

# L'espécisme : identité humaine et statut de l'animal

Gabriel Gandolfo, Michèle Teboul

► **To cite this version:**

Gabriel Gandolfo, Michèle Teboul. L'espécisme : identité humaine et statut de l'animal. Bulletin pédagogique trimestriel de l'APBG (association des professeurs de Biologie et de Géologie), 2014, 4, pp.153-183. <APBG>. <hal-01128484>

**HAL Id: hal-01128484**

**<https://hal.univ-cotedazur.fr/hal-01128484>**

Submitted on 9 Mar 2015

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## *L'espécisme : identité humaine et statut de l'animal*

*Gabriel Gandolfo et Michèle Teboul*

### *Première partie : Histoire des relations Homme-Animal*

*L'Homme a toujours recherché son unicité au sein de la nature. Comment s'est-il démarqué des autres êtres vivants ? Comment a évolué le statut qu'il a accordé aux animaux ? Quel peut être le « bon usage » des animaux dans les sciences du vivant ? Dans ce premier article, nous évoquons l'évolution de la considération portée aux animaux par l'Homme au cours de son histoire.*

On désigne par le mot spécisme (parfois écrit espécisme sous l'influence de l'anglais *speciesism*) la théorie de l'exception humaine selon une discrimination faite sur la base de l'espèce (Lafollette et Shanks, 1996). Elle a assez rapidement dérivé en une attitude discriminatoire des chercheurs pratiquant l'expérimentation animale, puis en une idéologie justifiant l'exploitation et l'utilisation des animaux par l'Homme. Introduit dans la littérature scientifique en 1970 par le psychologue britannique Richard D. Ryder, l'espécisme sera repris et popularisé en 1975 par le philosophe australien Peter Singer dans son ouvrage *Animal Liberation* (traduit en français en 2012), dont l'objectif est de changer notre perception des animaux et de les traiter comme tout être sensible, donc capable de souffrir, indépendamment de leur intelligence. C'est ainsi que, dès les années 1970, va s'organiser l'antispécisme (ou contrespécisme), un mouvement intellectuel d'après lequel l'espèce d'appartenance n'est pas un critère moral pertinent pour décider de la façon dont on doit traiter les autres espèces vivantes et des droits qu'on leur accorde... ou pas ! Ce mouvement, aujourd'hui multiforme, parfois union inédite entre militantisme social et politique (Lipietz, 2012), dénonce essentiellement la maltraitance, l'exploitation et la consommation des animaux par les êtres humains. La démarcation par rapport aux animaux que l'Homme opéra dans sa pensée remonte aux origines de l'humanité et se développa à partir d'oppositions conceptuelles successives : Homme *versus* Animal ; instinct *vs* intelligence ; inné *vs* acquis. Ces oppositions vont conditionner la considéra-

---

► **Mots clés** : spécisme, Homme, animal, comportement, évolution, éthologie, écologie, éthique, morale, réglementation, droit, histoire, philosophie

■ **Gabriel Gandolfo** : Maître de Conférences en neurosciences. Université de Nice-Sophia Antipolis, UFR Sciences – Département des Sciences de la Vie

■ **Michèle Teboul** : Professeur des Universités en physiologie. Université de Nice-Sophia Antipolis, UFR Sciences, Institut de Biologie - Valrose (IBV)

tion portée par les humains envers les animaux, qui sera variable en fonction des lieux et des époques, alors même, qu'à l'origine, l'animal était sacré.

### *La sacralisation originelle de l'Animal*

Des temps reculés, quand l'Homme s'est aventuré sur le long chemin rocailleux du processus d'homínisation (Coppens, 1983), on en est surtout réduit à conjecturer sur ce que finalement on ignore, même si les documents sont loin de faire défaut (ossements fossiles, objets matériels, art des cavernes) : c'est plutôt leur interprétation qui est source de polémique. Les rapports qu'entretenaient les hommes préhistoriques avec les animaux ne purent d'abord être que ceux de la prédation, laquelle était d'ailleurs réciproque : l'animal devint objet de consommation quand les homínidés quittèrent la vie arboricole et leur régime végétarien pour une alimentation plus diversifiée rendue nécessaire par l'existence en espace découvert ; d'un autre côté, les hommes pouvaient être aussi la proie des « bêtes féroces », d'où la fabrication des outils et des armes pour chasser, pêcher et se défendre tout à la fois. L'utilisation des animaux ne fut pas qu'alimentaire et leur peau notamment permit de se vêtir et de confectionner outres et kayaks. Avec la révolution du Néolithique et la sédentarisation, la domestication des animaux introduisit un tout autre « rapport de force ». Quand Cro-Magnon inventa l'art rupestre (Lorblanchet, 1999), il se mit à représenter notamment des animaux : chevaux, bovins, cervidés, mammouths le plus souvent, bouquetins, rennes, poissons parfois, mais le bestiaire s'est élargi aux phoques, pingouins (grotte Cosquer), rhinocéros laineux, ours des cavernes, lions, panthères, hyènes et même hiboux (grotte Chauvet). Dans quel but ? La question a fait couler beaucoup d'encre (Gandolfo, 2006 : p. 735-36). Mais au-delà d'une pensée purement esthétique, on peut admettre une représentation du monde à l'origine du mythe (Küng, 2008).

Comment cette évolution a-t-elle été possible ? Tout ce que l'on peut dire et qui fait consensus, c'est que l'accroissement graduel du volume de la boîte crânienne et le degré croissant de complexité structurale du cerveau (processus continu de contraction crânio-faciale assurant le passage progressif de la dolichocéphalie à la brachycéphalie ; complexification de la vascularisation méningée ; augmentation du nombre de circonvolutions cérébrales ; densification des synapses et plasticité de leur organisation) ont permis l'émergence successive de différents modes de pensée (pensée conceptuelle, abstraite, métaphysique, symbolique et culturelle) façonnant divers types de cultures mentales (Gandolfo, 2006) et donc d'accéder à des niveaux de conscience de plus en plus élaborés (Gandolfo, 2004 : p. 538) : si l'Homme partage avec certains mammifères la conscience cognitive primaire et introspective, il semble posséder seul une conscience de soi, une conscience phénoménale et morale. Ainsi dotés d'un cerveau de plus en plus performant, du langage articulé et de formes multiples de conscience, les premiers hommes s'interrogèrent sur leur identité propre, leur appartenance collective à un groupe, leur place au sein de la nature et parmi les autres êtres vivants, ainsi que dans le cycle de la vie et de la mort. Et parce qu'ils étaient loin d'avoir réponse à toutes leurs interrogations, ils inventèrent

le mythe (Lévy-Bruhl, 1976 ; Dumézil, 1995), cette « ombre obscure que le langage jette sur la pensée », selon l'heureuse formule de Friedrich Maximilien (dit Max) Müller (1823-1900), le fondateur de la mythologie comparée. Claude Lévi-Strauss (1908-2009) considère dans ses *Mythologiques* (1964-71) l'ensemble des récits mythiques réels et possibles comme des productions mentales des sociétés à pensée non domestiquée, à pensée humaine spontanée, naturelle plus que « sauvage » à proprement parler. Et dans les récits mythiques, les animaux ne sont pas absents, surtout dans les mythes sur la Création (Gibert, 1986 ; Anati, 1999). Prenons deux exemples, éloignés dans le temps comme dans l'espace, pour en montrer l'universalité. Les habitants de l'île de Pâques ont expliqué le mystère créateur de l'univers sur des tablettes en bois gravées par les prêtres au XVIII<sup>e</sup> siècle en *rongorongo*, une écriture déchiffrée par l'Américain Steven Fisher en 1996 et signifiant tout simplement *chant* ou *litanie* : il s'agit donc d'un chant cosmogonique de 2300 glyphes, conservé au musée d'histoire naturelle de Santiago du Chili, et qui débute par un oiseau, suivi d'un phallus, puis d'un poisson et enfin d'un soleil, ce que les spécialistes interprètent par « *Tous les oiseaux ont copulé avec les poissons et de leur union est né le soleil* ». Du côté des Dogons du Mali, c'est d'un boudin de glaise que Dieu (Amma) forma la Terre, qui est une femme allongée du nord au sud; une fourmière est son sexe. Amma s'unit à elle et elle accoucha du chacal (Yurugu, le Renard Pâle), incarnation de la révolte et du désordre. Puis naquit le génie Nommo, aux yeux rouges, au corps vert, aux membres souples. Il est double, à la fois mâle et femelle, maître de l'eau, de la parole et de la vie. Un Nommo, voyant sa mère nue, apporta, pour la vêtir, des fibres en torsades qui représentent l'eau. Le chacal cependant pénétra dans la fourmière, commettant donc l'inceste et faisant apparaître le sang. C'est le péché originel: la Terre est ainsi devenue impure. Amma créa alors directement les êtres humains, tirés de l'argile. Ils ont chacun en eux les deux principes, mâle et femelle, mais on leur apprend la circoncision et l'excision qui distingueront les sexes. Dans ce dernier mythe, on trouve ainsi à la fois les origines cosmogonique et anthropogonique de notre monde et de nos ancêtres.

Rien d'étonnant alors à ce que les peuples premiers et les civilisations les plus anciennes sacrilisèrent certains animaux (De Lumley, 1995). L'animisme et le totémisme constituent ainsi des modes d'identification, c'est-à-dire des manières de définir les frontières de soi et d'autrui. Ce qui fera écrire à Claude Lévi-Strauss dans *Le Totémisme aujourd'hui* (1962) : « *Le monde animal et le monde végétal ne sont pas utilisés seulement parce qu'ils sont là mais parce qu'ils proposent à l'homme une méthode de pensée.* » Par exemple, chez les Indiens d'Amazonie, il n'y a pas de distinction radicale entre les humains, les plantes, les animaux et les esprits : l'identité y est tout entière relationnelle. Ce hyper-relativisme perceptif donne aux cosmologies amazoniennes un caractère décidément non anthropocentrique, en ce que le point de vue de l'humanité sur le monde n'est pas celui d'une espèce dominante subordonnant toutes les autres à sa propre reproduction, mais plutôt celui qui serait conscient de la totalité des interactions se déroulant en son sein. Il existe une cosmologie très semblable chez les Indiens de la région subarctique du Canada, alors même qu'ils exploitent un environnement radicalement différent de la forêt tropicale sud-américaine. Tout comme en Amazonie, la plupart des animaux sont conçus comme des personnes dotées d'une âme, ce qui leur confère des attributs tout à fait

identiques à ceux des hommes, tels la conscience réflexive, l'intentionnalité, la vie affective ou le respect de préceptes éthiques. Cette humanisation des animaux n'est pas un simple jeu de l'esprit, une manière de langage métaphorique, mais une façon de s'assurer de leur connivence: la chasse devient ainsi une interaction sociale avec des entités parfaitement conscientes des conventions qui la régissent ; le but est donc d'éviter le gâchis, de tuer proprement et sans souffrances inutiles, de traiter avec dignité les os et la dépouille de la proie. De telles conceptions n'opposent pas nature et société, mais fonctionnent selon un principe de circulation des flux, des identités et des substances. Une différence cependant se fait jour entre totémisme et animisme : si le premier est un système de catégorisation des plantes et des animaux, le second constitue une symétrie inverse des classifications dans le sens où il catégorise des types de relations que les hommes entretiennent avec les non-humains ; dans les systèmes totémiques, ces derniers sont ainsi traités comme des signes, alors que dans les systèmes animiques, ils le sont comme le terme d'une relation. C'est de totem (*ototeman*, qui veut dire « *il est de ma parenté* »), mot formé à partir de l'ojobwa, une langue algonkienne de l'Amérique du Nord, et qui désigne un animal considéré comme ayant une affinité particulière avec un individu ou un groupe, que vient le terme de totémisme. Il fut introduit dans l'anthropologie anglo-saxonne grâce aux travaux de John F. Mc Lennan (1827-1881) et de William R. Smith (1846-1894). C'est leur compatriote et collègue James G. Frazer (1854-1951) qui en fera la toute première étape de la religion. Par référence à l'Ancien Testament, on a ainsi reconnu dans la manducation de l'animal-totem les composantes essentielles de la première figure du sacrifice : le repas communautaire et l'alliance par le sang. Le totem a donc conduit tout naturellement vers la théorie du dieu sacrifié élaborée en 1899 par l'ethnologue français Marcel Mauss (1873-1950). Il a même joué un rôle décisif dans la réflexion de l'École sociologique française. Dans ses *Formes élémentaires de la vie religieuse* (1910), son fondateur, Emile Durkheim (1858-1917) voit dans le totémisme le social le plus primitif coïncider avec le religieux le plus élémentaire et pose alors l'équivalence du social et du sacré.

