux stimuli perçus, bien que cela puisse paraître difficile à objectiver (33).

Enfin, la souffrance, terme que nous avons évoqué précédemment et qui pour certains philosophes devrait être considéré uniquement chez les êtres humains, fait appel à des facultés cognitives supérieures. En effet, la souffrance serait le reflet d'une conscience de la douleur, d'une intériorisation de ses émotions. Bien que n'en déplaise à certains, des structures anatomiques communes entre les Hommes, les vertébrés et même certains mollusques (33, p294), laissent penser que les animaux souffrent eux aussi. La seule différence existant entre la souffrance humaine et animale, relèverait donc des éléments cités quelques lignes plus haut.

Par ailleurs, certaines espèces animales pourraient être en mesure d'explicitement leur mal-être, leur douleur, face à des situations particulières. C'est notamment le cas de certains perroquets soumis à des expériences, comme celui de la scientifique Irene Pepperberg, capable de dire « I'm gonna go away » (je vais m'en aller) (33, p306), lorsque qu'il avait atteint son seuil de tolérance.

Des émotions telles que la tristesse ont également pu être explicitées chez des grands singes, à qui l'Homme avait appris un langage gestuel, au même titre qu'un parent apprend à son enfant à parler (33, p295).

Nous pouvons ainsi comprendre comment des émotions telles que la tristesse ou la souffrance physique et mentale, ressenties chez certains animaux peuvent mener à des maladies psychiques au même titre que chez l'Homme.

Enfin, si nous avons décidé dans cette partie de comparer la conscience des Hommes et celle des animaux principalement selon le point de vue de la souffrance, il ne faut pas pour autant oublier tout ce qu'ils partagent également en commun, en particulier les facultés d'empathie et de jeu, que nous avons évoquées dans des parties précédentes.

La douleur, une sensation que nous avons largement développée précédemment est ressentie chez les animaux comme chez l'Homme. C'est également le cas de la souffrance faisant appel à la notion de conscience, présente chez un bon nombre d'espèces animales.

Ainsi, les animaux peuvent comme nous, expérimenter des états psychiques particuliers liés aux sensations, aux émotions qu'ils éprouvent.

Pour autant, si leurs structures anatomiques sont parfois similaires, l'absence de verbalisation et d'échanges concernant l'aspect temporel et la raison de la douleur, ne leurs permettent pas contrairement à nous, de relativiser cette sensation. Ainsi, ils sont contraints de la vivre pleinement jusqu'à ce qu'elle ne cesse.

Certains animaux à l'inverse, sont eux capables d'exprimer leurs émotions grâce à des facultés apprises par l'Homme. Ils sont en quelque sorte les portes paroles de ceux qui ne le peuvent pas et nous confirment davantage que des capacités longtemps considérées comme le propre de l'Homme, sont en réalité communes.

Les humains et les animaux non humains ne seraient donc pas si différents quant à leur capacité de conscience et de vécu de la souffrance mais également vis-à-vis d'autres émotions plus positives.

L'expression « il ne leur manque que la parole » prend alors tout son sens.

Si les animaux et les Hommes se rapprochent sur plusieurs plans et notamment vis-à-vis de leur sensibilité et de leurs vécus émotionnels, qu'en est-il de leur capacité de raisonner ?

L'étude de la raison, dont on connaît l'existence chez l'Homme, sera l'objet de notre prochaine partie.

2.3. Les animaux sont-ils capables de raisonner ?

Nous arrivons au terme de notre analyse et les différents éléments que nous avons pu récolter jusqu'alors, nous ont révélé d'importantes similitudes entre les Hommes et les animaux.

Elisabeth De Fontenay prône d'ailleurs que « Rien » ne différencie radicalement les deux entités (38). Qu'en est-il alors de la raison ?

Certains philosophes tels que Descartes ont répandu l'idée que la raison n'était pas présente chez les animaux en clamant qu'elle était le propre de l'Homme au même titre que « l'âme », « la pensée », « la parole » (15). Ces mentalités se sont donc perpétuées à tel point que l'Homme, un animal par nature ne pouvait être caractérisé sans un terme mélioratif. On le qualifiait ainsi d'animal « raisonnable, sociable, supérieur. . . » (30).

Hume quant à lui, évoquait déjà deux siècles plus tard, l'existence d'une capacité à raisonner chez les animaux, que l'on ne pouvait réfuter par la similitude des actions entreprises avec celles de l'Homme (21). Selon lui, même si le raisonnement relèverait de comportements instinctifs en lien avec des expériences passées, « la nature à elle seule » pourrait engendrer des comportements similaires.

Nous pouvons donc remarquer que la question de la raison chez les animaux faisait déjà débat, des siècles auparavant, dans la mesure où la nature intrinsèque même de l'Homme serait reconsidérée.

Revenons-en d'abord à la définition du terme « raison », il s'agirait d'une « faculté propre à l'Homme, par laquelle il peut connaître, juger et se conduire selon des principes : La raison considérée par opposition à l'instinct » (u). On note donc qu'au sein même de la définition, se répand l'idée d'une faculté propre à l'Homme. Il est donc nécessaire de reconsidérer les termes si l'on cherche à l'appliquer aux animaux.

