



HAL
open science

Pensées de bête

Jacques Vauclair

► **To cite this version:**

Jacques Vauclair. Pensées de bête. *Alliage : Culture - Science - Technique*, 1991, 7 & 8, pp.82-93.
hal-03406121

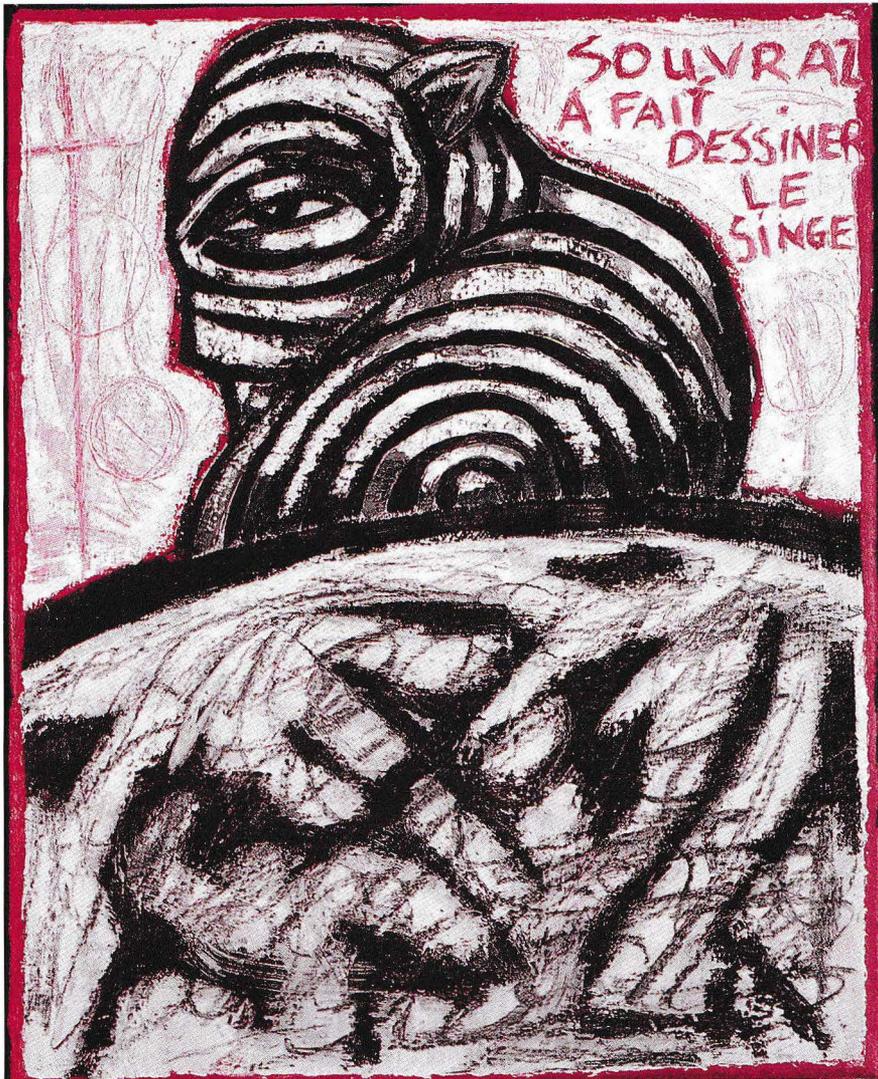
HAL Id: hal-03406121

<https://hal.science/hal-03406121>

Submitted on 29 Oct 2021

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.



Le singe d'Arnulf
toile (50 x 35 cm)

PENSÉES DE BÊTE

Jacques Vauclair

"Parle, et je te baptise"
aurait dit le cardinal Melchior de Polignac
lorsqu'il vit le grand orang-outan exposé au Jardin du Roi.
(Rapporté par Diderot dans *Le rêve de d'Alembert*).