Les grandes civilisations utilisèrent donc à leur tour les animaux dans leur pensée religieuse. Le lien existant entre animisme et polythéisme peut être démontré par le cas de l'Égypte pharaonique (Brion, 1977). À l'origine, chaque *nome* (division territoriale) possédait son totem ; puis, à l'époque tardive, on éleva et adora des animaux près des sanctuaires : ibis et babouins près des temples de Toth, dieu lunaire à tête d'ibis justement ; vaches près du temple d'Hathor, déesse-vache incarnation d'Isis. Le panthéon égyptien fourmille donc de divinités animales comme le montre l'ouvrage éponyme que J-F. Champollion (1790-1832) a écrit en 1823 : la déesse-chatte Bastet ; Apis, le dieu solaire en forme de taureau ; la déesse-grenouille Héqet ; le dieu-scarabée Khepri ; le dieu-faucon Montou ; la déesse-vautour Nekhbet ; le dieu-chacal Ophois ; la déesse-serpent Ouadjet ; le dieu-crocodile Sobek (ou Sebek) ; la déesse-lionne Sekhmet ; la déesse-scorpion Selkis, etc... Les Égyptiens cultivèrent ainsi la zoolâtrie et le site de Touna el-Gebel se spécialisa dans la momification animale: chiens, chats, faucons, ibis, serpents... Ils ont emprunté au monde animal, qui fait office de messenger entre le créateur et sa créature, la symbolique des quatre éléments (le vautour pour l'air, la vache pour la terre, le poisson pour l'eau et le faucon pour le soleil, donc le feu) dont le rôle est de traduire la

renaissance du candidat à l'immortalité. Ils furent notamment impressionnés par les animaux qui muent: la mue est une sorte de résurrection, comme la grenouille qui abandonne une première enveloppe (la défroque, qui désigne la dépouille du mort laissée au fond du cercueil, vient d'ailleurs du celtique *frog*: la grenouille). Aussi, des déesses grenouilles sont-elles gravées sur bon nombre de momies conservées au Musée du Caire. De son côté, le scarabée, Kheperer (littéralement *être* ou *devenir*), emblème du Dieu-Soleil, donc de l'Âme suprême, est sacré à plus d'un titre. Ses larves sortant de boules piriformes emmagasinées dans une chambre souterraine en ont fait l'image vivante d'un principe supérieur de la nature: celui de l'engendrement spontané, de la transformation permettant le passage de la mort à la vie. C'est la raison pour laquelle la divinité Khepra (« *Celui qui produit lui-même sa genèse* »), qui symbolise cette transformation, donc l'apparition à la vie (Bosc, 1985), est représentée comme un scarabée ou un homme à tête de scarabée. L'image de l'insecte poussant sa boule est associée au disque solaire qui évoque la possibilité de mourir et renaître comme le fait chaque jour le soleil qui meurt le soir et se réveille le matin: le soleil levant se dit d'ailleurs Khepri. Le scarabée symbolise donc le début de ce qui sera et la vanité de la condition humaine. Et comme ses œufs sont la promesse d'une nouvelle vie, il est aussi emblème de fertilité et de vie meilleure. C'est ce qui justifie les nombreuses amulettes ou phylactères dont on parait la momie: le pectoral placé sur la poitrine est formé d'un édicule contenant un scarabée, de même que le « *ta* », nœud de ceinture qu'on suspendait au cou. On comprend mieux ainsi que le scarabée sacré d'Égypte demeurera un talisman consacré aux vertus bénéfiques chez les adeptes de la magie médiévale: dans les arcanes des mages orientaux, la description de ce scarabée s'est perpétuée avec les paroles sacramentelles que doit prononcer rituellement le promulgateur d'absolu qui veut conférer à ce joli bijou ses vertus essentielles, sorte de « *côte de mailles* » contre les mauvaises influences. Le vautour, se nourrissant de matière morte pour vivre et engendrer sa descendance, est également un agent de transformation de la mort en vie, ce qui explique son association avec la maternité: il est l'idéogramme hiéroglyphique de la déesse Nout, la Mère des dieux, personnification de la voûte céleste. D'autres oiseaux sont objets de culte. L'épervier, l'oiseau d'Horus, avec une tête humaine, sert à écrire le mot âme. Le vanneau (appelé *bennou* par les Égyptiens), tel le phénix qui renaît de ses cendres, est un autre emblème de la résurrection et symbolise le retour d'Osiris, auquel il est consacré d'ailleurs, à la lumière de la vie. On trouve souvent sur les gisants un oiseau à tête de faucon qui préfigure l'apparition nouvelle de l'être qui, après avoir subi victorieusement les rites, va renaître de son propre effort: c'est la manifestation renouvelée du mort qui se perpétue. Quant au fameux ibis, symbole de Thot, s'il est vénéré, c'est aussi pour des raisons plus prosaïques que métaphysiques: apparaissant avec les crues du Nil, il détruisait les serpents! Inutile de préciser que tuer un animal sacré relevait alors du sacrilège et était puni comme tel. Cette symbolique animale consistant à « *transférer* » des capacités particulières aux humains qui les vénèrent va se retrouver dans les sociétés occidentales avec l'usage des armoiries, où les animaux sont très présents (De Bara, 1975). Le cas de l'aigle est bien connu: symbole de force et de courage, de puissance et de majesté, il a été l'emblème des dieux et des rois, aussi bien adorés des tribus amérindiennes du Nord de l'Amérique qui collectionnaient leurs plumes, pattes et serres, que choisi dans

leurs blasons par la plupart des dynasties régnantes européennes culminant avec l'aigle napoléonienne.

Les civilisations asiatiques, en adoptant la palingénésie (du grec *palin*: de nouveau et *genesis* : naissance), une croyance au retour périodique éternel des événements et qui désigne, dans le contexte religieux, la renaissance des êtres conçue comme source d'évolution et de perfectionnement, admettent donc la possibilité pour une âme de se réincarner dans n'importe quelle forme corporelle, y compris animale. La tradition upanishadique issue des anciens hymnes védiques de l'Inde, qui remontent à 4 ou 5000 ans (Tardan-Masquelier, 1999), précise en effet que, pour se libérer du cycle sans fin des morts et des renaissances successives (*samsâra*), l'âme devra revêtir systématiquement les 8 400 000 formes de vie, depuis les microbes et les amibes, en passant par les poissons, les végétaux, les insectes, les reptiles, les oiseaux et les mammifères (dans cet ordre), pour atteindre finalement la condition humaine. Mais, même une fois élevée jusqu'à la forme humaine, l'âme incarnée peut toujours choir dans les espèces animales, d'où il lui faudra à nouveau passer par les différentes formes de l'évolution pour retrouver la condition humaine qui avait été perdue. C'est ce qui est inscrit dans la *Bhagavad-Gîtâ*, un dialogue attribué à Vyâsadeva, auteur mythique des Ecritures, et considéré comme contenant l'essence des Vedas : « *Qui meurt sous la Passion renaît parmi les hommes qui se vouent à l'action intéressée. Et qui meurt sous l'Ignorance renaît dans le monde des bêtes* » (chapitre XIV, verset 15). Et, pour se manifester dans le monde sensible des humains, quelles formes le dieu hindouiste Vishnu a-t-il donc revêtues dans ses incarnations successives (*avatâra*) ? Ce furent celles de Matsya le poisson, de Kurma la tortue, de Vahara le sanglier ou encore de Narasimha l'homme-lion. Le jaïnisme, un mouvement spirituel qui s'organisa dans la plaine indo-gangétique au cours des VI<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> siècles avant J.-C., prône alors l'observance de 5 principes éthiques dont le premier, qui est fondateur de l'*ahimsâ* (innocuité), est de ne pas nuire aux êtres vivants, quelle qu'en soit la catégorie. C'est ainsi qu'à Ahmedabad, la ville sainte des Jaïnas, où aucun homme n'a jamais fait le moindre mal à un quelconque animal, on peut voir les fidèles marcher en balayant devant eux pour écarter les insectes, avec un mouchoir sur la bouche pour ne pas en avaler par mégarde (et s'il est malade, l'adepte ne prend aucune médication de peur de tuer les microbes !), on peut frôler écureuil, sansonnet, perroquet, busard ou singe qui ont perdu toute crainte et voir seul l'ascète s'enfermer dans une cage avec des barreaux de fer. Les animaux furent donc sacrés et il sera fait interdiction à de multiples reprises de les tuer et de les manger, depuis les édits de l'empereur Ashoka (v.304-v.232 avant J.-C.), le premier souverain à réaliser l'unité de l'Inde, proscrivant les plats de viande et ordonnant de ne plus tuer d'être vivant (c'est ainsi que le bœuf et la vache, qui étaient les animaux des sacrifices rituels des Aryens, devinrent sacrés en Inde), jusqu'à la loi du roi jaïn Kumârapâla, qui régna de 1143 à 1172, en passant par celle promulguée en 676 par Temmu, le quarantième empereur du Japon.

Dans la civilisation grecque, ce serait à Pythagore de Samos (v.570-v.480 avant J.-C.) que l'on devrait l'introduction de la métempsycose (du grec *metempsukhôsis* : déplacement de l'âme), une forme plutôt « occidentalisée » de la transmigration des âmes, du moins d'après l'historien Diogène Laërce (III<sup>e</sup> siècle après J.-C.), qui, dans

sa *Vie de Pythagore*, a relaté la croyance de celui-ci en des âmes qui « ne faisaient que rouler d'un corps à un autre, d'un lion à un cheval, d'un cheval à un roi, se promenant ainsi sans cesse de maison en maison. » C'est un autre historien grec, Plutarque (v.46 après J.-C.- v.120), qui rapporte, dans ses *Vies des hommes illustres grecs et romains, comparées l'une avec l'autre*, que Pythagore aurait trouvé la mort au cours du soulèvement des cités grecques qui ensanglanta l'Italie méridionale à la charnière des VI<sup>e</sup> et Ve siècles avant J.-C., en se laissant tuer plutôt que de traverser, pour se sauver, un champ de fèves qu'il supposait animées, une croyance qui remonterait aux anciens Egyptiens pour lesquels le « champ de fèves » représentait le lieu où les trépassés attendaient leur réincarnation. Toujours est-il que Pythagore réclamait à ses compatriotes d'avoir le plus grand respect pour les animaux, car tuer un animal, c'était encourir le risque de tuer un ancêtre. Il défendit, par conséquent, le végétarisme : Elisabeth de Fontenay (1998) le considère ainsi comme le premier philosophe des droits des animaux. On peut aussi lui conjoindre Empédocle d'Agrigente (v.490-v.435 avant J.-C.), cet étrange philosophe qui, poussé par sa curiosité du phénomène volcanique, se serait précipité dans le cratère de l'Etna, et pour lequel tous les êtres vivants ont les mêmes droits et les mêmes sanctions doivent frapper aussi bien les auteurs d'homicides que les tueurs d'animaux, en tout cas si on s'en réfère à Cicéron (106-43 avant J.-C.), auteur du traité *De Republica*, dans lequel il parle des rapports entre la nature et la loi.

La théorie de la réincarnation persistera même dans le monothéisme abrahamique originel (qui lui préférera pourtant bientôt celle de la résurrection), comme l'atteste le soufisme, un mouvement mystique de l'islam, en la personne de Djalâl al-Dîn Rûmî (1207-1273), le poète persan fondateur de la secte des Derviches Tourneurs (Nicholson, 1950) et auteur du *Mathnawî*, vaste théodicée de plus de 25 000 vers :

« *Quand j'étais pierre, je suis mort et je suis devenu plante,  
Quand j'étais plante, je suis mort et je suis parvenu au rang d'animal,  
Quand j'étais animal, je suis mort et j'ai atteint l'état d'homme.  
Pourquoi aurais-je peur ? Quand ai-je perdu quelque chose en mourant ?* »

Mais la sacralisation de l'animal va connaître son revers de la médaille avec le sacrifice, ce don fait aux dieux de ce qui nous est le plus cher (Marcireau, 1974) : il fut ainsi d'abord humain, atteignant son paroxysme chez les Précolombiens, avant qu'on ne substitue aux victimes humaines des animaux (dans la Grèce archaïque, on les sacrifiait par série de cent, d'où l'*hécatombe*), auxquels on finira d'ailleurs par substituer l'impôt qui n'est rien d'autre que notre sacrifice moderne... au dieu-Argent, chaque période ayant les dieux qu'elle se fabrique. Un des traits communs à l'ensemble des civilisations du pourtour méditerranéen (Dumézil, 1995) résidera justement dans le « taurobole sanctificateur », c'est-à-dire le sacrifice du taureau, lequel perdure encore dans la pratique de la corrida.