Or, d'après An introduction to comparative psychology, Do Animals reason (29), tout dépendrait du sens qui est attribué au terme raison. Ainsi, si l'adaptation des animaux à des situations nouvelles, guidés par le résultat d'expériences passées, est considérée comme un raisonnement, alors les animaux seraient dotés de raison.

En outre, peut-on réellement considérer de tels faits comme un raisonnement logique ou les animaux seraient-ils guidés uniquement par leurs sens ?

Il est difficile de mettre en évidence l'esprit d'analyse chez les animaux dans la mesure où l'on ignore s'ils agissent en connaissant au préalable la finalité de leurs actes (29).

Il existe donc deux manières de conceptualiser les comportements exprimés par les animaux et deux points de vue différents. Le premier consiste à dire qu'ils agissent dans un but d'arriver à un résultat précis où du moins qu'ils sont guidés par la volonté d'atteindre ce but. Le second, relève davantage du fait que les animaux sont guidés par leur sens et leur intelligence dans leurs actions et que des résultats compatibles avec leurs attentes sont obtenus de manière aléatoire, sans que cela ne relève pour autant d'un raisonnement logique. Comment pouvoir distinguer ces deux options sans avoir accès aux vécus internes des individus ?

Le Dr. Andrew Wilson met en évidence cette difficulté dans Animal Behaviour (40), en citant l'exemple du comportement d'un chien chassant un lapin de manière récurrente, chaque matin. Le lapin s'échappait systématiquement dans un conduit d'égout, jusqu'à ce que le chien comprenne qu'il était plus rapide pour lui d'attendre directement à l'entrée de l'égout plutôt que de le suivre. La question qui était alors soulevée et qui persiste, consiste à savoir si le chien a fait preuve d'un raisonnement logique en associant l'attente au niveau de l'égout à une plus forte probabilité d'attraper le lapin.

Le doute subsiste, mais quoi qu'il en soit, que l'action menée par l'animal soit le fruit d'un raisonnement ou d'une simple association de comportements guidés par ses sens, il a su s'adapter à une situation à partir d'expériences passées (40).

C'est précisément cette capacité d'adapter son comportement, de choisir d'agir différemment et d'une manière bien précise, en tenant compte des variations du milieu ou des réactions d'une proie, qui fait des animaux non pas uniquement des êtres dotés d'instinct mais avant tout dotés d'intelligence (40). Ils seraient guidés par des « impulsions » (40), les menant à réaliser des actes, jusqu'à ce que l'un de leur comportement réponde à cette impulsion et que les autres soient délaissés.

Certains comportements chez des singes pourraient être expliqués par des raisonnements de type analogiques, entre une situation et une autre. Bien que cela implique le vécu d'expériences passées, il s'agit tout de même d'un raisonnement et donc d'une mise en corrélation de plusieurs informations, nécessitant une certaine logique. Ces observations ne seraient-elles pas la porte ouverte à d'autres types de raisonnement chez les singes comme chez d'autres espèces ?

Le professeur de philosophie Cameron Buckner de l'université de Houston, prône quant à lui l'existence d'une capacité de raisonner chez des animaux, en illustrant ses propos par des exemples précis. Certains éléphants dans un parc national au Kenya seraient capables de préjuger du niveau de menace d'un individu pénétrant dans leur milieu, selon son « ethnicité, genre et âge » (22), en lien avec des précédentes attaques d'hommes en provenance de régions particulières. Un autre exemple est celui des lions d'Afrique, ne s'attaquant habituellement pas aux girafes dans leur environnement naturel, à cause de leur long cou constituant une menace sévère. Les girafes seraient alors considérées comme des proies, uniquement lorsqu'elles se trouveraient bloquées dans des rivières de sable, ce qui les rendrait nettement moins dangereuses (22).

Si à la question de l'existence d'une raison chez les animaux, nous n'avons à l'heure actuelle pas trouvé de réponse franche dans la littérature, nous avons pu néanmoins étudier quelques éléments de réponses, nous laissant présager de nouvelles découvertes dans les années à venir.

La question de la raison chez les animaux est un sujet au cœur de nombreuses controverses, dans la mesure où cette faculté est encore aujourd'hui une caractéristique appropriée à l'Homme.

En effet, bien que des philosophes aient déjà, des années auparavant, évoqué la capacité de raisonner chez les animaux, en lien avec la ressemblance de leurs actes avec les nôtres, il n'a été démontré à l'heure actuelle aucune preuve scientifique.

Si certains s'accordent pour dire que leurs actions sont le fruit de raisonnements logiques, d'autres sont plutôt en faveur de comportements guidés par des impulsions, elles-mêmes guidées par leurs sens.

Quoi qu'il en soit nous avons pu mettre en évidence que plus qu'un instinct, les animaux sont dotés d'une intelligence leur permettant de réagir et de s'adapter à de nouvelles situations en tenant compte de leurs expériences passées et des modifications de l'environnement.

Des zones d'ombres subsistent donc quant à la notion de raison, est-elle bien le propre de l'Homme ou ce dernier partagerait-il une caractéristique de plus avec les animaux ?

