

CONSTRUIRE ET DECONSTRUIRE LES MODELES ET LES CONCEPTS D'ETUDES DU COMPORTEMENT ANIMAL, LE ROLE DES CONFLITS D'ECOLES DE PENSEE ET DE GENERATIONS

MICHEL KREUTZER

ÉTHOLOGISTE, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS, NANTERRE PARIS-X

Qu'est ce que l'Homme ? Dans tous les dictionnaires, l'Homme est défini comme un animal, mais un animal plutôt doué car on le présente doté de raison, de conscience, de langage ou utilisant l'outil. « Le Petit Robert » le voit comme l'animal le plus évolué de la terre. Ainsi, l'homme est un animal avec certes toujours quelque chose en plus mais un animal tout de même. Mais qu'est-ce donc que l'animalité ? Les représentations que nous nous en faisons se modifient au fur et à mesure que se construisent et se déconstruisent nos interprétations de la vie animaux, de leurs comportements, de leurs capacités cognitives voir de leurs états mentaux. L'histoire des sciences nous apprend que depuis Darwin, nous avons assisté à une longue succession de théories, de concepts et de discours savants sur l'animalité.

De nombreuses écoles de pensée se sont en effet affrontées depuis 150 ans pour définir comment les animaux construisent une vie de relation avec leur monde physique et social. Nous pourrions imaginer qu'aujourd'hui nous sommes mieux placés qu'hier pour définir l'animalité, ma réponse sera nuancée, voir ambiguë : '*oui et non*', car la 'science de l'animalité' a non seulement une histoire mais elle est aussi un produit de l'histoire, elle a ses lieux et ses périodes. '*Oui*' nous possédons des théories et des concepts qui permettent dans certains domaines de faire des hypothèses et de prédire les comportements animaux de manière bien plus fiable qu'autrefois, nous avons gagné en prévisibilité. La philosophie Poppérienne peut être satisfaite, la réfutabilité et la définition d'objets scientifiquement traitables sont notre pain quotidien. Mais de ces avantages nous parlerons un autre jour ! Car je vais m'attacher ici à décrire un autre aspect du développement des théories et concepts, il s'agit de l'histoire conflictuelle des différentes « écoles de pensée » qui travaillèrent en ces sciences de « l'animalité ». Voilà ce qui justifie le « *non* » énoncé plus haut qui relativise ma vision d'une science de l'animalité qui se situerait hors des lieux et du temps, désincarnée de ses auteurs et 'maîtres à penser historiques'.

La théorie évolutive nous invite depuis Darwin et le milieu du XIXe siècle à rechercher des continuités entre l'animal et l'humain non seulement dans le domaine de la morphologie et de la physiologie, mais aussi dans celui des « facultés mentales ». Cependant, la difficulté même de concevoir la nature et le contenu des états mentaux animaux a conduit à privilégier l'étude de leurs comportements plus facilement objectivable et mesurables. Loeb et les psychophysiologistes mécanistes du XIXe siècle ont postulé que, sous l'infinie variété des comportements d'une espèce, se cachait un petit nombre d'invariants dont le jeu produirait la diversité apparente. Ainsi, quelques unités élémentaires de comportement seraient soumises à un ensemble fini de règles de combinaison.

Ces unités ont été nommées *taxies* et *tropismes* et ne concernent que des processus d'attraction et de répulsion vis-à-vis de stimuli particuliers du milieu : lumière, chaleur, pesanteur, humidité, son, odeur. Cette démarche qui consiste à envisager, sous la variété de surface, l'existence en profondeur de quelques invariants et processus finis, a souvent été fructueuse en science. Ces psychophysiologistes furent sans doute fascinés par les succès de la physique-chimie qui découvrait que sous l'infinie variété de la matière, il y a, sous-jacent, un jeu de combinaisons d'invariants (atomes et molécules). Cependant, l'application de ce principe au comportement n'apporte pas des résultats aussi probants qu'en physique-chimie. En effet, quels tropismes ou quelles taxies vont expliquer le jeu complexe des alliances et réconciliations observées chez les primates ou bien l'apprentissage du chant chez les oiseaux ?