## L'opposition Homme-Animal

Tout va changer avec Aristote (v.385-322 avant J.-C.). De ses nombreux traités (*De l'âme ; Du sens et des sensibles ; Histoire des animaux...*), il s'ensuit la distinction de trois sortes d'âmes selon un schéma ascendant où l'on voit les fonctions supérieures de l'âme se dégager peu à peu de leur conditionnement sensible. Cette gradation apparaît dans la hiérarchie-même des êtres vivants qui ont tous une âme, mais définie par différentes fonctions : la plante n'est capable de se nourrir et de se reproduire que parce qu'elle est douée d'une âme *végétative*, qui est donc limitée à la propagation et à l'assimilation; l'animal doit sa faculté de sentir grâce à son âme *sensitive*, d'où ressortent en prime l'appétit et la locomotion; seul l'être humain possède une âme *intellective* ou *rationnelle*, que caractérise l'esprit. Ces trois âmes emboîtées sont les termes d'une série ascendante, dont chacun en dehors du premier suppose le précédent, mais se distingue de lui par l'émergence d'un nouvel ordre. Un homme est plus riche de ce point de vue qu'un animal et un animal qu'une plante, mais ces âmes n'ont pas pour autant d'existence propre et ne sont donc pas rajoutées au corps. En déconsidérant la matérialité du vivant, Aristote proposa ainsi une biologie vitaliste : le vivant est un corps mû par une âme, quelle qu'en soit la catégorie. Sa classification des animaux a alors pour but de montrer que plus un être est évolué, plus son « *système pneumatique* » (système nerveux) l'emporte ; en revanche, plus un être est protozoaire, plus il est visqueux et flasque, parce que la matérialité a encore trop de prise sur lui. Cette conception hiérarchique, qui assure l'irréductibilité du supérieur à l'inférieur, va placer dans la « *scala naturae* » les animaux sous l'Homme en raison de leur irrationalité. Ce point de vue, bien qu'assoupli par son principal disciple qui lui succéda à la tête du Lycée, Tyrtamos d'Erèse (v.372-v.288 avant J.-C.) surnommé Théophraste (littéralement le *Divin Parleur*) et selon lequel l'animal peut sentir, ressentir et raisonner, sera accentué par la suite au point d'être érigé en dogme, notamment par le christianisme médiéval (Gandolfo et Deschaux, 2010a : p.168).

C'est effectivement avec l'Église que la ligne de démarcation entre hommes et animaux sera clairement tracée. Dès la Genèse, la domination des premiers sur les seconds est affirmée : « *Faisons l'homme à notre image et ressemblance, et qu'il commande aux poissons de la mer, aux oiseaux du ciel, aux bêtes, à toute la terre, et à tous les reptiles qui se remuent sur la terre* » (chapitre I, verset 26). Saint Paul (v.5 après J.-C.- 67) justifiera ce rapport de domination par le fait que seule l'âme de l'Homme est l'image de Dieu par l'intelligence, la volonté, la liberté, l'immortalité et par ses facultés spirituelles et surtout par la justice et la sainteté (*Épître aux Ephésiens*, chapitre IV, verset 24 ; *Épître aux Colossiens*, chapitre III, verset 10). Aucune attention biblique particulière ne semble être accordée aux animaux, comme le soulignera St Augustin (354-430) en s'appuyant sur l'épisode où Jésus n'hésita pas à laisser se noyer les porcs de Gadarène au pays des Geraséniens (*Évangile selon saint Matthieu*, chapitre VIII, versets 28 à 34). Ainsi, d'emblée, l'Homme n'a-t-il aucun devoir de prendre soin des animaux, même si, sous l'influence de l'aristotélisme scolastique, notamment celle déterminante de Hieronymus Rorarius (1485-1556), le nonce du pape Clément VII à la cour du roi Ferdinand de Hongrie, l'Église finira par leur attribuer une âme (bien avant d'ailleurs de l'accorder aux

« sauvages », comme l'attestera la fameuse controverse de Valladolid dans le milieu du XVI<sup>e</sup> siècle), les dotant ainsi de toutes les facultés humaines (sauf celle de la religion !), ce qui ne sera pas forcément un avantage, puisqu'en raison de la possession de ce principe animé, des animaux seront traduits, tout comme les hommes, en justice jusqu'au XVII<sup>e</sup> siècle : « *Des truies, des taureaux furent condamnés pour homicides et exécutés par la main du bourreau (on lui payait tout exprès une paire de gants) et des rats, cités devant les tribunaux et faisant défaut, furent condamnés à abandonner les lieux qu'ils occupaient indûment, mais le bras séculier, dans ce cas, se trouvait assez désarmé, on le comprend facilement* » (Galikoff, 1992). Et jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle, on brûla un tas de chats ou de chiens dans lesquels on croyait reconnaître un démon caché venant d'être chassé de l'enfer, une âme errante (autrement dit un revenant), voire une sorcière ayant emprunté leur forme : n'oublions pas que quantité d'animaux ont tenu une place considérable dans les pratiques de sorcellerie (outre le chat et le chien, citons le cheval, le loup, le bouc, la poule noire, le coq, le serpent, la huppe, la chauve-souris et le crapaud). Le détachement apparent du christianisme envers la condition animale vit cependant une exception notoire en la personne de saint François d'Assise (v.1181-1226) et son rapport bien connu à la gent animale, dont *Les Fioretti* (littéralement les petites fleurs), un ouvrage de la littérature populaire du XIV<sup>e</sup> siècle, relate des exemples édifiants. On y apprend ainsi « *comment St François (...) prêcha aux oiseaux et fit tenir en paix les hironnelles* » (chapitre XII) ; le « *très saint miracle que fit St François quand il convertit le loup très féroce de Gubbio* » (chapitre XVI) ; ou encore « *comment St François apprivoisa les tourterelles sauvages* » (chapitre XVII). Il n'en demeure pas moins une séparation nette entre Homme et animal, au nom du rapport à Dieu, au point que, pendant des siècles, étudier le comportement animal afin de comprendre celui des hommes sera d'une parfaite futilité. Une exception notable toutefois avec Montaigne (1533-1592), qui, dans ses *Essais* (1580-88), après avoir longuement discoursé sur *Les Industries des animaux* de Plutarque, conclura ainsi (en respectant la graphie d'origine) : « *Mais quand ie rencontre, parmi les opinions plus modeeres, les discours qui essayent à montrer la prochaine ressemblance de nous aux animaux, et combien de vraysemblance on nous les apparie, certes, i'en rabats beaucoup de nostre presumption, et me demets volontiers de cette royauté imaginaire qu'on nous donne sur les aultres creatures. Quand tout cela en seroit à dire, si y a il un certain respect qui nous attache, et un general devoir d'humanité, non aux bestes seulement qui ont vie et sentiment, mais aux arbres mesmes et aux plantes. Nous devons la iustice aux hommes, et la grace et la benignité aux aultres creatures qui en peuvent estre capables : il y a quelque commerce entre elles et nous, et quelque obligation mutuelle* » (Livre II, chapitre XI). Montaigne perpétua ainsi l'écologisme de St François.

Il faudra attendre le XVII<sup>e</sup> siècle pour s'intéresser à nouveau au comportement animal, mais toujours dans une volonté affirmée de démarquer l'Homme de l'animal. Ce sera la théorie des animaux-machines du philosophe français René Descartes (1596-1650) : les animaux ne sont que des automates dont les mouvements sont entièrement réductibles à des principes mécaniques régis selon les lois de la physique ; ce qui est également valable pour les actions réflexes et inconscientes de l'Homme, sauf que son âme spirituelle l'a doué de raison. C'est le

triomphe de l'automatisme, comme l'atteste l'androïde que Descartes construisit et nomma : Francine. Puisque toutes les actions des animaux ont pour dernière fin la conservation du corps, puisque le corps animal a déjà en lui-même le principe de la vie et de son mouvement, la sagesse divine qui veut ne rien faire d'inutile n'a alors employé que des lois mécaniques pour l'entretien de la machine et donc rien ne l'obligeait à mettre une âme dans les bêtes. Descartes fut ainsi le premier, et contre Aristote, à nier l'âme des bêtes et à les traiter de pures machines. Dans sa *Lettre au marquis de Newcastle* en date du 23 novembre 1646, il argumentait ainsi : « *Si elles (les bêtes) pensaient aussi bien que nous, elles auraient une âme immortelle aussi bien que nous ; ce qui n'est pas vraisemblable, à cause qu'il n'y a point de raison pour le croire de quelques animaux, sans le croire de tous, et qu'il y en a plusieurs trop imparfaits pour pouvoir croire cela d'eux (...). Il ne s'est toutefois jamais trouvé aucune bête si parfaite, qu'elle ait usé de quelque signe (...) et il n'y a point d'homme si imparfait, qu'il n'en use. Ce qui me semble un très fort argument pour prouver que ce qui fait que les bêtes ne parlent point comme nous, est qu'elles n'ont aucune pensée, et non point que les organes leur manquent* ». Rien n'est à déchiffrer dans les productions vocales des animaux car ils sont dépourvus de tout véritable contenu de pensée donc d'intention de communiquer. La conclusion, on la trouve dans le *Discours de la méthode* (1637) : « *Et ceci ne témoigne pas seulement que les bêtes ont moins de raison que les hommes, mais qu'elles n'en ont point du tout. Car on voit qu'il n'en faut que fort peu pour savoir parler* ». En clair, les animaux ne sont que des automates qui voient, entendent, touchent, éprouvent même peur et colère, mais ils ne sont pas conscients, donc ne pensent pas ni ne souffrent. Et Descartes d'inviter les hommes à « *se rendre comme maîtres et possesseurs de la nature* ». L'automatisme cartésien a ainsi conforté la coupure entre l'Homme et l'Animal, à telle enseigne que le métaphysicien Nicolas de Malebranche (1638-1715) donnait, devant ses visiteurs étonnés, des coups de pied à sa chienne en disant : « *cela crie, mais cela ne sent pas* ».

L'opposition au mécanisme cartésien va alors s'organiser. Avec les naturalistes d'abord, des observateurs des mœurs animales, parfois de simples gentilshommes comme Thomas Morton (1579-1647), un homme de loi du Massachusetts qui fit une description détaillée du comportement des castors ; plus souvent des savants comme le physicien et entomologiste Réaumur (1683-1757) avec ses études des insectes sociaux d'intérêt agronomique, notamment les abeilles. Mais ce sera surtout Buffon (1707-1788) qui fera une *Histoire naturelle* (le premier tome parut en 1749 et l'édition complète mais posthume de 1798 comptera 44 grands volumes) de chaque espèce animale en insistant sur leur capacité comportementale, leur organisation sociale, leur mode d'utilisation de l'habitat, leur façon d'exploiter les ressources alimentaires et même leur aptitude à la domestication : le comportement animal deviendra désormais un élément essentiel de la taxinomie, alors que, jusque-là, la classification des espèces se faisait sur des critères essentiellement morpho-anatomiques. Buffon justifia ainsi sa démarche dans ce « *style (qui) est l'homme même* » dès le premier chapitre (*De la nature de l'homme*) de son *Histoire naturelle de l'homme* (1749) : « *Il est vrai que l'homme ressemble aux animaux par ce qu'il a de matériel, et qu'en voulant le comprendre dans l'énumération de tous les êtres naturels, on est forcé de le mettre dans la classe des animaux ; mais (...) la nature n'a*

*ni classes ni genres, elle ne comprend que des individus ; ces genres et ces classes sont l'ouvrage de notre esprit, ce ne sont que des idées de convention, et lorsque nous mettons l'homme dans l'une de ces classes, nous ne changeons pas la réalité de son être, nous ne dérogeons point à sa noblesse, nous n'altérons pas sa condition, enfin nous n'ôtons rien à la supériorité de la nature humaine sur celles des brutes, nous ne faisons que placer l'homme avec ce qui lui ressemble le plus, en donnant même à la partie matérielle de son être le premier rang. En comparant l'homme avec l'animal, on trouvera dans l'un et dans l'autre un corps, une matière organisée, des sens, de la chair et du sang, du mouvement et une infinité de choses semblables ; mais toutes ces ressemblances sont extérieures et ne suffisent pas pour nous faire prononcer que la nature de l'homme est semblable à celle de l'animal ; pour juger de la nature de l'un et de l'autre, il faudrait connaître les qualités intérieures de l'animal aussi bien que nous connaissons les nôtres, et comme il n'est pas possible que nous ayons connaissance de ce qui se passe à l'intérieur de l'animal, comme nous ne saurons jamais de quel ordre, de quelle espèce, peuvent être ses sensations relativement à celles de l'homme, nous ne pouvons juger que par les effets, nous ne pouvons que comparer les résultats des opérations naturelles de l'un et de l'autre ». Ainsi donc la voie était-elle toute tracée aussi bien aux sciences du comportement qu'aux sciences humaines.*

Parmi les opposants au réductionnisme matérialiste de Descartes, il y eut ensuite les vitalistes (Gandolfo et Deschaux, 2010b : p. 191), pour lesquels les vérités physiologiques sont d'un ordre plus élevé que celles de la physique, une position défendue par l'anatomiste et histologiste X. Bichat (1771-1802) : la vie se caractérise par une opposition constante avec les lois physiques, en conséquence de quoi la médecine et la biologie ne peuvent être basées que sur l'observation et échappent donc à l'expérimentation. Outre-Manche, les empiristes, avec J. Locke (1632-1704) et D. Hume (1711-1776) vont cependant appuyer le mécanisme cartésien en assimilant les caractéristiques psychiques des animaux mais aussi de l'Homme à une machine qui fonctionne selon des principes simples. De l'empirisme anglais, dérivera l'associationnisme qui considère que les idées ou les sensations s'associent lorsqu'elles surviennent simultanément. Ce concept sera largement repris au sein des premières théories sur l'apprentissage. En revanche, J.-J. Rousseau (1712-1778) rejeta avec vigueur l'automatisme cartésien dans son *Discours sur l'inégalité* (1754) : doués de sensibilité, « ils (les animaux) devraient participer au droit naturel et (...) l'homme est sujet à certains devoirs envers eux ».