La psychologie ordinaire attribue sans vergogne des états mentaux, des pensées, des sentiments, des émotions aux animaux. En un mot, tout le répertoire des actes et des intentions humaines est généreusement accordé à une grande partie du règne animal, et tout particulièrement aux animaux familiers, avec lesquels ces expériences mentales sont vécues au quotidien. Apparemment, cette psychologie ordinaire n'a pas été ébranlée par les injonctions de plusieurs philosophes qui, depuis Descartes, ont affirmé l'opposition radicale entre la toute-puissance de la pensée et l'automatisme aveugle censé régir le fonctionnement de l'animal-machine. Il est vrai que peu après Descartes, des penseurs comme La Mettrie, qui postulent une certaine continuité entre l'animal et l'homme, avaient émis des doutes sur le dualisme animal-homme. En effet, l'homme et l'animal éprouvent des sensations, mais pourquoi alors l'homme seulement serait-il capable de penser? Ainsi, en confrontant l'idée de continuité mentale à la vision cartésienne de l'animal-machine, La Mettrie en vint logiquement à la conclusion que l'homme était lui aussi une machine, d'où le titre de sa monographie de 1748, *L'Homme-machine*.

Du dualisme cartésien à la continuité mentale

La psychologie animale, qui s'est fixée comme objectif l'étude scientifique des comportements des animaux, de leur capacités d'apprentissage et de leur

intelligence, est issue des préoccupations des biologistes qui, à la suite de Charles Darwin, ont cherché les précurseurs biologiques de l'esprit humain. En opposition à la position philosophique dominante, Darwin appréhende en effet l'espèce humaine, au même titre que les autres espèces animales, comme le produit évolutif de formes anciennes. De plus, les mécanismes responsables de l'évolution ne s'appliqueraient pas uniquement aux caractères physiques, mais également au fonctionnement mental, qui se serait progressivement perfectionné sous l'effet de la sélection naturelle. La stratégie adoptée par les psychologues de la fin du XIX^{ème} siècle pour donner un contenu à cette vie mentale postulée chez les animaux a consisté à choisir l'introspection, méthode d'investigation alors en vogue en psychologie. Comme l'introspection n'est pas possible avec les animaux, un moyen logique pour l'aborder revenait à interpréter leurs comportements et leurs attitudes en fonction du même cadre de référence que celui utilisé pour nos propres activités. L'emploi d'une telle démarche repose sur l'hypothèse que les activités des organismes non-humains sont analogues à nos propres activités, et que les états mentaux auxquels sont associées ces activités sont également présents dans d'autres espèces. Le risque d'anthropomorphisme inhérent à cette approche était donc grand, aussi cette méthode (utilisée par les premiers psychologues comparatistes, comme par exemple G.J. Romanes) a-t-elle fait l'objet de nombreuses critiques. Le premier à réagir contre l'usage de l'introspection fut C.L. Morgan (1852-1936), qui mit en garde les successeurs de Darwin contre les dangers qu'il y avait à interpréter une action par une faculté supérieure, quand elle pouvait l'être à un niveau inférieur. Une approche qui se voulait réellement objective du comportement animal s'est peu à peu développée avec notamment E.L. Thorndike, qui a confiné les études de l'animal au strict cadre du laboratoire. J.B. Watson (1919) a, à son tour, dénoncé les tares de l'approche mentaliste en limitant l'étude du comportement aux seuls observables. Il a, par là même, mis en échec les travaux et les prétentions des premiers psychologues comparatistes, qui voulaient saisir l'animal dans la globalité de sa vie psychique, y compris sa conscience. Cette restriction du champ de la psychologie contraignait la discipline à s'intéresser exclusivement aux éléments mesurables : ceux-ci étaient constitués par l'ensemble des stimulations qui agissent sur l'organisme et par les réponses de celui-ci à ces stimulations. On a pourtant continué, avec Watson, d'appeler "psychologie" l'étude des comportements, bien qu'on s'interdît toute référence à la pensée et à la conscience. Le projet behavioriste a atteint son point culminant avec B.F. Skinner (1938), qui refusait toute interrogation sur les «événements privés» non seulement des animaux, mais aussi des hommes. Un réductionnisme identique a d'ailleurs également marqué parallèlement l'éthologie, tout particulièrement à travers l'école lorenzienne, qui accordait une importance primordiale à des unités de comportements («patterns d'action spécifiques»), caractérisées par leur rigidité et leur déterminisme génétique. Le tabou behavioriste a cependant été violé par certains psychologues, comme