Au milieu du XXe, un grand débat s'est engagé à propos du comportement et des apprentissages. Il a opposé les psychologues béhavioristes (Skinnériens) et les éthologistes objectivistes (Lorenziens). Avec le recul du temps je serais enclin à considérer qu'il s'agissait là d'un épisode du débat récurrent 'nature *versus* culture'. En l'occurrence ici : faut-il faire confiance à la culture et l'éducation ou bien aux vertus de ce que la nature a mis à notre disposition pour développer des comportements 'adaptés'? Les concepts d'instinct *versus* d'intelligence, ou d'inné *versus* acquis alimenteront des discussions '*ad nauseam*' pour expliquer le comportement animal et l'on soupçonne que les débats passionnés étaient animés par le poids implicite que représentait le débat politique sous-jacent.

Les béhavioristes proposèrent un modèle général qui ne nécessitait pas l'étude des états mentaux pour expliquer le développement par apprentissage des comportements. Ce que ces auteurs ne savaient ni étudier ni objectiver fut considéré comme inutile. L'histoire des sciences est pleine d'exemples de chercheurs et d'écoles de pensée faisant de la nécessité une vertu. Dans le modèle 'behavioriste', tout du moins dans sa version 'hard', l'individu est considéré comme une page blanche sur laquelle vient s'inscrire l'histoire des stimuli-réponses récompensés ou punis. Les comportements d'un individu ne seraient ainsi qu'un produit de son histoire particulière, singulière. En maniant habilement récompenses et punitions, un expérimentateur pourrait faire apparaître ou disparaître des comportements à sa guise. Dressage, éducation et apprentissage ne sont peut être pas encore des notions très différenciées pour ces auteurs.

Des auteurs qui étudiaient le comportement avec une tradition de zoologiste élevèrent des objections à l'encontre du béhaviorisme, il ne tenait pas assez compte des différences entre espèces. Des objectivistes comme Lorenz et Tinbergen feront valoir que la compréhension du comportement, la manière dont un animal perçoit son milieu n'a de signification qu'en l'étudiant dans son contexte habituel, 'naturel'. Ces éthologistes étudieront et expérimenteront les comportements de parade émis lors de situations de séduction et d'agression. Ils en concluront que tous les individus d'une même espèce présentent des comportements stéréotypés. Cette stéréotypie sera interprétée comme le résultat de prédispositions innées, instinctives, produites comme la morphologie et la physiologie par l'évolution biologique.

Ces auteurs qui s'affichaient très darwinien ont cependant rencontré des auteurs encore plus darwiniens qu'eux. Les objectivités ont fait peu de cas de la variabilité interindividuelle, fait pourtant cher à l'évolutionnisme. Sans variabilité, il ne saurait y avoir prise pour les mécanismes évolutifs car face aux contraintes du milieu et à ses changements (climat, abondance des proies ou des prédateurs, présence plus ou moins grande de parasites ou d'autres agents pathogènes, concurrence avec des congénères, etc.), tous les individus n'ont pas les mêmes chances de se reproduire et de survivre. Certains réussissent mieux que d'autres et possèdent plus de descendants auxquels se transmettent leurs capacités génétiques. L'écologie comportementale (« Behavioural Ecology ») prendra en compte, elle, la diversité intra-spécifique. Cette discipline considérera l'individu comme un *animus economicus* qui gère des budgets temps-énergie pour optimiser les bénéfices (survie, énergie, santé, descendance, etc.) et minimiser les coûts. À ce jeu, tous les individus n'ont pas les mêmes chances

de succès. Selon les situations, certains gèrent mieux que d'autres, sont mieux adaptés aux contraintes rencontrées, ou encore ont plus de chance de transmettre leurs gènes à la génération suivante et faire ainsi bénéficier leurs descendants de leurs adaptations. L'écologie comportementale a ainsi réintroduit la variabilité en éthologie. Les modèles et le vocabulaire utilisés emprunteront à de nouvelles sciences en vogue dans les années soixante et soixante-dix, l'économie et la sociologie, on parlera d'optimisation et de gestion de conflits d'intérêts.