Mais l'opposition Homme-Animal n'est pas prête de s'éteindre pour autant, puisqu'on la retrouvera (Bailly, 2013) jusque chez M. Heidegger (1889-1976) : « *Le saut de l'animal vivant à l'homme parlant est aussi grand, sinon plus, que celui de la pierre inanimée à l'être vivant* ». Depuis le XVII<sup>e</sup> siècle et les grandes découvertes de nouveaux mondes, les voyageurs ont rapporté des récits de rencontres avec des « monstres » mi-humains mi-animaux nommés variablement *pongos*, *quimpe-zées*, pygmées ou encore *orangs-outans*, d'un terme malais signifiant *homme des bois* (ce sont en fait nos modernes anthropoïdes). En 1735, dans son *Systema naturae*, le naturaliste suédois Carl von Linné (1707-1778) classe l'Homme aux côtés du singe et du paresseux et, dans les éditions ultérieures de son ouvrage, créa l'ordre

des Anthropomorphes, bientôt rebaptisé Primates : à cause de l'ambiguïté anatomique et comportementale de l'orang-outan, il n'y a aucune distinction marquante entre « l'homme sage », *Homo sapiens*, et le pongo, renommé *Homo sylvestris*. Mais il ajouta à la confusion en inventant d'autres espèces humaines : *Homo caudatus* ou homme à queue, *Homo lar* (sans doute le gibbon), *Homo marinus* ou homme de mer (à cause des sirènes ou des Tritons), *Homo nocturnus* ou homme de nuit, réciproque de notre espèce, l'homme de jour. L'Homme ressemble donc au singe, au point de se confondre. Le débat qui parcourut alors le XVIII<sup>e</sup> siècle sera de délimiter la spécificité naturelle de l'Homme par rapport aux animaux, aux singes en particulier. A été ainsi exemplaire la controverse sur l'absence supposée d'un os de la tête chez l'Homme, laquelle en aurait fait la spécificité, et que Goethe (1749-1832), écrivain allemand mais aussi scientifique (Gandolfo et Deschaux, 2010a : p. 185), va pourtant découvrir soudé à la mâchoire supérieure humaine dans son essai d'anatomie comparée, intitulé *Un os intermaxillaire de la mâchoire supérieure est commun à l'homme et aux animaux* (1784). Plus connu est le *Mémoire sur les différences de la situation du grand trou occipital dans l'homme et les animaux*, présenté à l'Académie des Sciences en 1764 par le naturaliste français Louis Jean-Marie Daubenton (1716-1800), où il recherchait un critère sûr de la distinction entre bipèdes et quadrupèdes mettant en évidence l'unicité de l'Homme au sein de la nature. Le débat va se transformer en récit généalogique des origines de l'Homme dès le début du siècle suivant avec l'évolutionnisme.

### *L'opposition instinct-intelligence*

Charles-Georges Le Roy (1723-1789), auquel on doit une analyse comparative du comportement et de la sensibilité des animaux, a opposé dans sa *Lettre sur les animaux* (1762) l'instinct, sorte d'automatisme sensible, à l'intelligence, plus variée et en harmonie avec les nécessités incitant à l'action. Chez les naturalistes, va émerger ainsi le courant instinctiviste, représenté par l'entomologiste J.-H. Fabre (1823-1915). Dans ses *Souvenirs entomologiques*, sous-titrés *Etudes sur l'instinct et les mœurs des Insectes* (1879-1908), il affirmait que : « pour l'instinct, rien n'est impossible » et citait l'exemple de l'abeille capable de fabriquer des cellules parfaitement hexagonales sans aucune « intelligence algébrique ». Il dressa alors les principales caractéristiques de l'instinct : l'innéité, la préformation, la fixité et la spécificité. Il proposa aussi que le comportement animal réponde à une « loi d'économie de force » qu'il rapprocha des principes économiques de la société industrielle. L'instinct est donc une sorte de motivation inconsciente qui conduit inexorablement les animaux vers un but dont ils n'ont pas connaissance : il est à la base de la vie de relation de l'organisme avec le milieu environnant et assure donc la conservation de l'individu et la perpétuation de l'espèce.

Cuvier (1769-1832), le créateur de l'anatomie comparée et de la paléontologie, a introduit la notion d'instinct en tant qu'habitude : l'animal ne peut produire toujours que la même réponse à un stimulus donné de l'environnement ; il n'est régi que par les instincts qui sont des activités innées, héritées donc spécifiques,

immuables, adaptées à un but biologique et à l'endroit où elles vont se manifester. Contrairement à l'Homme, être réfléchi, intelligent, qui peut interagir avec son environnement, l'animal demeure donc qu'une machine, un robot instinctif qui ne fait que subir.

La première brèche a été faite par Charles Darwin (1809-1882) qui admit l'existence de « *variations spontanées* » de l'instinct (une variabilité qui préexiste à l'influence de l'environnement, selon une conception probabiliste de la nature) et sans lesquelles la sélection naturelle ne serait pas possible. « *La sélection naturelle ne peut produire aucun instinct complexe autrement que par l'accumulation lente et graduelle de nombreuses variations légères et cependant avantageuses* » a-t-il écrit dans *L'origine des espèces au moyen de la sélection naturelle* ou *La lutte pour l'existence dans la nature* (1859). Plus loin, il insista : « *Comme on ne peut contester que les instincts de chaque animal ont pour lui une haute importance, il n'y a aucune difficulté à ce que, sous l'influence de changements dans les conditions d'existence, la sélection naturelle puisse accumuler à un degré quelconque de légères modifications de l'instinct, pourvu qu'elles présentent quelque utilité* ». Or, c'est la sélection naturelle qui permet la survivance des mieux doués et a pour résultat la formation d'espèces nouvelles et un progrès continu des adaptations, les espèces les plus riches, les plus susceptibles d'évolution, descendant peu à peu des espèces les plus simples. Cette survie des mieux adaptés est le résultat de la « *lutte pour l'existence* », selon le concept de l'économiste T.R. Malthus (1766-1834) : les espèces disposant d'un potentiel démographique bien supérieur au taux de renouvellement des ressources dont elles dépendent, le surpeuplement amène inéluctablement à une compétition entre individus pour l'exploitation de ces ressources. Darwin y ajoutera la compétition pour l'accès aux partenaires sexuels dans le cadre de la sélection sexuelle.

### *L'opposition inné-acquis*

Le concept d'hérédité venait ainsi de changer de sens : jusque-là force conservatrice, gardienne de la fixité du type individuel ou spécifique dans la suite des générations, l'hérédité, équivalente du temps accumulé, raconte désormais l'histoire de la lignée ancestrale depuis les âges lointains et révèle la structure d'anciens progéniteurs moins modifiés. Et cela, grâce au naturaliste français Lamarck (1744-1829), qui dans son *Discours de l'an VIII* (1800) à l'Académie des sciences, faisait déjà l'hypothèse de la généalogie unique du monde vivant : c'est donc lui qui a lancé l'idée d'évolution. Ainsi naquit le transformisme, qui mettait un terme au créationnisme biblique et à l'antique fixisme, incarné encore par Cuvier, et selon lequel les êtres vivants ont été créés à la même époque (l'espèce humaine étant une création indépendante des autres), seuls les grands cataclysmes anéantissant des assemblages fauniques et floristiques, immédiatement remplacés par d'autres, d'origine incertaine (théorie du cataclysmisme). Au contraire, pour le transformisme, l'évolution (transformation) se réalise par des causes internes mais est guidée par l'environnement auquel l'animal s'adapte en changeant son comportement, qui devient

donc le moteur de l'évolution. Cette tendance innée à la complexification, selon une conception déterministe de la nature, fait que c'est l'influence directe de l'environnement qui permet de générer la variabilité comportementale.

L'évolutionnisme philosophique développé par l'Anglais Herbert Spencer (1820-1903) contribua à populariser le mot évolution (peu employé en fait par Darwin) mais s'appuya, à l'instar du lamarckisme, sur une progression déterministe du vivant vers une plus grande complexité, la sélection naturelle n'étant là que pour écarter les déviants et l'apparition de nouvelles caractéristiques étant due à l'hérédité des caractères acquis. Sa théorie sociologique, malencontreusement dénommée darwinisme social (Darwin n'y est pour rien !), conçoit les sociétés humaines et animales comme des organismes dont les caractéristiques sont conditionnées par les instincts des individus qui les composent : l'évolution devient un processus moral et non plus organique et c'est l'hérédité des caractères acquis qui répandra au sein de la société des comportements « moralement corrects ». Cette théorie légitimera des pratiques éducatives contestables et des politiques sociales racistes. Son influence se dissipera quand le biologiste allemand A. Weissmann (1834-1914) réfutera définitivement l'hérédité des caractères acquis.

L'évolutionnisme va ainsi influencer toute la psychologie animale. L'approche des sociétés animales a été fortement teintée de lamarckisme chez le précurseur de la socio-écologie (une synthèse entre biologie, comportement et sociologie), le Français Alfred Espinas (1844-1922) : en 1876, il traita des différentes formes d'association, depuis les groupements cellulaires jusqu'aux sociétés humaines, et proposa une classification des sociétés animales selon leur fonction de nutrition, de reproduction, etc. Ces modes relationnels sont indépendants des relations taxonomiques entre espèces et considèrent l'expression de l'influence directe du milieu sur les caractéristiques des organismes. G.J. Romanes (1848-1894) fonda la psychologie comparée, visant à établir une continuité des états mentaux entre hommes et animaux, grâce à la méthode de l'inférence subjective qui consiste à considérer les comportements animaux analogues à ceux des hommes et les états mentaux humains correspondants également présents chez l'animal selon leur complexité : ainsi, les poissons auraient la faculté d'être jaloux et en colère, les oiseaux celle d'être fiers et les singes connaîtraient la honte et le remords. Pour lui, les instincts résultent d'une acquisition devenue héréditaire et d'une sélection. Il sera appuyé par C.L. Morgan (1852-1936), qui propagea l'idée d'une hérédité de l'acquis (l'hérédité des habitudes ayant été en réalité déjà postulée par Lamarck) : dans son livre *An introduction to comparative psychology* (1894), il stipula aussi qu'il n'est pas justifié d'invoquer les structures psychologiques supérieures (intention, volonté...) quand de simples systèmes de type réflexe ou tropisme suffisent pour rendre compte du comportement observé. Pour E. Haeckel (1834-1919), ardent partisan du transformisme, les traits de l'intelligence humaine sont héréditaires, donc soumis à la sélection naturelle qui favorise les plus adaptés pour produire un homme meilleur, justifiant ainsi la lutte entre races et l'eugénisme comme propres à la nature humaine. Ainsi naquit le « racisme scientifique » qui avait déjà pris prétexte avec *The Essay of classification* (1851) dans lequel le zoologiste et géologue américano-suisse Louis Agassiz (1807-1873) définissait un certain nombre de races humaines selon

les zones climatiques et suivant des critères de supériorité et d'infériorité ; et avec la craniométrie comparée du Hollandais P. Camper (1722-1789) qui avait établi en 1768 une étrange échelle de perfectionnement fondée sur l'angle facial formé par les lignes droites unissant la racine du nez avec le trou occipital d'une part, et le sommet des incisives avec l'os frontal d'autre part, et au sein de laquelle le « Nègre » se situait... juste après l'orang-outan (Gandolfo et Deschaux, 2010a : p. 186). Bref, certains hommes ne se trouvaient guère mieux lotis que les animaux. Quelques militants radicaux ont même fait un rapprochement pour le moins discutable entre hiérarchisation des espèces et discrimination des races, plaçant alors l'antispécisme au même niveau de nécessité que l'antiracisme. Toujours est-il, concernant ce dernier, qu'il faudra tout de même attendre 1964 pour que la loi fédérale sur les Droits civils mette fin à la ségrégation raciale aux Etats-Unis (officiellement en tout cas, à défaut de pouvoir l'abolir dans les mentalités puisqu'une enquête Reuters/Ipsos de juillet-août 2013 a montré la nature encore ségrégative de la société américaine) et 1991 pour que l'Afrique du Sud en finisse (toujours officiellement) avec l'apartheid (« *separation* », « *mise à part* » en afrikaans).