E.C. Tolman (1932). Partant de l'analyse du comportement spatial de rats dans un labyrinthe, Tolman en vint à postuler l'existence de variables intermédiaires intervenant entre les entrées sensorielles et les sorties motrices. Ces tentatives n'ont toutefois pas affecté sérieusement la position épistémologique majoritaire en psychologie animale, qui s'est maintenue jusqu'à la fin des années 1950, bien au-delà donc de la période où la psychologie humaine avait renoncé au behaviorisme radical et commencé à inclure les approches cognitives dans sa démarche.

La machine à penser

Depuis plus de 20 ans, un courant de pensée très influent s'est développé sous l'appellation de "cognitivism". Ce cognitivism est né au confluent de trois grands courants d'idées dans les années 1950 : celui d'information (avec la théorie de C.E. Shannon), celui de langage ou système formel (dans la ligne de la logique mathématique de B. Russel, K. Gödel, etc.), et enfin celui des automates programmables universels, dont le prototype a été la machine de Turing. Les sciences cognitives regroupent aujourd'hui des disciplines aussi diverses que les neurosciences, la linguistique, la robotique, l'informatique, la logique, l'intelligence artificielle, l'épistémologie et, bien entendu, la psychologie. Pour un cognitiviste contemporain, penser c'est calculer, c'est-à-dire manipuler des symboles suivant les règles du langage formel dont les symboles constituent le vocabulaire. Les symboles sont porteurs de sens, et le sens constitue en lui-même une information sur le monde. Autrement dit, selon cette conception, un système cognitif est un système qui contient des représentations et, de ce fait, penser consiste à fabriquer ces représentations en d'autres représentations (D. Andler, 1986). Il est intéressant d'observer que ce courant s'est développé, entre autres, à partir des tentatives de fabriquer des machines qui reproduiraient les principales opérations de la pensée. Ce mouvement n'a fait que s'amplifier depuis la construction des premiers ordinateurs digitaux et les développements de l'intelligence artificielle et de la robotique. Dès lors, tous les organismes sont appréhendés comme des machines constamment confrontés à de l'information, information qu'il faut assimiler, stocker. Ce courant des sciences de la cognition s'est ainsi fixé comme objectif de simuler sur ordinateur les opérations les plus élémentaires de la pensée ainsi conçue.

La méthode contemporaine a donc substitué au raisonnement par analogie, prôné par les successeurs de Darwin, une autre analogie, celle de l'automate. Cette position paraît scandaleuse en première analyse, quand on l'évalue dans le contexte du dualisme homme-animal. Cependant, à y regarder de près, la position contemporaine n'est en contradiction qu'apparente avec le cartésianisme, si l'on accepte que l'objectif du projet cartésien était de faire admettre