Plus récemment, les auteurs se sont de nouveaux intéressés aux états mentaux des animaux. À vouloir construire des machines qui pensent, les humains en sont revenus à de vieilles questions, à savoir : qu'est-ce que la pensée ? Les animaux pensent-ils et comment ? Peut-il y avoir une pensée sans langage ? Quelles connaissances un animal peut-il acquérir sur le monde qui l'entoure, quelles sont ses capacités cognitives ? Une éthologie cognitive se développe et de nouvelles revues sont éditées. Demain on s'intéressera à ce que les animaux éprouvent et je parie que l'on montrera que leur vie de relation avec leur milieu physique et social se construit autour de ces processus devenus objectivables. Les études sur le bien-être animal sont déjà dans ce champ.

Comme on peut le constater dans ces quelques exemples, les préoccupations particulières d'une époque ou des a priori venus d'autres disciplines peuvent influencer la conceptualisation d'un champ d'étude. Il pourrait s'agir là d'une dynamique qui profite à la science et à son 'progrès'. Cependant, il y a lieu de s'interroger, pourquoi écoles de pensée se sentent elles obligées de détruire d'autres discours, produits ailleurs ou avant ? On pourrait imaginer un monde où l'on ne reproduirait que la parole académique des anciens, un monde où il n'y aurait pas de querelles entre les anciens et les modernes car il n'y aurait pas de modernes. La vérité existerait déjà écrite par les anciens. Ce serait, me dira-t-on, la négation de la science qui est progrès, un lieu particulier où paroles et vérités sont mises en doute et en question. La science partage d'ailleurs ces propriétés avec bien d'autres disciplines et activités humaines. Chaque discipline possède une histoire et comme toutes les activités humaines, cette histoire est une longue suite de continuités et discontinuités, de ruptures et de recommencements. À mon sens, une des raisons doit être recherchée dans le fait qu'aucune génération ne peut se satisfaire d'avoir simplement à répéter ce que disait ou faisait la génération d'avant. Une identité intellectuelle et générationnelle, même si elle est traversée de mouvements hétérogènes, se construit dans l'imitation, la répétition et l'admiration des prédécesseurs mais aussi dans la distinction, le refus et le rejet des prédécesseurs. L'art moderne, dans le domaine de la peinture, en est un exemple flagrant avec ces différents mouvements et manifestes : contre la culture ambiante et l'académisme, pour du nouveau, pour un retour à des sources, pour la naïveté et la spontanéité supposées, du non érudit, de l'enfant ou de l'Océanien, bref aucune génération n'a voulu peindre comme la précédente. Il faut alors construire d'autres *a priori* que l'on nomme évidences et qui sont tout aussi invérifiables que ceux et celles des prédécesseurs, mais ce sont des forces de créations et de créations. Je sais qu'il n'y a pas de progrès en art, il y a simplement d'autres façons de se représenter et d'éprouver le monde.

Il est possible qu'en science comme en art depuis un siècle et demi, chaque génération veuille se représenter l'animalité autrement, les progrès de nos théories et concepts ne seraient alors qu'en partie le résultat de conflits de générations. Chacune cherchant son identité dans de nouveaux sujets et objets d'études ou une nouvelle façon de questionner. Il restera à mesurer comment le progrès scientifique se nourrit des conflits de générations et comment les conflits de générations donnent parfois à la science l'illusion du progrès. En conséquence, les dictionnaires ne sont pas près d'en finir de définir l'humain. Chaque génération aura la sienne, les académiciens peuvent donc prendre leur temps.