Seul l'avenir et les progrès scientifiques pourront peut-être un jour nous éclairer davantage à ce sujet et donner raison à un philosophe plutôt qu'à un autre.

Pour terminer notre long périple dans l'histoire de la prise de conscience de la conscience des animaux, nous allons nous intéresser à un dernier sujet et non des moindres, puisqu'il s'agit de la notion de l'âme et en particulier de celle des animaux.

3. Les animaux ont-ils une âme ?

3.1. La définition de l'âme selon les philosophes

Nous allons débiter cette troisième et dernière partie par une notion abstraite consistant en la définition de l'âme. Elle peut être définie par le « siège de l'activité psychique et des états de conscience de quelqu'un, ensemble des dispositions intellectuelles, morales, affectives qui forment son individualité, son moi profond ; esprit, intellect, cœur, conscience » (d). Certaines définitions lui attribuent parfois une dimension religieuse : « principe de vie, de mouvement et de pensée de l'homme, différent de l'esprit, conçu comme activité intellectuelle et fréquemment opposé au corps, du moins dans la tradition judéo-chrétienne » (d).

Nous pouvons remarquer d'une part, que ces définitions font écho à des termes que nous avons précédemment étudiés au cours des différentes parties. Par ailleurs, si nous comprenons l'idée générale qui se dégage de ces définitions, considérant l'âme comme une vie intérieure spirituelle, elles n'en restent pas moins floues. Enfin, nous pouvons de nouveau

faire le constat que l'âme serait une fois de plus, une faculté propre à l'Homme.

Nous allons désormais étudier le point de vue de différents philosophes afin de comprendre réellement le sens du terme.

Au temps d'Aristote, celui-ci avait déjà du mal à attribuer une définition claire de l'âme, bien qu'il soit convaincu de son existence (13).

Il parvint tout de même à caractériser l'âme à partir de la notion de vie : « Par vie, nous voulons dire la propriété de soi-même se nourrir, croître et dépérir », « Il faut donc nécessairement que l'âme soit substance comme forme d'un corps naturel qui a potentiellement la vie » (13).

Contrairement à la première définition que nous avons évoquée, Aristote rapproche ici l'âme et le corps selon un « rapport réciproque de forme à matière » (13). Selon lui, il existerait même plusieurs âmes, propres aux différentes fonctions du corps et lui permettant ainsi d'exercer ses fonctions. C'est donc en ce sens qu'il emploie le terme de « forme ». Pour autant, Aristote considère que la réciproque n'est pas vraie, soit qu'il n'y a pas forcément d'âme dans toute fonction vitale.

Bien qu'il ait tenté de définir le concept de l'âme, il ne considère pas pour autant qu'il s'agisse d'une vraie définition, dans la mesure où elle ne représente pas une seule réalité mais désigne plusieurs fonctionnalités possibles (13).

Quoi qu'il en soit, Aristote souligne le fait que l'âme est le propre des êtres vivants, contrairement à la capacité de se mouvoir, pouvant être commune aux êtres naturels, tels que la « fumée », « l'eau de pluie » et aux êtres vivants. Elle serait le moyen de rendre le corps « capable de réaliser un tel mouvement pour la fonction vitale considérée » (13). L'âme consisterait donc en un « acte », un « état », à l'initiative des mouvements des êtres vivants, les êtres naturels ne nécessitant pas, quant à eux, une telle organisation corporelle pour se mouvoir.

Aristote reprend également la notion de raison puisque selon lui, si un individu dispose d'une âme, cela implique qu'il conceptualise une situation avant d'agir et donc qu'il mette en œuvre sa capacité de raisonner (13).

A la question d'une subdivision de l'âme en plusieurs parties, Aristote y répond par la négative, en prônant le fait que « ce n'est pas l'âme qui vit dans un corps, c'est l'âme qui fait vivre un corps » et que « l'unité des facultés de l'âme n'est assurée que par la seule unité organique du corps » (13). L'âme consisterait donc une seule unité permettant au corps et aux organes d'accomplir leurs fonctions.

La sensation quant à elle, servirait de médiateur entre l'âme et le corps : « la sensation n'arrive à l'âme que par le corps » (13). L'âme et le corps ne seraient donc pas en opposition, mais bien au contraire reliés.

En ce qui concerne Socrate, philosophe grec du cinquième siècle, ce dernier considère l'âme et le corps en tant que dualité, soit en tant que deux éléments bien distincts. Le corps serait même un frein à la libre expression de l'âme, une liberté retrouvée une fois le corps mort, d'après ses dires (ff).

Descartes quant à lui, continue des années plus tard de perpétuer l'idée d'une séparation de ces deux entités en prônant le fait que contrairement au corps, l'âme est immortelle : « Dieu est le garant de l'immortalité de l'âme » (ff). Il apparaît alors une notion divine autour de ce concept controversé que représente l'âme. Même s'il est en faveur du principe de la dualité, Descartes admet toutefois que l'Homme serait le résultat de l'union du corps et de l'âme.

Spinoza opte pour un point de vue moniste, en considérant que « l'âme et le corps ne sont pas séparables, et forment une seule substance à travers laquelle ils s'interpénètrent » (ff). Il se rapproche donc davantage des idées d'Aristote, évoquées précédemment.