La fin du XIX<sup>e</sup> siècle a donc été marquée par la réfutation définitive du lamarckisme au profit de la théorie de l'évolution par sélection naturelle, encore que le zoologiste français A. Giard (1846-1908), s'il ne rejetait pas cette dernière, ne considérait pas moins que les facteurs de l'environnement soient les principales forces évolutives à travers leur influence directe sur le comportement animal (un reste de lamarckisme donc). Des précurseurs de l'éthologie - en 1843, le philosophe et économiste anglais J. Stuart Mill (1806-1873) désignait ainsi la « *science des caractères en construction* », qui deviendra en 1902 l'étude du comportement des animaux dans leur milieu naturel pour W. M. Wheeler (1865-1937), un spécialiste des arthropodes - des précurseurs, donc, vont surtout étudier le comportement des oiseaux : les pigeons par l'Américain C. O. Whitman (1842-1910) ; les anatidés (canards) par l'Allemand O. Heinroth (1871-1945) qui parla le premier en 1911 d'« *empreinte* » (*Prägnung*) et de « *comportement instinctif spécifique* », irréductible à un enchaînement de réflexes conditionnés et déclenché par un mécanisme endogène dont la structure contient exclusivement les informations acquises lors de la phylogenèse ; le grèbe huppé dont le comportement de parade amena l'Anglais J. Huxley (1887-1975) au concept de ritualisation. Inspiré par les théories mécanistes toujours aussi vivaces, le biologiste germano-américain J. Loeb (1859-1924) s'intéressa, d'abord chez les végétaux, au phénomène de croissance orientée sous l'influence d'une stimulation extérieure, puis transposa cette notion de « *tropisme* » chez l'animal pour décrire les mouvements d'orientation qu'il étudia seulement chez les Invertébrés, ce qui excluait la conscience. Il assimila les tropismes à des sommes de réflexes, actes innés, systématiques et rigides, permettant de rendre compte du comportement de n'importe quelle forme vivante, ce qui revient à réduire tout comportement à des mouvements forcés et automatiques. En revanche, il a eu le mérite de préciser les notions de stimulus et de réponse, en montrant que certaines réponses d'orientation résultent de stimulations plus ou moins intenses de différents récepteurs. H. S. Jennings (1868-1947) se contenta d'étudier les mécanismes d'orientation sur les protozoaires.



Le courant mécaniste va encore progresser avec l'école russe de physiologie (Gandolfo et Deschaux, 2011 : p. 138-40) : I. M. Sechenov (1829-1905) étendit le concept réflexologique au cerveau et aux fonctions mentales, faisant des pensées et des états affectifs, des réflexes ; Y.R. Tarkhanov (1848-1909) décrit le réflexe psychogalvanique à la suite d'une anxiété ou d'un stress ; I.P. Pavlov (1849-1936) développa, à partir de ses expériences sur les réflexes conditionnés (lesquels sont donc acquis), une typologie basée sur l'intensité des processus cérébraux d'excitation et d'inhibition, leur équilibre et leur mobilité (si le processus d'excitation est fort et celui d'inhibition faible, l'animal sera agressif ; si les deux sont également faibles, il sera timide ou instable ; s'ils sont très mobiles, l'animal sera vif, et s'ils ont une certaine inertie, on aura affaire à un tempérament calme). Les excès des uns favorisant ceux des autres, le mouvement américain du behaviorisme (*behavior* : comportement), fondé en 1913 par J. B. Watson (1878-1958) a eu alors l'ambition de présenter la psychologie comme science en défendant les principes réflexes (Gandolfo et Deschaux, 2011 : p.141-44) et dans laquelle toute proposition doit s'énoncer en termes de stimulus et de réponse, ce qui écartait la psychologie des contenus de la conscience. La part de l'hérédité est faible et le comportement en grande partie socialement conditionné ; l'apprentissage est fondamental et les émotions ne sont que des réponses organiques fondées sur les réactions innées de peur, de colère et d'amour. Le behaviorisme dérivait rapidement en une idéologie radicale rejetant émotions et même esprit comme épiphénomènes du comportement : E.L. Thorndike (1874-1949) montra ainsi que le comportement humain peut être étudié par les mêmes procédures que le comportement animal et eut une influence prépondérante dans le domaine des théories de l'apprentissage et de la recherche en éducation, tout comme son compatriote B.F. Skinner (1904-1990). Le parti pris anti-psychique et anti-constructiviste de la psychologie behavioriste sera bien évidemment très critiqué.

Les sciences cognitives naîtront d'ailleurs d'une violente réaction contre ce refus d'aborder les fonctions psychiques : le psychologue suisse J. Piaget (1896-1980) démontra qu'on ne pouvait pas résumer l'intelligence à des phénomènes d'apprentissage et d'imitation sur le modèle de l'éthologie animale sans tenir compte de la manière dont la connaissance se construit chez un sujet, chez autrui, chez un groupe ; W. Köhler (1887-1967) souligna, au-delà de l'aspect quantitatif de l'étude des comportements, tout l'intérêt des observations préliminaires, qualitatives et plus globales, et donna en 1925 une description minutieuse de la manière dont les chimpanzés parviennent à résoudre un problème dont la solution est liée à la compréhension par l'animal de relations spatiales et causales (par exemple : utiliser un bâton pour ramener à soi un objet hors d'atteinte) ; E. Tolman (1886-1959), un autre précurseur du cognitivisme, insista sur la flexibilité des conduites animales, qu'il refusa de réduire, au contraire des behavioristes, à une chaîne de connexions entre stimulus et réponses, le comportement répondant toujours à un but et même s'il paraît irrationnel au début, il n'est jamais fortuit. D'où la notion de « *carte cognitive* » : c'est la représentation mentale, par exemple, du trajet qu'un rat dans un labyrinthe construit au cours de ses passages successifs. À l'inverse des behavioristes, les cognitivistes ont admis ainsi l'existence de processus internes non observables, qui permettraient l'intégration de l'information extraite de l'environnement : il ne s'agit donc pas simplement de connexions entre stimulus et réponses et d'un automatisme animal inné.

En 1935, c'est également en réaction contre les excès du behaviorisme que K. Lorenz (1903-1989) et N. Tinbergen (1907-1988) ont fondé l'école objectiviste dans le but de redonner toute son importance à l'aspect inné des comportements, sans toutefois retomber dans la position extrême du mécanisme cartésien (Gandolfo et Deschaux, 2011 : p. 145-46) : le comportement résulterait de schémas moteurs innés déclenchés sous l'impulsion d'une force interne (*motivation*) mais aussi de la rencontre dans le milieu environnant d'un stimulus approprié (*stimulus-signal*). Ainsi, l'influence de l'environnement n'est pas complètement étrangère à la réalisation du comportement : en la modifiant, on peut donc modifier aussi le comportement. L'instinct, dont le concept est enfin soustrait au débat stérile dans lequel il s'était enlégé entre les vitalistes et les mécanistes, va donc être restreint aux « *schémas moteurs d'action fixe* », unités comportementales simples, stéréotypées et spécifiques, dont le déclenchement s'effectue par des « *mécanismes innés de déclenchement* », sortes de filtres perceptifs impliqués dans la distinction entre les stimulus (Eibl-Eibesfeldt, 1984). Appelés initialement néo-instinctivistes (puisqu'il s'agissait d'une reprise du courant vitaliste ou instinctiviste), les objectivistes sont également connus pour avoir de nouveau sorti hors des laboratoires l'analyse comportementale en la replaçant dans son milieu naturel : en effet, en plaçant un animal dans les conditions d'observations d'un laboratoire, on courrait le risque de dérégler son système de réponse et le comportement observé ne serait plus alors qu'un artefact expérimental, l'entomologiste Fabre ayant montré en son temps que le mâle de la mante religieuse échappait plus souvent à l'amour « dévorant » de la femelle en pleine nature que si on observait leur accouplement en laboratoire.

Mais l'éthologie objectiviste va faire à son tour l'objet de vives critiques, à commencer par celles de la psychologie comparative dont elle se différençait nettement.

	<b>Éthologie</b>	<b>Psychologie comparative</b>
<b>Origine géographique</b>	Europe	Amérique du Nord
<b>Objet principal d'étude</b>	Comportements innés (instincts)	Comportements acquis (apprentissage)
<b>Situation d'étude</b>	Milieu naturel	Dispositif expérimental simple
<b>Degré de contrôle sur le sujet</b>	Minimal	Rigoureux
<b>Modèles prisés</b>	Insectes, oiseaux, poissons	Rongeurs, pigeons, humains
<b>Type de mesure</b>	Enregistrement détaillé des éléments comportementaux	Réponses simples objectives (type appui sur levier)

Si pour les objectivistes, l'instinct est inné et héréditaire, l'apprentissage le complétant selon une prédisposition innée à apprendre (ce qui servira de terreau aux idéologies racistes, notamment nazies, d'où le Prix Nobel tardif de ses fondateurs : en 1973 seulement), pour les psychologues animaux, l'instinct se développe sous les effets combinés et indissociables de la maturation et de l'expérience, la « proportion » inné/acquis variant selon les individus, les types de comportement et les espèces, donc en fonction du niveau phylétique.

Dans les années 1970-80, la recherche en éthologie va ainsi se scinder selon trois systèmes explicatifs (Danchin et al., 2005 ; Giraldeau et Dubois ; 2009).

## *Le système réductif*

Il explique le comportement à partir d'hypothèses biologiques, ce qui donnera naissance à la neuro-éthologie et à l'éthologie cognitive s'intéressant principalement aux mécanismes physiologiques, sensorimoteurs et neuroendocriniens sous-tendant l'expression comportementale.

## *Le système structural*

Il considère le comportement comme un ensemble d'actes simples liés entre eux par des relations d'implication, ce qui donnera une conception hiérarchique du comportement reflétant la hiérarchie des centres nerveux. Ce point de vue sera défendu notamment par Baerends, un élève de Tinbergen, qui, pour apaiser la querelle inné/acquis et mettre fin aux critiques des épigénètes (l'épigénèse est la transmission héréditaire de caractères acquis en dehors de la voie chromosomique : Gandolfo et Miquel, 2008 : p. 126-27), insistera sur la variabilité des comportements instinctifs au sein d'une espèce donnée : au début de l'ontogenèse, il existe une « période sensible », génétiquement délimitée, au cours de laquelle le comportement est malléable avant de devenir rigide (comportement stéréotypé), autrement dit l'hérédité apporte plusieurs types potentiels d'activités motrices (coordination de schémas innés), mais ce sont les interactions entre individus et milieu environnant qui, par la maturation et l'expérience, expliqueront le comportement définitif de l'adulte.

## *L'approche adaptationniste*

Elle interprète le comportement à l'aune de sa signification adaptative, qui est l'adéquation du comportement aux caractéristiques de l'environnement naturel, ce qui l'associe étroitement au contexte écologique dans lequel il est produit, donc à son évolution phylogénétique. Elle donnera naissance :

– d'une part à la sociobiologie (fondée en 1975 par Edward Wilson), étude systématique des bases biologiques de tout comportement social, dont l'objectif est de « *prédire les caractéristiques de l'organisation sociale à partir de la connaissance des paramètres populationnels combinée à l'information sur les contraintes qu'impose sur le comportement la structure génétique des espèces* », et qui étudie surtout les stratégies comportementales spécifiques sélectionnées par l'évolution phylétique en raison de leurs fonctions ;

– d'autre part, à l'écologie comportementale, laquelle s'ancre dans le néodarwinisme, voulant être une synthèse entre l'analyse évolutive du comportement social et l'analyse économique de l'exploitation des ressources par les animaux, et qui, depuis les années 1990, se consacre surtout à l'étude du processus de sélection sexuelle et à ses conséquences.

La querelle entre l'inné et l'acquis est donc devenue aujourd'hui obsolète. De plus, en montrant que certains animaux ont :

- la capacité d'utiliser et même de concevoir des outils ;
- acquis un proto-langage (donc possèdent une pensée de communication) ;
- la faculté d'anticipation (donc de représentation d'un monde absent) ;
- la capacité de produire dessins et peintures ;

– le sens de l'intérêt commun dans leurs relations sociales (Gandolfo, 2006 : p. 741-42), l'éthologie contemporaine a ainsi démontré que la frontière (établie par l'Homme !) entre animalité et humanité est en train de s'estomper. Dominique Lestel (2001) n'hésite pas à parler de cultures animales au même titre que l'on cite les cultures humaines : les comportements culturels ne constituent effectivement pas une rupture propre à l'Homme mais ont émergé progressivement dans l'histoire du vivant. Certes, mais pour ménager notre orgueil anthropocentriste, on ne peut quand même pas évacuer d'un revers de la main ce qui constitue notre unicité. D'autant qu'il existe actuellement un très fort courant naturaliste dans les neurosciences et la philosophie qui leur est adjointe, lequel voudrait, au nom de la défense des droits des animaux, gommer toute différence entre l'Homme et l'Animal. Pourtant, défendre ce droit, ce qui est on ne peut plus légitime, ne nécessite nullement de nier les spécificités humaines. D'un point de vue biologique, l'être humain est un animal, c'est un primate. Quelles différences y a-t-il entre un animal humain et un animal non-humain? La complexité du cerveau est, on l'a vu, sans doute ce qui différencie le plus l'humain des autres animaux à la fois en taille (relativement à la taille de l'organisme) et en complexité. Plus encore que la taille relative du cerveau par rapport au poids corporel, la proportion du néocortex varie grandement selon les espèces. Les poissons et les amphibiens en sont dépourvus ; chez la musaraigne, le néocortex représente 20% du poids du cerveau alors que cette proportion s'élève à 80% chez l'humain. A l'inverse la proportion du cervelet (impliqué dans la coordination des mouvements musculaires) est stable chez tous les vertébrés. C'est durant la transition des primates à l'humain que le néocortex s'est le plus développé. Et de toutes les régions du néocortex, c'est certainement le cortex préfrontal qui a connu la plus forte expansion chez l'humain. Cette zone du cerveau regroupe un ensemble de fonctions motrices, exécutives et cognitives supérieures, telles que le raisonnement, la planification de tâches, les émotions sociales comme l'empathie, etc... Le séquençage des génomes humain et des grands singes avait montré en 2005 que l'ADN humain et de chimpanzé était identique à 99 % ! La variation structurale du génome, outre son influence dans les désordres physiopathologiques (Wain et *al.*, 2009), représente aussi un mécanisme moléculaire clé à l'origine de l'apparition au cours de l'évolution de nouveaux gènes. C'est ainsi que des chercheurs en biologie évolutive de Chicago (Zhang et *al.*, 2011) ont mis au jour deux « gènes spécifiques aux primates », PMCHL1 et 2, résultant de réarrangements d'ADN structurels complexes et impliqués dans le développement du cortex préfrontal. Mais la génétique n'explique pas tout et la ressemblance suggérée par l'analyse des génomes est tempérée par l'analyse des épigénomes. Les gènes, immuables et hérités de nos parents, sont en effet entourés de marqueurs épigénétiques qui les «allument» ou les «éteignent». Parmi ces modifications épigénétiques, la méthylation est l'ajout de groupements chimiques appelés méthyles sur certaines régions de l'ADN, rendant les gènes plus ou

moins exprimés et actifs. L'équipe de J. Zeng à Atlanta a montré en 2012 que de tous les tissus, le cortex préfrontal est de loin le tissu qui subit le plus de méthylations. A partir de neurones du cortex préfrontal humain et de chimpanzé, les auteurs sont allés rechercher les différences dans les méthylations entre les deux espèces en établissant une cartographie. Il s'avère que globalement, les grands singes africains subissent plus de méthylations que nous. Et que parmi les centaines de gènes concernés, bon nombre d'entre eux sont étroitement liés à des désordres neurologiques et psychologiques chez l'Homme, ainsi qu'à certains cancers... ce qui pourrait expliquer la fragilité particulière de l'Homme dans le règne animal, face à diverses pathologies mentales.

D'un point de vue biologique, une autre différence concerne la proportion de la substance blanche du cerveau qui est plus importante chez l'humain que chez les primates non humains. Cette substance blanche est constituée de réseaux de fils entourés de gaines de myéline blanche qui permettent « les transferts de signaux à haut débit » entre les neurones. C'est à cet endroit distinct de la matière grise que se passe la communication entre les différentes zones du cerveau. Des travaux d'imagerie récents, ainsi que des études cellulaires et moléculaires ont montré qu'il existe aussi une plasticité de la matière blanche : elle serait impliquée dans l'apprentissage ou encore dans les troubles psychologiques. Ainsi, le cerveau de l'homme serait plus puissant, plus complexe, plus plastique... et aussi plus enclin à développer des désordres psychiatriques et neurologiques que les autres animaux, mais également en l'état actuel des connaissances, serait le seul à avoir la perception de sa mort future, et serait le seul à rechercher un ordre moral indépendant de l'ordre naturel. Le seul animal qui aurait les capacités de se préoccuper de l'éthique de ses relations aux autres espèces animales serait donc le primate humain ; c'est cette particularité qui pourrait être le propre de l'Homme.

Laissons donc la conclusion à Konrad Lorenz (1977) :

« *Celui qui connaît vraiment les animaux est par là même capable de comprendre pleinement le caractère unique de l'homme.* »

## **Bibliographie**

ANATI E. - *La religion des origines* - Bayard (Paris), 1999

*Atlas des religions (Le Grand)* - Encyclopaedia Universalis (Paris), 1988

BAILLY J.-C. - *Le parti pris des animaux* - Christian Bourgois (Paris), 2013.

*Bible de Tours (La Grande)* - Jean de Bonnot (Paris), 1985 (2 volumes)

BOSC E. - *Dictionnaire général de l'archéologie et des antiquités chez les divers peuples* (réédition de l'ouvrage de 1881) - Jean de Bonnot (Paris), 1985

BRION M. - *Histoire de l'Egypte* - Jules Tallandier (Paris), 1977 (2 volumes)

BUFFON G.-L. - *Histoire naturelle de l'homme et des animaux* (réédition des livres de 1749) - Jean de Bonnot (Paris), 1989

- CHAMPOLLION J.-F. - *Panthéon égyptien* (réédition de l'ouvrage de 1823) - Jean de Bonnot (Paris), 2006
- COPPENS Y. - *Le singe, l'Afrique et l'Homme* - Fayard (Paris), 1983
- DANCHIN E., GIRALDEAU L.A. et CEZILLY F. - *Écologie comportementale* - Collection Sciences Sup. Dunod (Paris), 2005
- DARWIN C. - *L'origine des espèces au moyen de la sélection naturelle* ou *La lutte pour l'existence dans la nature* (réédition de l'ouvrage de 1859) - Jean de Bonnot (Paris), 1982 (2 volumes)
- DE BARA H. - *Le blason des armoiries* (réédition de l'ouvrage de 1581) - Jean de Bonnot (Paris), 1975
- DE FONTENAY E. - *Le silence des bêtes : la philosophie à l'épreuve de l'animalité* - Fayard (Paris), 1998
- DE LUMLEY H. - *Le grandiose et le sacré* - Edisud (Saint-Rémy-de-Provence), 1995
- DUMEZIL G. - *Mythe et épopée* - Collection Quarto. Gallimard (Paris), 1995
- EIBL-EIBESFELDT I. - *Éthologie : biologie du comportement* - Éditions Scientifiques Naturalia et Biologia. Ophrys (Paris), 1984
- FRANÇOIS D'ASSISE. - *Les Fioretti* - Jean de Bonnot (Paris), 1974
- GALIKOFF Y. - *Dictionnaire de l'occultisme et de la magie* - Jean de Bonnot (Paris), 1992
- GANDOLFO G. - *À quoi sert le cerveau ? Petite synthèse des grandes fonctions cérébrales* - Biologie-Géologie, 3 : 513-545, 2004
- GANDOLFO G. - *Comment l'esprit vint-il à l'Homme ?* - Biologie-Géologie, 4 : 721-752, 2006
- GANDOLFO G. - *Modèle, réalité, savoir et ignorance* - Biologie-Géologie, 2: 169-186, 2013
- GANDOLFO G. et MIQUEL P.-A. - *La mémoire : une approche interdisciplinaire* - Biologie-Géologie, 2 : 97-130, 2008
- GANDOLFO G. et DESCHAUX O. - *Histoire de la découverte du cerveau et de l'évolution des méthodes d'exploration. Deuxième partie : du Moyen Age aux Lumières* - Biologie-Géologie, 3 : 167-188, 2010a
- GANDOLFO G. et DESCHAUX O. - *Histoire de la découverte du cerveau et de l'évolution des méthodes d'exploration. Troisième partie : le temps des révolutions* - Biologie-Géologie, 4: 171-192, 2010b.
- GANDOLFO G. et DESCHAUX O. - *Histoire de la découverte du cerveau et de l'évolution des méthodes d'exploration. Quatrième partie : le triomphe du scientisme* - Biologie-Géologie, 1: 117-150, 2011.

- GIBERT P. - *Bible, mythes et récits de commencement* - Seuil (Paris), 1986.
- GIRALDEAU L.A. et DUBOIS F. - *Le comportement animal* - Collection Sciences Sup. Dunod (Paris), 2009.
- KÜNG H. - *Petit traité du commencement de toutes choses* - Seuil (Paris), 2008.
- LAFOLLETTE H. et SHANKS N. - *The origin of speciesism* - Philosophy, 71: 41-61, 1996.
- LESTEL D. - *Les origines animales de la culture* - Flammarion (Paris), 2001.
- LEVI-STRAUSS C. - *Le totémisme aujourd'hui* - P.U.F. (Paris), 1962.
- LEVI-STRAUSS C. - *Les Mythologiques* - Plon (Paris), 4 volumes : 1964-66-68-71.
- LEVY-BRUHL L. - *La mentalité primitive* (réédition de l'ouvrage de 1922) - Retz (Paris), 1976.
- LIPIETZ A. - *Green Deal* - La Découverte (Paris), 2012.
- LORBLANCHET M. - *La naissance de l'art : genèse de l'art préhistorique* - Errance (Paris), 1999.
- LORENZ K. - *L'agression : une histoire naturelle du mal* - Collection Champs, Flammarion (Paris), 1977.
- MARCIREAU J. - *Rites étranges dans le monde* - Robert Laffont (Paris), 1974.
- MONTAIGNE M.E. - *Essais* (réédition de l'ouvrage de 1588) - Jean de Bonnot (Paris), 1972 (4 volumes).
- NICHOLSON R.A. - *Rumi, poet and mystic* - Allen & Unwin (Londres), 1950.
- RYDER R.H.J.D. - *Speciesism* - Privately printed leafet, Oxford (G.B.), 1970.
- SINGER P.A.D. - *La libération animale* (traduction du livre Animal liberation, 1975) - Collection Petite Bibliothèque. Payot (Paris), 2012.
- TARDAN-MASQUELIER Y. - *L'hindouisme : des origines védiques aux courants contemporains* - Bayard (Paris), 1999.
- WAIN L.V., ARMOUR J.A. et TOBIN M.D. - *Genomic copy number variation, human health and disease* - Lancet, 374: 340-350, 2009.
- ZENG J., KONOPKA G., HUNT B.G., PREUSS T.M., GESCHWIND D. et YI S.V. - *Divergent whole-genome methylation maps of human and chimpanzee brains reveal epigenetic basis of human regulatory evolution* - American Journal of Human Genetics, 91: 455-465, 2012.
- ZHANG Y.E., LANDBACK P., VIBRANOVSKI M.D. et LONG M. - *Accelerated recruitment of new brain development genes into the human genome* - PLOS Biology, 9 : e1001179, 2011.



## Seconde partie : Vers un droit des animaux

*Après avoir considéré dans une première partie les relations historiques entre les hommes et les animaux, nous décrivons dans cette seconde partie comment les consciences morales se sont éveillées à l'éthique animale, dans quel cadre juridique et quelles en sont les perspectives et les limites.*

### Éveil des consciences morales en faveur d'un droit pour les animaux

Il est bien évident que dès que l'Homme a étudié le comportement des animaux, le regard qu'il portait sur eux a commencé à changer. A vrai dire, le débat sur le droit des animaux est relativement ancien (Chapouthier, 1990 ; Baratay, 2003), mais restait restreint à quelques philosophes surtout. Par exemple, Arthur Schopenhauer (1788-1860), selon lequel les animaux partagent la même essence que les hommes malgré leur manque de faculté à raisonner, n'hésita pas à dénoncer la vivisection et à critiquer Emmanuel Kant (1724-1804) qui les avait exclus de son système moral. Ce dernier appartenait en effet à cette catégorie de grands maîtres à penser qui, comme St Thomas d'Aquin (1225-1274) ou John Locke (1632-1704), se contentèrent de dire que les habitudes de cruauté dont les animaux étaient victimes ne devaient pas s'insinuer dans le traitement envers les humains. Mais ce sera aussi un philosophe qui, le premier, s'engagera plus nettement dans la défense des animaux : l'Anglais Jeremy Bentham (1748-1832), fondateur de l'utilitarisme, une doctrine éthique prescrivant d'agir ou pas, afin de maximiser le bien-être global de l'ensemble des êtres sensibles, et pour laquelle la souffrance des animaux est aussi réelle et moralement insupportable que celle des hommes, écrivait ainsi dans son *Introduction to the principles of morals and legislation* (1789) que « le jour viendra où le reste de la création animale acquerra ces droits qui n'auraient jamais dû être refusés si ce n'est de la main de la tyrannie ». Car tout le problème était là : avant même les lois, le droit juridique, c'est donc de considération morale qu'il s'agissait dans le statut des animaux. Et c'est son compatriote, l'écrivain et naturaliste Henry Stephens Salt (1851-1939) qui dans son *Animal's Rights : considered in relation to social progress* (1892), voudra faire interdire la chasse comme sport, juste un an après avoir formé... la Ligue Humanitaire ! C'est que du côté des scientifiques, le contexte de l'époque n'était pas véritablement favorable à ce statut moral, encore moins juridique. En effet, la conception behavioriste d'un animal dépourvu d'émotions, n'étant qu'une machine organique régie par des lois fondamentales a justifié le développement intensif de l'expérimentation animale. Et s'il est indéniable que les recherches, par exemple, d'un Claude Bernard (Gandolfo et Deschaux, 2010 : p. 176-77) ou d'un Ivan Pavlov (Gandolfo et Deschaux, 2011 : p. 139-40) ont fait avancer d'un pas de géant la connaissance scientifique, elles n'ont pas été exemptes, loin s'en faut, de toute souffrance animale. Les animaux domestiques (chiens, chats) étaient surtout utilisés alors et certains s'en sont émus. A commencer par la propre épouse de C. Bernard qui, avec ses deux filles, va militer contre la vivisection pourtant prônée par son physiologiste de mari (le couple se séparera d'ailleurs en 1868). Pour calmer le jeu, le neurologue américain Henry Herbert Donaldson (1857-1938)



promut l'usage à grande échelle du rat blanc de Norvège, ressentant tout autant la souffrance mais peu susceptible d'attirer la compassion des ligues contre la vivisection, ces rongeurs étant restés dans la mémoire collective comme les vecteurs de maladies mortelles et de leurs épidémies qui ravagèrent notamment l'Europe pendant des siècles (Delumeau, 1978).