Loin de penser le corps en tant qu'élément néfaste pour l'âme et donc pour l'Homme, il propose l'idée de l'étude du corps en tant que tel et non uniquement pour ce qu'il représente par rapport à l'âme. Selon lui, un « parallélisme » existerait entre les deux entités permettant d'expliquer que celles-ci évoluent dans le même sens, sous l'impulsion du « désir », constituant en quelque sorte, l'essence de la vie.

Cette dernière vision de la vie, de l'âme par Spinoza, semble être d'après Henri Atlan, un philosophe et biologiste du vingtième siècle, la théorie la plus adaptée pour qualifier et justifier la « révolution biologique actuelle » (ff).

Ces pensées font ainsi écho à celles d'Aristote, plusieurs siècles auparavant, en considérant que le corps permet à l'âme de se révéler, donc d'une certaine manière, d'exprimer ses fonctions vitales.

L'âme est une notion difficile à définir, ayant suscité de nombreuses controverses au sein de la communauté des philosophes.

Si des définitions ont émergé, elles restent néanmoins floues et personne ne s'accorde réellement dans l'explication de cette entité.

Nous avons tout de même pu soulever certaines problématiques à travers le regard de différents auteurs, notamment à propos du lien entre le corps et l'âme. Si certains les opposent pour mieux les unir ensuite, d'autres préfèrent les considérer comme perpétuellement liés et agissant de manière simultanée.

Sans aucune prétention de certifier des propos qui restent encore questionnés, le corps n'emprisonnerait pas l'âme mais permettrait au contraire de lui attribuer une certaine substance et de s'exprimer.

Nous allons désormais nous intéresser davantage à ce que représente l'âme au sein

du monde des Hommes, avant d'étudier si elle leur est bel et bien réservée.

3.2. La notion d'âme chez l'Homme

Après avoir tenté de définir la notion d'âme, à travers le regard de plusieurs philosophes, nous allons désormais nous intéresser à ce qu'elle représente chez l'Homme ainsi qu'à ses implications.

En effet, au cours du temps, la vision que les Hommes ont eue d'eux-mêmes a largement été influencée par la manière dont les philosophes considéraient l'être humain et son monde intérieur.

Comme nous l'avons étudié précédemment, au début du christianisme, les idées sont partagées entre l'Homme en tant qu'union du corps, de l'âme et parfois même de l'esprit et le dualisme, séparant distinctement chaque entité (26).

La religion chrétienne, qui influe sur la manière dont les Hommes se perçoivent, accorde aux alentours du douzième siècle, une place importante, à la bienséance intérieure et donc aux « émotions » (26).

Un attrait particulier est alors porté sur l'étude du corps et de son contenu, autorisant la réalisation de dissections dans un intérêt pédagogique, à partir du seizième siècle (26). Cet intérêt ciblé sur le corps et sur son intériorité se poursuit au cours des siècles qui suivent. L'invention du stéthoscope au dix-neuvième siècle par Laennec, afin de « voir l'intérieur du corps », en est une illustration, de même que l'apparition, quelques années plus tard, de pratiques sportives et apaisantes visant à soulager à la fois le corps et l'esprit : « relaxation, sport, danse... » (26).

Nous assistons peu à peu à la compréhension des liens que l'Homme peut ressentir entre son corps et son univers intérieur, deux entités qui ne seraient donc pas complètement opposées.

Ce principe est en accord avec Saint Thomas d'Aquin. Ainsi, l'Homme, un « sujet de la connaissance sensible », serait le résultat unique de l'assemblage du corps et de l'âme (35).

L'âme ne serait pas la seule substance nous constituant mais représenterait un des éléments principaux. Elle ne nous permettrait non seulement d'exercer nos principales fonctions organiques mais elle serait également et surtout à l'origine même de la vie. La synergie du corps et de l'âme permettrait ainsi à l'Homme d'exercer les fonctions « de la perception sensible, de la pensée raisonnable et de la vie » (35).

L'âme, serait la « forme » d'un être vivant (35). Elle permettrait d'exercer des fonctions différentes en fonction de l'être vivant considéré. Chez l'Homme, une seule et même âme serait responsable de la capacité de se nourrir, de ressentir mais également de faire preuve d'intellect. Cette dernière faculté dite de l'intellect serait notamment ce qui caractériserait le propre de l'âme humaine (35).

Cependant, pour être mise à profit, cette capacité nécessite l'exploitation des sens, justifiant ainsi la nécessité d'une « coopération » entre l'âme et le corps, ce dernier

constituant la « matière » de l'être vivant (35).

Par ailleurs, une autre caractéristique de l'âme humaine serait sa capacité à perdurer malgré la disparition d'un corps à animer, soit malgré la mort d'un être vivant humain. Cela étant rendu possible par le phénomène de « l'intellection », une faculté propre à l'âme mais non au corps, nécessitant toutefois l'exploitation des sens, permise par le corps (35). L'aspect spirituel accordé à l'âme humaine serait donc le résultat de cette fonction propre à l'Homme, dénouée de tout aspect matériel. La question de la transmission de cette notion immatérielle d'un individu vivant à l'autre, reste malgré tout non élucidée.