La prise de conscience de la souffrance animale fut donc longue et difficile et débuta grâce à la convergence de deux tendances. D'une part, la diffusion d'ouvrages de vulgarisation des études animales participa à mieux connaître la vie des animaux. Citons par exemple l'encyclopédie d'Alfred Edmund Brehm (1829-1884), un zoologue allemand qui écrivit à l'intention du public (et non pas du cénacle étroit des savants) dans un style clair et sans jargon la *Vie des animaux illustrée* (*Illustriert Tierleben*, 1864-69), qui sera rééditée ensuite sous le nom de Brehms Tierleben (*Vie des animaux selon Brehm*) et dans laquelle il se demanda si les animaux ont une vie intérieure. Bien que lui-même chasseur, il y dénonça les abus de certaines pratiques cynégétiques : « *L'animal le plus dangereux pour les phocidés est l'ours blanc et encore ne l'est-il que pour les petites espèces. L'homme se montre à leur égard encore plus cruel ; il leur fait une guerre de destruction aussi inintelligente que barbare. Peut-être ne devrais-je pas la qualifier de chasse ; c'est un carnage, une boucherie, et non un noble exercice* ».

D'autre part, furent créées de nombreuses associations ou ligues, qui, aujourd'hui encore, forment la colonne vertébrale du support moral de la lutte engagée pour un droit des animaux. C'est en 1824 que fut ainsi fondée en Angleterre la SPCA (Society for the Prevention of Cruelty to Animals) qui va essaimer aux Etats-Unis (1866), puis au Canada (1869) et à l'ensemble de l'Occident. Elle inspirera la création en 1845 en France par Etienne Pariset (1770-1847), un médecin hospitalier de La Salpêtrière, de la SPA ou Société Protectrice des Animaux (Fleury, 1995). Si ces ligues ancestrales ont fort bravement milité (et le font toujours), d'autres associations, plus récentes, n'ont pas toujours hésité devant des actions plus ou moins spectaculaires, quitte à s'affranchir parfois des lois en vigueur. On doit ainsi le premier usage connu d'un incendie à Ronnie Lee, un étudiant en droit qui, avec des amis, mit le feu en 1973 à un laboratoire de vivisection de la société Hoechst Pharmaceutical à Milton Keynes dans le Buckinghamshire (Angleterre). En 1976, Lee fonda avec Cliff Goodman l'ALF (Animal Liberation Front), procédant par actes de sabotage ou incendies, rapidement considérés comme des actions terroristes. S'y apparente, toujours au Royaume-Uni, l'ARM (Animal Rights Militia), fondé en 1982 dans le but d'abolir toute forme d'exploitation animale et dont le mode opératoire consiste également en des incendies, des menaces, des canulars, etc. De telles méthodes contestables ont parfois pu desservir la cause animale, car, comme le disait Confucius (551-479 avant J.-C.) : « *dépasser le but, ce n'est pas l'atteindre* ». Signalons encore, mais la liste n'est pas exhaustive, la création en 1961 par des ornithologues britanniques (Peter Markham Scott, Guy Mountfort, Edward Max Nicholson auxquels s'est joint le biologiste Julian Sorell Huxley) et suisse (Hans-Lukas Hoffmann) du WWF (World Wildlife Fund ou Fonds mondial pour la vie sauvage) qui a pour but la protection de la faune et de la nature en général et dont les activités vont de la surveillance de l'application des réglementations

nationales et internationales notamment en matière d'exploitation industrielle de la faune et de la flore, jusqu'à l'éducation de tout public à l'environnement ; la fondation à Amsterdam en 1979 de Greenpeace à la suite de l'union des différents bureaux européens, américains et du Pacifique de l'organisation, à laquelle on doit, entre autres, la fin du massacre des phoques dans les Orcades en Ecosse (1978), le moratoire sur la chasse commerciale des baleines (1982) ou celui sur l'utilisation des filets dérivants dans la pêche intensive (1989) ; la création en 1980 par Alex Pacheco et Ingrid Newkirk de la PETA (People for the Ethical Treatment of Animals), une association basée à Norfolk (Virginie) qui milite contre les méthodes de chasse brutales, les mauvais traitements infligés aux animaux d'élevage et l'utilisation des bêtes dans des divertissements et des expériences ; ou encore celle en 1986 à Saint-Tropez de la fondation Brigitte Bardot sur le droit des animaux et le bien-être animal.

Il ne faut pas négliger non plus l'influence déterminante de certains juristes et philosophes dans la constitution d'un statut moral et juridique des animaux. Deux philosophes italiens du droit méritent à cet égard d'être mentionnés. Piero Martinetti (1872-1943) a anticipé à la fois l'éthologie et la bioéthique dans *La psiche degli animali* (1926) où il n'a eu de cesse de démontrer que les animaux ont intelligence et conscience qui, si elles diffèrent de celles de l'Homme, ne peuvent pas néanmoins être réduites à un simple mécanisme physiologique. Cesare Goretta (1886-1952) déclarait dans *L'animale quale soggetto di diritto* (1928) à propos des animaux de compagnie : « *Il est absurde de penser que l'animal qui rend service à son maître agit seulement selon son instinct. (...) Le chien sent, de façon obscure et significative, ce rapport pour les services rendus et échangés. Bien sûr, l'animal ne peut comprendre le concept de ce qui est la propriété, l'obligation* ». Citons, sans encore être exhaustif, les philosophes Peter Singer et Paola Cavalieri qui, dans leur *Projet grands singes* de 1993, ont souhaité étendre aux chimpanzés, gorilles et orangs-outans les droits à la vie, à la liberté individuelle et à l'intégrité corporelle. Outre-Atlantique, l'avocat Alan Morton Dershowitz (2005) milite lui aussi pour les droits des animaux : dans la mesure où leurs intérêts, comme le fait d'éviter la souffrance, sont les mêmes que ceux des humains, les animaux doivent donc être considérés comme des personnes légales à part entière. Le philosophe Tom Regan (2013) est convaincu que certains animaux ont une vie mentale suffisamment complexe pour avoir une expérience propre de leur bien-être, autrement dit pour que ce qui leur arrive leur importe ; à cet égard, l'animal est donc détenteur de droits, même si, bien évidemment, il ne le sait pas, ce qui rend ainsi injustifiables aux yeux de l'auteur des pratiques comme la chasse, la pêche, l'alimentation carnée, les cirques, les zoos, l'élevage intensif, mais aussi l'expérimentation animale dans une perspective... médicale ou biologique ! Gary Lawrence Francione (2010), qui est professeur de droit à l'université Rutgers (Newark, New Jersey) va même plus loin encore : « *nous devons abolir – et non pas simplement réglementer – les pratiques établies d'exploitation animale, parce qu'elles supposent que les animaux sont la propriété des humains* ».

## Evolution du statut juridique des animaux

Il s'est ainsi progressivement dessiné un cadre législatif sous la pression de certaines consciences. Là aussi, ce ne fut pas toujours facile, comme l'illustre par exemple les lois successives sur la tauromachie (Popelin, 1993, Bérard, 2003). Tout commença le 2 messidor de l'an XII (octobre 1804), quand le préfet de Nîmes, François Jean-Baptiste Dalphonse (1756-1821) déclara : « *il est frappant de constater qu'en France aussi bien qu'en Espagne, jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle, les opposants aux courses de toros n'envisageaient de les interdire que pour protéger des vies humaines dangereusement exposées* ». Il faudra néanmoins attendre 1884 pour que Pierre Waldeck-Rousseau (1846-1904), alors ministre de l'Intérieur, donnât des instructions pour interdire les corridas en France. Une bataille acharnée entre partisans de l'interdiction et opposants s'ensuivit qui culminera en 1890 quand Gaston Doumergue (1863-1937), futur Président de la République mais grand aficionado devant l'Éternel, vitupéra en plein Parlement : « *On comprend que les hommes aient si peu d'amis quand les animaux en ont tant !* » Un arrêt de la Cour de Cassation du 16 février 1895 jugea le taureau de combat comme animal domestique, ce qui le faisait entrer dans le champ d'application de la loi Grammont. Cette dernière avait été promulguée le 2 juillet 1850 par le général et député Jacques Philippe Delmas de Grammont (1796-1862), lequel avait fondé la même année la LFPC (Ligue Française de Protection du Cheval), qui existe toujours d'ailleurs. Cette loi portait sur les mauvais traitements envers les animaux domestiques (ce qui écartait donc initialement les taureaux de combat) et prévoyait amendes et peines d'emprisonnement contre quiconque ayant commis, publiquement ou non, un acte de cruauté à leur encontre. Elle fut complétée par la loi du 24 avril 1951 qui élargit son champ d'application aux animaux apprivoisés ou tenus en captivité, tout en excluant les « *courses de taureaux lorsqu'une tradition locale ininterrompue peut être invoquée* » (article 453 du Code pénal). Une disposition identique d'exception, pour des raisons similaires, concernera aussi les combats de coqs. Pour « *enfoncer le clou* », la tauromachie a été inscrite le 22 avril 2011 au patrimoine culturel immatériel de la France par le ministre de la Culture, Frédéric Mitterrand. Mais le 24 septembre 2013, sous l'impulsion de Laurence Abeille, députée du Val-de-Marne, une proposition de loi est déposée pour faire enfin appliquer à la corrida l'interdiction pénale de sévices sur les animaux.

L'article 454 du Code pénal prévoit également des peines d'emprisonnement et des amendes à « *quiconque aura pratiqué des expériences ou recherches scientifiques ou expérimentales sur les animaux sans se conformer aux prescriptions qui seront fixées par un décret en Conseil d'Etat* », lequel ne sera signé que le 9 février 1968 et qui soumettra les personnes pratiquant expériences et recherche à une autorisation délivrée par une Commission spéciale (CNEA : Commission Nationale de l'Expérimentation Animale) regroupant des représentants de l'Etat, de la société civile (philosophes, sociologues, juristes), d'associations de protection animale et des professionnels de l'expérimentation animale privée et publique : les expérimentateurs devront tenir un registre spécial indiquant la provenance des animaux utilisés et des services d'inspection devront s'assurer des soins nécessaires ou propres à éviter aux animaux d'expérience toutes souffrances inutiles et que leur nourriture et

leur habitat soient convenables. Quant à la loi Grammont, elle a été abrogée par le décret du 7 septembre 1959 qui sanctionne la cruauté envers les animaux domestiques y compris dans le cadre privé. La loi du 19 novembre 1963 étend le délit d'acte de cruauté envers les animaux sauvages. Celle du 10 juillet 1976, relative à la protection de la nature, confère aux animaux le statut d'êtres sensibles. En 1978, la Déclaration universelle des droits de l'animal est proclamée par l'UNESCO, mais... elle n'a aucune valeur juridique ! La circulaire du 12 octobre 2004 porte sur le statut juridique de l'animal domestique mais hésite entre la qualification de simple chose dont on peut librement disposer (conception en droit des biens) et d'être vivant nécessitant une protection particulière (conception en droit pénal) ; elle ne tranche pas plus sur la façon dont l'Homme doit se comporter par rapport aux animaux. Enfin, par la loi du 14 juillet 2010, l'article L214 du Code rural français donne aux animaux, en tant qu'« *êtres vivants et sensibles* », un statut juridique différent de celui sur les propriétés et marchandises – ils n'avaient que le statut de « *biens meubles* » dans l'article 528 du Code civil napoléonien – sans toutefois remettre en cause leur exploitation. Quant à l'animal dit de compagnie, ses droits se perdent dans le maquis législatif, ballotté entre Code pénal, Code rural, Code civil, Code de la santé publique, Code général des collectivités territoriales et même... Code de la route ! Aussi, le député et ancien ministre Frédéric Lefebvre a-t-il déposé le 6 novembre 2013 une proposition de loi visant à instaurer un statut juridique clair pour cette catégorie d'animaux : changer le statut, donc les droits, aura ainsi plus de portée pratique que de se contenter de modifier la terminologie des articles de lois !