Comme nous venons de le voir, l'âme n'aurait pas besoin du corps humain pour exister mais plutôt pour pouvoir exprimer tout son potentiel.

Ainsi, le corps serait le « partenaire » de l'âme dans l'exercice de sa fonction de l'intellect, une fonction qui serait le propre de l'Homme.

L'individualité de chaque âme serait le résultat, de sa création divine d'une part et d'autre part de son union avec un corps, rendant chaque individu unique.

Malgré l'absence d'une objectivation possible de ce que représente l'âme au sein d'un corps humain, tout porte à croire que l'âme humaine est une entité propre pouvant exister sans sa matière, le corps, dans la mesure où elle est dotée de la capacité d'intellect.

Cependant, pour pouvoir exercer ses fonctions et notamment cette dernière faculté, l'âme doit être unie au corps, lui conférant ainsi une matière à animer et faisant de la personne qu'elle habite, un individu unique.

L'Homme serait donc la résultante de l'union de l'âme et du corps, deux entités existant de manière conjointe et permettant de peupler le monde d'autant de diversité qu'il existe d'êtres humains.

Après avoir évoqué les tenants et les aboutissants de ce que confère l'âme aux Hommes, nous allons finalement nous intéresser à l'existence de l'âme chez les animaux.

Cette question à laquelle nous ne pourrions répondre, nous en avons bien conscience, de manière totalement objective clôturera cette étude sur la prise de conscience de la conscience des animaux.

3.3. Qu'en est-il de l'âme chez les animaux ?

Afin d'évoquer l'existence d'une âme chez les animaux, revenons en tout d'abord à Descartes, qui considérait le corps de l'Homme au même titre que celui de l'animal, comme une machine.

Pour autant, selon lui, l'âme était présente uniquement chez les humains et constituait ainsi une des distinctions majeures entre les Hommes et les animaux (33, p289).

Descartes détenait-il d'ores et déjà la vérité ou l'âme peut-elle exister chez les animaux au même titre que chez les Hommes ?

Plusieurs siècles avant Descartes, certains philosophes avaient évoqué l'existence d'une âme de même nature dans trois règnes différents, constitués par le règne animal, végétal et humain (gg).

Les différences constituant les êtres au sein de ces différents règnes, seraient relatives à la notion de raison ou d'intelligence qui les caractériseraient.

Aristote quant à lui, rapproche la notion d'âme aux capacités de « survivre », « croître », « se reproduire » (gg), avec un objectif de perpétuer l'espèce, lui permettant également d'en justifier l'existence non seulement chez les animaux, mais également chez les végétaux.

Par ailleurs, d'après Saint Thomas d'Aquin, tous les êtres vivants, y compris les animaux seraient dépendants de l'âme pour se mouvoir, se nourrir, évoluer dans leur environnement (35).

Comment une entité à l'origine de tant de facultés, pourrait-elle être contestée chez les animaux ?

Il s'agirait en réalité plutôt d'une âme différente en fonction de l'être vivant qu'elle habite. Les animaux et les végétaux n'exerçant pas les mêmes fonctions que les Hommes, leurs âmes ne sont donc pas à l'origine des mêmes actions. De ce fait, chaque être vivant disposerait d'une âme permettant au corps, à la matière, d'exercer des fonctions qui lui sont propres : « les plantes n'ont que les fonctions végétatives, de nutrition et de croissance ; les animaux y ajoutent la sensation, et la plupart d'entre eux la locomotion » (35). Ce constat confirme donc que l'âme au sens général, ne serait pas le propre de l'Homme.

Toutefois, si « une seule et même âme » habite chaque corps, il est une faculté qui serait spécifique au règne humain : « l'âme intellectuelle » (35). Cette dernière justifierait également le fait qu'à l'inverse de l'Homme, un animal mort ne verrait pas son âme « subsister en dehors du corps qu'elle anime » (35).

Ainsi, par comparaison avec ce que nous avons vu dans le cadre de l'âme humaine, il n'y a pas de notion de spiritualité accordée à l'âme des animaux, dans la mesure où ils ne seraient pas dotés d'intellectualité et seraient donc dépendants du lien matériel reliant la substance au corps.

Ces éléments, basés sur les pensées de philosophes de l'époque ne peuvent être vérifiées, dans le sens où ils concernent une vie intérieure propre à chacun.

Quoi qu'il en soit, rien ne peut contredire à l'heure actuelle la possible existence d'une

âme chez les animaux, si ce n'est l'héritage antique d'une vision cartésienne dans laquelle il n'y aurait pas assez de place sur Terre pour l'existence conjointe d'une âme humaine et d'une âme propre aux animaux.

Si la mise en évidence de l'existence de l'âme chez les Hommes constitue déjà une notion abstraite, l'enjeu est de taille lorsqu'il s'agit de mettre en évidence la présence d'une âme chez les animaux.

Pour autant, si l'on s'en tient aux différentes fonctionnalités que l'âme permet au corps de réaliser, en considérant le principe même que l'âme et à l'initiative de la vie, il est alors difficile de maintenir l'idée que les animaux n'en soient pas dotés.

Quand bien même des différences puissent exister entre les âmes habitant chaque individu, comme la faculté de l'intellect qui serait propre à l'Homme, il est désormais tout aussi difficile de nier l'existence de l'âme des animaux que de nier leur conscience.