### *Considérations éthiques et sociétales : perspectives et limites*

En Grande-Bretagne, un zoologiste, William M.S. Russell (1925-2006), et un microbiologiste, Rex L. Burch (1926-1996), ont élaboré en 1959 un programme « humaniste » de lignes directrices en expérimentation animale connu sous le nom de la règle des 3R (Richmond, 2000) pour :

– réduire (*to reduce*) le nombre d'animaux en se limitant aux seules expériences indispensables, en évitant les répétitions inutiles, ce qui passe obligatoirement par la rédaction préalable d'un protocole expérimental qui permettra de rejeter les investigations discutables, d'estimer, statistiques à l'appui, le nombre d'animaux nécessaire et suffisant, de partager éventuellement les animaux en expérimentation entre chercheurs menant des travaux voisins et techniquement compatibles, d'utiliser des groupes biologiquement et sanitaires homogènes afin de réduire au maximum la variabilité interindividuelle ;

– raffiner (*to refine*) la méthodologie appliquée en vue d'optimiser l'expérimentation en choisissant avec le plus grand soin le modèle animal idoine et le protocole expérimental adéquat, compte-tenu de l'inconfort, de la douleur, de la détresse ou de l'angoisse subie par les animaux et qu'il faudra limiter au mieux (préférer des méthodes non invasives comme l'imagerie ou la télémétrie ; éviter les tests douloureux ; utiliser des préparations aiguës plutôt que chroniques ; recourir à des procédures appropriées d'anesthésie, d'analgésie ou d'euthanasie...) en fixant des

« points limites » qui sont les moments où la souffrance ou la détresse de l'animal d'expérimentation doit être impérativement diminuée ou arrêtée afin d'éviter que la mort ou un état morbide ne soit le critère d'interruption de l'expérience (c'est souvent le cas en toxicologie, cancérologie ou infectiologie) et que les résultats observés ne soient incorrects car obtenus sur des animaux stressés ou souffrants ;

– remplacer (*to replace*) autant que faire se peut le modèle *in vivo* par des méthodes alternatives comme des modèles *in vitro* (culture de cellules, de tissus...) ou *in silico* (modèles bio-informatiques, mathématiques...).

Cette règle des 3R a été adoptée par le gouvernement britannique (Home Office), le Conseil canadien de protection des animaux (CCPA), le Département américain chargé de l'agriculture (Animal Welfare Act), avant d'être introduit dans la réglementation par le Conseil de l'Europe (convention STE n° 123), l'Union européenne (directive 86-609-CEE) et, enfin, par la France (arrêté du 19 avril 1988) dans les organismes publics de recherche (décrets 2001-464 et 2001-486). Elle sera aussi appliquée dans la formation des vétérinaires européens spécialisés dans la science des animaux de laboratoire par l'ESLAV (European Society for Laboratory Animal Veterinarians) et demeurera source d'inspiration de plusieurs associations françaises de professionnels : entre autres, l'AFSTAL (Association Française des Sciences et Techniques de l'Animal de Laboratoire) regroupant tous les métiers dans ce domaine d'activité (zootechniciens, biologistes, éleveurs...), l'OPAL (Œuvre pour la recherche expérimentale et Protection de l'Animal de Laboratoire) qui soutient toute action en faveur du respect dû à ces animaux, le GIS (Groupement d'Intérêt Scientifique), une plateforme pour le développement de méthodes alternatives en expérimentation animale. Enfin, la Convention européenne sur la protection des animaux vertébrés utilisés à des fins expérimentales ou à d'autres fins scientifiques a été remise à jour en 2012 : l'Annexe A y détaille notamment les normes strictes pour une installation expérimentale conforme.

Dans notre XXI<sup>e</sup> siècle commençant, il semblerait bien qu'une prise de conscience du statut à accorder à « nos frères inférieurs » ait enfin eu lieu, du moins dans certains domaines. Notre regard envers eux est devenu plus empathique comme l'atteste depuis surtout deux décennies la sortie en salle (et pas seulement à la télévision où ils étaient le plus souvent relégués à des heures tardives) de documentaires animaliers qui ont même rencontré un certain succès de fréquentation. Citons ainsi pour les seules réalisations françaises *L'Ours* de Jean-Jacques Annaud (1988), *Atlantis* de Luc Besson (1991), *Microcosmos* de Claude Nuridsany (1996), *Le Peuple migrateur* de Jacques Perrin (2001), *La Marche de l'Empereur* de Luc Jacquet (2005) ou encore *Océans* de Jacques Perrin et Jacques Cluzaud (2010). Ne les boudons pas, car ils participent à un élargissement progressif de notre sensibilité morale qui aboutira à ce que les lois qui protègent les animaux soient mieux respectées (Cyrulnik et *al.*, 2013). Il est certain que les nombreux scandales sanitaires de ces dernières années ne sont pas non plus pour rien dans cet éveil des consciences : pensons à la nausée soulevée par les holocaustes de bovins effectués, par principe de précaution, lors de la crise dite de la vache folle ou de volailles brûlées pour cause de grippe aviaire (des images d'une grande force symbolique !) ou encore celle provoquée par les lasagnes de cheval, scandale à la suite duquel

d'ailleurs le député de l'Essonne, Nicolas Dupont-Aignan, soutenu par Brigitte Bardot et sa fondation, a déclaré vouloir déposer prochainement une proposition de loi visant à modifier le statut juridique du cheval, le faisant passer d'animal de rente à celui d'animal de compagnie. De quoi en tout cas abonder dans le sens de la remarque acide de Mme de Staël (1766-1817) : « *Plus je connais les hommes, plus j'aime les chiens.* » Mais ne nous leurrons pas non plus, car les conséquences pratiques d'une telle reconnaissance entraîneront nombre de bouleversements aussi bien dans les habitudes culinaires que dans l'exploitation de la chair ou de la peau des animaux, et, bien évidemment, engendreront de fortes résistances économiques et politiques (élevage industriel, recherche cosmétique, etc.).

Des incidences sociétales sont néanmoins déjà visibles. Le végétarisme occidental, né en Angleterre en 1795 sous l'impulsion du révérend William Cowherd (1763-1816) préconisant les principes de frugalité de l'Église adventiste du septième jour, puis diffusé aux États-Unis par les frères John H. (1852-1943) et Will K. (1860-1951) Kellogg, des quakers épris de médecine et producteurs de flocons de céréales, a été ainsi récemment réactivé sous la forme de deux avatars contemporains (Poulain, 2012) : les « *flexitariens* », des néovégétariens « à temps partiel », et la nouvelle vague « *veggie* » qui, outre l'interdiction de toute alimentation d'origine animale, refuse aussi l'usage du cuir ou de la laine.

Dans l'enseignement, aussi bien secondaire que supérieur, on perçoit également de tels changements avec la tendance, de plus en plus marquée, à virtualiser les Travaux Pratiques avec le développement notamment des modélisations (Gandolfo, 2013) et autres ExAO (Expérimentations Assistées par Ordinateur), si bien qu'actuellement seuls peuvent être utilisés dans l'enseignement secondaire les sous-produits animaux issus d'animaux sains ou des denrées alimentaires (poissons, cœur-poumons de moutons), des dissections d'animaux morts et congelés et des invertébrés car non visés par la réglementation ou encore des supports vidéos (directive 2010/63/UE)<sup>(\*)</sup>. Les vertébrés vivants ne peuvent être utilisés que pour l'enseignement supérieur ou la formation professionnelle ou technique conduisant à des métiers de l'expérimentation animale. Autrement dit, les procédures sur le vivant utilisant des vertébrés sont réservées au seul domaine de l'enseignement supérieur et de l'enseignement professionnel et technique spécialisé : les travaux pratiques qui utilisent des vertébrés doivent alors avoir lieu dans un établissement agréé au titre de l'expérimentation animale, doivent être encadrés par du personnel dûment formé, et doivent enfin maintenant faire l'objet d'une autorisation préalable du ministère de la recherche après avis éthique, comme tout projet scientifique. Quant à la recherche expérimentale, elle est aujourd'hui rigoureusement encadrée : sur proposition de la CNEA a été ainsi mis en place en 2005 par les ministères de la recherche et de l'agriculture le CNREEA (Comité National de Réflexion Éthique sur l'Expérimentation Animale), lequel a élaboré une Charte nationale sur l'éthique de l'expérimentation animale destinée à harmoniser les principes et fonctionnements des quelques 55 comités d'éthique déjà existants et qui sont des instances consulta-

---

(\*) : article écrit avant la parution du décret n°2013-118 du 1<sup>er</sup> février 2013 qui interdit, dans l'enseignement secondaire, la dissection de la souris, mais par contre autorise des dissections d'animaux invertébrés et vertébrés, dont les mammifères, susceptibles de faire partie de l'alimentation.

tives chargées du bon respect dans les laboratoires des réglementations françaises et européennes.

À l'heure actuelle, d'aucuns prônent la suppression totale de toute expérimentation animale, ce qui serait difficilement envisageable sans un renoncement à la progression de la connaissance et de l'amélioration de la santé humaine. Bien que des techniques de plus en plus sophistiquées se développent et permettent d'éviter le plus souvent la souffrance animale (imagerie, études *in vitro*, modélisations, etc.), force est de constater que si le but est de faire avancer la recherche, l'expérimentation animale reste cependant nécessaire dans un certain nombre de cas pour lesquels aucune autre alternative n'est pour l'instant disponible (par exemple la compréhension des mécanismes de la douleur, pour mieux soulager ceux qui souffrent d'algies résistantes aux traitements connus aujourd'hui). Renoncer totalement à l'expérimentation animale reviendrait alors à condamner des malades humains à ne pas guérir. Il faut donc peser les intérêts : à partir de quand une maladie humaine est-elle jugée suffisamment grave pour justifier l'expérimentation sur les animaux ? L'utilité pour l'Homme est-elle moindre que le dommage causé à l'animal ? A ce conflit des intérêts sont souvent proposées des pseudo-solutions : on ne veut pas renoncer aux progrès médicaux, mais aucun animal ne doit souffrir pour autant ! Or, ces deux buts sont pour le moment incompatibles, même si la règle des 3R semble bien être une étape nécessaire vers une pratique plus éthique. En revanche, il existe des domaines dans lesquels on pourrait arrêter totalement l'exploitation des animaux sans aucun préjudice en termes de santé pour l'Homme, mais au détriment des intérêts économiques de certains lobbies. C'est le cas par exemple de l'agriculture : les produits et sous-produits animaux ne sont nullement indispensables à l'alimentation humaine, pas plus que la peau des animaux n'est aujourd'hui nécessaire pour se vêtir !

« *La vie est la vie, que ce soit un chat, un chien ou un homme. Il n'y a pas de différence entre un chat, un chien et un homme. L'idée de différence est une conception humaine pour mettre l'homme à son avantage.* » Aurobindo Ghose (1872-1950)

## Références bibliographiques

BARATAY E. - *Et l'homme créa l'animal : histoire d'une condition* - Odile Jacob, Paris, 2003

BERARD R. (Sous la direction de) - *Histoire et dictionnaire de la tauromachie* - Collection Bouquins, Robert Laffont, Paris, 2003

CHAPOUTHIER G. - *Au bon vouloir de l'homme : l'animal* - Denoël, Paris, 1990

CONFUCIUS - *Les Quatre Livres : Ta Hio, Tchong Ioung, Liun yu et Meng-tzeu* - Jean de Bonnot, Paris, 1979

CYRULNIK B., DE FONTENAY E. et SINGER P. - *Les animaux aussi ont des droits* (entretiens réalisés par K.L. Matigon et D. Rosane) - Le Seuil, Paris, 2013

DELUMEAU J. - *La peur en Occident* - Fayard (Paris), 1978

- DERSHOWITZ A.M. - *Rights from wrongs : a secular theory of the origins of rights* - Basic Books, New York, 2005
- FLEURY G. - *La belle histoire de la SPA : de 1845 à nos jours* - Grasset, Paris, 1995
- FRANCIONE G.L. - *The animal rights debate : abolition of regulation* - Columbia University Press, 2010
- GANDOLFO G. - *Modèle, réalité, savoir et ignorance* - Biologie-Géologie, 2: 169-186, 2013
- GANDOLFO G. et DESCHAUX O. - *Histoire de la découverte du cerveau et de l'évolution des méthodes d'exploration. Troisième partie : le temps des révolutions* - Biologie-Géologie, 4: 171-192, 2010
- GANDOLFO G. et DESCHAUX O. - *Histoire de la découverte du cerveau et de l'évolution des méthodes d'exploration. Quatrième partie: le triomphe du scientisme* - Biologie-Géologie, 1: 117-150, 2011
- PEPELIN C. - *Le taureau et son combat* - De Fallois, Paris, 1993
- POULAIN J.-P. (sous la direction de) - *Dictionnaire des cultures alimentaires* - Collection Quadrige dicos Poche, PUF, Paris, 2012
- REGAN T. - *Les droits des animaux* - Hermann, Paris, 2013
- RICHMOND J. - *The 3Rs : past, present and future* - Scandinavian Journal of Laboratory Animal Sciences, 27: 84-92, 2000
- RUSSELL W.M.S. et BURCH R.L. - *The principles of humane experimental technique* - Methuen & Co., Londres, 1959
- 