A la lumière des différentes considérations philosophiques évoquées, nous pouvons nous accorder sur le fait que les animaux, au même titre que les Hommes, vivent, se nourrissent, se déplacent, ressentent, expérimentent, mémorisent et possèdent donc très probablement un univers intérieur qui les anime et que l'on peut qualifier d'âme.

CONCLUSION

Alors que nous venons d'arriver au terme de cette étude bibliographique, il convient de revenir sur les points principaux qui nous ont guidés dans la construction de ce rapport.

Si les animaux sont aujourd'hui considérés comme des êtres dotés d'une sensibilité, cela n'a pas toujours été le cas. Tantôt délaissés par les religions chrétiennes, juives et musulmanes, tantôt reconsidérés aux yeux de la religion hindouiste, les animaux portent pendant plusieurs siècles le lourd fardeau de l'animal objet prôné par Descartes et sont ainsi mis à la disposition de l'Homme tels des outils.

Il faudra attendre le dix-neuvième siècle pour que les opinions changent et que l'Homme se préoccupe davantage de l'intérêt des animaux, puis le vingtième siècle pour qu'il y ait de réelles répercussions aux yeux de la loi, sous l'impulsion de la théorie de l'évolution de Darwin.

Non seulement les animaux sont des êtres sensibles, mais ils sont surtout capables de vivre des expériences pouvant leur susciter des émotions et d'intérioriser ces vécus subjectifs. Ils sont ainsi capables de se représenter leur environnement, de s'y situer eux-mêmes et d'y répondre de manière adaptée.

La conscience est donc une faculté non seulement propre à l'espèce humaine mais également à plusieurs espèces animales, notamment les vertébrés, certains oiseaux ou encore poissons. Ces espèces disposent donc des processus cognitifs complexes, longtemps attribués à l'Homme et s'il s'agit bien d'un processus sélectionné par l'évolution nous comprenons aisément qu'il ait perduré au sein du règne animal.

Guidés par leurs sensations et par les émotions qu'elles leur procurent, les animaux explorent le monde, communiquent entre eux à leur manière, mais aussi avec l'Homme. La proximité de certaines espèces sociales avec ce dernier permet dans certains cas une coopération entre les deux partis, pouvant être bénéfique à des individus parfois isolés telles que des personnes âgées ou encore des enfants en situation de handicap.

Les Hommes et les animaux ne sont donc pas si différents, ils vivent, se nourrissent, communiquent, se reproduisent, expérimentent, ressentent et ont même conscience de tout cela. Pour autant, il est des facultés qui sont encore difficilement objectivables chez les animaux comme le raisonnement.

Si beaucoup de progrès ont déjà été faits pour comprendre les animaux et par conséquent mieux vivre avec eux, il reste tout de même un certain chemin à parcourir avant que la lumière soit levée sur toutes leurs capacités, de nombreuses questions étant pour le moment restées sans réponses. Ces dernières, une fois clarifiées, auront, nous l'espérons des répercussions législatives permettant de poursuivre le travail commencé et de considérer

davantage les animaux, y compris les espèces non domestiquées, afin de vivre en harmonie avec eux.

BIBLIOGRAPHIE

1. F.Allmendinger, Bientraitance des bovins à l'abattoir : des considérations éthiques aux réalités pratiques, 2008
2. K.J.S. Anand, P.R.Hickey, Pain and its effects in the human neonate and fetus, THE NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE, Vol 317, n°21, 1987
3. E. Baratay, De la pyramide au buisson, Une nouvelle représentation des animaux, Dans l'atelier de Michel Pastoureau, Presses universitaires François-Rabelais, 2021
4. E. Baratay, Penser autrement les animaux, La condition animale : stratégies discursives et représentations, Revue Traits-d'union. 2021
5. C.Beata et Al, Pathologie comportementale du chat, 2016
6. M. Cabanac, Emotion and Phylogeny, 1999
7. M. Cabanac, A. J.Cabanac, A. Parent, The emergence of consciousness in phylogeny, 2008
8. J.Cambier, La conscience dans l'échelle des vertébrés. Je suis, donc je pense, 2022
9. H.Chardon, H.Bruyère, Evolution des représentations de l'animal, fondements juridiques et règles de protection animale, 2016
10. C.E.Cooper, P.C.Withers, Does season or captivity influence the physiology of an endangered marsupial, the numbat (*Mymecobius fasciatus*) ? 2012
11. B.Cyrułnik, La fabuleuse aventure des Hommes et des animaux, 2008
12. C.Darwin, De l'origine des espèces, 1859
13. D.Demange, De Philosophie, n°21, La « définition » aristotélicienne de l'âme, 2003
14. B.L.Deputte, Comportements d'agression chez les vertébrés supérieurs, notamment chez le chien domestique (*Canis familiaris*), 2007
15. S. Descartes, L'enseignement philosophique, La place de l'animal dans l'œuvre de Descartes, 2012
16. V. Dramard, Vade-Mecum de pathologie du comportement du chien et du chat, 3ème édition, 2016
17. F. Dupas, Thèse Le statut juridique de l'animal en France et dans les états membres de l'union européenne : Historique, bases juridiques actuelles et conséquences pratiques, 2005
18. P. Garrigues, Est-ce que les animaux jouent ? 2001
19. O. Gassiot, L'animal, nouvel objet du droit constitutionnel, 2005
20. J.L.Guichet, La douleur animale et sa perception humaine, Sens dessous n°16, 2015
21. D.Hume, Traité de la nature humaine, De la raison des animaux 1739
22. J.Kever, Do animals think rationally, 2017

23. V.Lamouille, L'histoire de la prise en charge de la douleur dans son contexte de savoir et de pensée médicale et sociale, 2001
24. P.Le Neindre et al, Animal Consciousness, 2017
25. P. Le Neindre et al, La conscience des animaux, 2018
26. F.Leroy, Sciences et Avenir, Corps, âme, esprit, de quoi sommes-nous faits ? 2019
27. C.Lesimple, C.Fureix, M.Hausberger, Bien-être/mal-être chez le cheval : Quelle gestion pour quelle relation à l'Homme ? 2014
28. A.Linzey, Animal rights, 2004
29. C.Lloyd Morgan, An introduction to comparative psychology, Do Animals reason, 1903
30. C.Lucken, L'animal : un objet d'étude, La raison des mots des animaux sans raison, 2020
31. G. Marvin, L'animal de zoo, un rôle entre sauvage et domestique, 2023
32. S.Masson et Al, Psychiatrie vétérinaire du chien, 2023
33. K.L. Matignon, Révolutions animales, le génie des animaux, 2019
34. K.L. Matignon, Révolutions animales, Hommes et animaux en partage, 2019
35. J. Moreau. L'homme et son âme, selon saint Thomas d'Aquin. In : Revue Philosophique de Louvain. Quatrième série, tome 74, n°21, pp. 5-29 1976.
36. K.Okabe et al., Giraffes like it hot ? Research on giraffe drinking behaviour in response to warm water supply in a cold environment, 2022
37. J.Piaget, La conscience, extrait de l'Aventure humaine : encyclopédie des sciences de l'homme, vol 5 : l'homme à la découverte de lui-même, 1967
38. Pouvoirs n°131, Entretien avec Elisabeth De Fontenay, L'Homme et l'animal : anthropocentrisme, altérité et abaissement de l'animal, 2009
39. Reece et al., Campbell biologie, 4ème édition, 2012
40. G.J.Romanes, Animal intelligence, p 461, 1881
41. H.S.Salt, Animal's rights, 1892
42. T.L.Schmidt, Ethogram of the giant anteater (*Myrmecophaga tridactyla*) in captivity : an experience in the Temaiken Foundation, 2023
43. V. Servais et J.L Millot, Les interactions entre l'Homme et les animaux familiers : quelques champs d'investigation et réflexions méthodologiques, 2003

44. P. Singer, *Animal liberation*, 1975
45. P.Singer, *The case for animal rights*, 1985
46. P.Singer, B.Cyrulnik, E.De Fontenay, *Les animaux aussi ont des droits*, 2013
47. C.Soyer, *La douleur chez l'enfant, Evolution des connaissances vers unemeilleure prise en charge*, 2001
48. A.S.Tassart, *Bien-être animal : la douleur est complexe et parfois extrême-ment profonde*, *Sciences et Avenir*, 2020
49. *Vacarme n°11, Du sérail au parc zoologique*, C.Desrousseaux, 2000'
50. M. Valenchon et al., *Une maturation sociale et comportementale tardive ? Journées Sciences et Innovations Equines, May Saumur, France. ffhal-02388321f. 2019*
51. M. Vandenheede, *Bien-être animal : les apports de l'éthologie*, 2002
52. Woese CR, Kandler O, Wheelis ML. *Towards a natural system of organisms: proposal for the domains Archaea, Bacteria, and Eucarya. Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 1990 ; 87 : 4576–4579.*

WEBOGRAPHIE

- a. Anses.fr (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.anses.fr/fr/content/1%E2%80%99anses-propose-une-d%C3%A9finition-du-bien-%C3%AAtre-animal-et-d%C3%A9finit-le-socle-de-ses-travaux-de>
- b. La langue française, Site internet, (consulté en 05/2023) :
<https://www.lalanguefrancaise.com/dictionnaire/definition/continuisme>
- c. Larousse, dictionnaire en ligne - Adaptation (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/adaptation/1003>
- d. Larousse, dictionnaire en ligne - Ame (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/%C3%A2me/2760>
- e. Larousse, dictionnaire en ligne - Amphibien (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/amphibien/3051>
- f. Larousse, dictionnaire en ligne - Analogie (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/analogie/3222>
- g. Larousse, dictionnaire en ligne - Anthropocentrisme (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/anthropocentrisme/3885>
- h. Larousse, dictionnaire en ligne - Biogéographie (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/biog%C3%A9ographie/9420>
- i. Larousse, dictionnaire en ligne - Cladistique (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/cladistique/16295>
- j. Larousse, dictionnaire en ligne - Cladogramme (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/cladogramme/16299>
- k. Larousse, dictionnaire en ligne - Convergence (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/convergence/18988>

- l. Larousse, dictionnaire en ligne - Dionysisme (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/dionysisme/25676>
- m. Larousse, dictionnaire en ligne - Ethologie (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/%C3%A9thologie/31431>
- n. Larousse, dictionnaire en ligne - Grégaire (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/gr%C3%A9gaire/38091>
- o. Larousse, dictionnaire en ligne - Homologie (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/homologie/40277>
- p. Larousse, dictionnaire en ligne - Langage (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/langage/46165>
- q. Larousse, dictionnaire en ligne - Métacognition (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/m%C3%A9tacognition/50820>
- r. Larousse, dictionnaire en ligne - Orphisme (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/orphisme/56570>
- s. Larousse, dictionnaire en ligne - Phylogénèse (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/phylogen%C3%A8se/79490>
- t. Larousse, dictionnaire en ligne - Phylum (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/phylum/60595>
- u. Larousse, dictionnaire en ligne - Raison (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/raison/66270>
- v. Larousse, dictionnaire en ligne - Raisonnement par analogie (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/analogie/3222>
- w. Larousse, dictionnaire en ligne - Sauropsidé (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/sauropsid%C3%A9/71169>

- x. Larousse, dictionnaire en ligne - Système limbique (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/limbique/47161>
- y. Larousse, dictionnaire en ligne - Taxinomie (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/taxinomie/76893>
- z. Larousse, dictionnaire en ligne - Taxon (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/groupe/38423>
- aa. Larousse, dictionnaire en ligne - Téléostéen (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/t%C3%A9l%C3%A9ost%C3%A9en/77107>
- bb. Larousse, dictionnaire en ligne - Vivisection (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/vivisection/82322>
- cc. Le Robert, dictionnaire en ligne (consulté le 19/08/2023) :
<https://dictionnaire.lerobert.com/definition/homme>
- dd. L Legifrance.gouv.fr (consulté le 19/08/2023) :
<https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGISCTA000006152208>
- ee. J.Llor, Prise en charge de la douleur chez l'enfant, Revue médicale suisse, 2014, (consulté le 27/07/2023) :
<https://www.revmed.ch/revue-medicaire-suisse/2014/revue-medicalesuisse-415/prise-en-charge-de-la-douleur-de-l-enfant>
- ff. Maxicours.com, Le corps est-il la prison de l'âme, Site internet (consulté le 25/07/2023) :
*<https://www.maxicours.com/se/cours/le-corps-est-il-la-prison-de-l-ame/> :*text=Le%20corps%20C3%A9tait%20un%20poison,%20C%20ni%20par%20le%20plaisir%20C2%BB.**
- gg. F.Olivar, France inter, Deux leçons sur l'animal et l'homme par Gilbert Simondon, 2021 :
<https://www.radiofrance.fr/franceinter/philo-deux-le-cons-sur-l-animal-et-lhomme-par-gilbert-simondon-2890711>
- hh. Université de Genève, (consulté le 19/08/2023) :
<http://ethologie.unige.ch/etho4.10/par.date/2010.10.04.htm>

- ii. Vitrinelinguistique.oqlf.gouv.pc.ca, (consulté le 19/08/2023) :
<https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/26560665/systeme-somatosensoriel>

- jj. Wordpress.com, (consulté le 19/08/2023) :
<https://demivolteface.files.wordpress.com/2014/04/journal-pone-0092281-g002.png>

Evolution de la prise de conscience de la conscience des animaux

Etat de l'art sur la perception du monde par les animaux

Auteur

BARSAMIAN Solène

Résumé

La conscience résulte d'un processus cognitif complexe, nécessitant une représentation de l'individu dans l'espace, dans le temps et une intériorisation des situations vécues, dans son monde intérieur.

Cette faculté, longtemps réservée à l'Homme, dans un contexte où ce dernier était placé sur un piédestal dans la représentation pyramidale du vivant, est en réalité une compétence dont beaucoup d'êtres vivants sont dotés. En effet, grâce à Charles Darwin ayant initié la théorie de l'évolution, la discipline de la phylogenèse a émergé et a permis de retracer l'histoire du vivant. L'apparition de la conscience au sein du règne animal a été estimée au règne des amniotes, des ancêtres communs aux mammifères et sauropsides.

Quand bien même il n'y ait pas de certitudes établies, les capacités d'adaptation de bon nombre d'espèces animales aux situations auxquelles elles sont exposées, sont en faveur de l'apparition de la conscience au sein de l'arbre de la vie et de sa persistance, probablement en lien avec l'avantage évolutif qu'elle confère.

Les animaux sont donc capables comme l'Homme, d'avoir des émotions, d'en avoir conscience et peuvent même être atteints d'affections en relation directe avec celles-ci. Si la conscience des animaux est désormais majoritairement acceptée au sein de la communauté scientifique et philosophique, en engendrant des répercussions législatives, la question de leur capacité de raisonner et de disposer d'une âme au même titre que l'Homme, se pose toujours.

Mots-clés

Evolution, Conscience, Animaux, Perception,

Jury

Président du jury : Pr **COCHAT Pierre**
Directeur de thèse : Pr **CADORÉ Jean-Luc**
2ème assesseur : Pr **RÉMY Denise**