une autre opposition, celle du corps et de l'âme (E. de Fontenay, 1978). Il s'agissait d'isoler de la sorte le corps de l'esprit pour pouvoir les décrire chacun séparément. De façon plus générale, la démarche de Descartes était de rendre possible l'autonomie de la science. La séparation du couple corps-esprit délimite bien l'identité des deux substances, tout en envisageant qu'elles puissent interagir dans un lieu anatomique précis, la glande pinéale. Selon P. Fraisse (1967), la reconnaissance par Descartes de deux substances (l'esprit et le corps) a aussi ouvert la voie à deux méthodes distinctes pour les sciences du comportement. D'une part, une saisie directe de l'esprit par la pensée (via l'introspection) et d'autre part, une recherche empirique sur la mécanique des corps que Descartes a lui-même suscitée avec sa théorie du réflexe. Le projet cartésien a largement rempli ses objectifs, et plus personne ne trouve à redire quand les physiologistes et les biochimistes partent à la recherche de la matérialité de la pensée ou quand les logiciens s'essayent à décrire, sinon à créer, une logique des réseaux neuronaux. S'il est donc bien vrai qu'il n'y a plus de tabou dans le fait d'automatiser la raison et de mécaniser le système cognitif de l'homme, il est a fortiori encore plus difficile d'exprimer des réticences sur l'usage du modèle de l'automate quand il s'agit de l'animal, puisque ce dernier était voué depuis longtemps à être traité comme une machine.

Un problème difficile : l'incommunicabilité

Les psychologues qui étudient scientifiquement les animaux et qui s'attachent à décrire leur éventuelle vie mentale, sont confrontés à des problèmes méthodologiques redoutables. L'analyse du raisonnement chez un être humain fait un large usage du langage, à la fois pour transmettre les consignes relatives au problème étudié et pour recueillir la réponse. Un tel médium n'est évidemment pas disponible dans l'investigation des comportements d'espèces animales. Les psychologues ont pourtant établi divers procédés servant à "interroger" les animaux. L'arsenal de leurs méthodes va des observations répétées d'un comportement pour en découvrir les régularités, jusqu'aux multiples techniques de conditionnement et d'apprentissage, incluant même des tentatives pour leur enseigner un langage.

Deux de ces difficultés peuvent être évoquées ici : la première a trait à la façon dont le chercheur va *transmettre sa consigne* et indiquer à l'animal le but de la tâche qu'il aura à résoudre. La deuxième difficulté concerne la *signification de la tâche* pour l'animal et son adéquation par rapport à l'analyse qu'en fait l'expérimentateur.

Pour le premier problème, le choix du domaine étudié peut néanmoins en faciliter partiellement la résolution. Ainsi, dans un labyrinthe spatial où un animal doit parcourir un trajet entre un point de départ et un but où il trouvera

de la nourriture, la consigne est inhérente au dispositif lui-même. Les choses ne sont cependant pas aussi simples, même dans le domaine spatial. Par exemple, dans un dispositif comportant deux compartiments (A et B) séparés par une porte, on a tenté d'apprendre à un petit rongeur à associer la présence d'une lumière à un déplacement dans la partie éclairée du dispositif. En cas d'échec à discriminer, le hamster était averti de son erreur par un léger choc électrique venant du plancher. Il va de soi que la lumière apparaissait dans des proportions identiques dans le compartiment A et dans le compartiment B. Or il a été impossible d'enseigner au hamster cette tâche, en apparence simple dans son principe, comme si cet animal était dans l'incapacité de comprendre qu'un même lieu tantôt devait être évité, tantôt pouvait servir de refuge. Pour expliquer ces réactions, on peut faire l'hypothèse que le hamster a attaché une "valence" unique à chacun des emplacements du dispositif et qu'il lui est dès lors impossible de percevoir un emplacement donné comme possédant une valence relative, sous la dépendance du stimulus à discriminer.

La question de la signification de la tâche pour l'animal et son adéquation à la définition que se donne l'expérimentateur doit également être posée. Des problèmes surgissent déjà pour les conditionnements élémentaires, comme par exemple dans le fait, pour un rat, d'appuyer sur un levier ou, pour un pigeon, de picorer une cible afin d'accéder à un renforceur alimentaire. On l'illustrera à partir d'une expérience de B.F. Skinner (1948) avec des pigeons. Un pigeon affamé est placé quotidiennement dans une petite cage comportant une mangeoire où il peut trouver des graines. Une fois que l'oiseau est familiarisé avec la cage et le distributeur, on lui laisse libre accès à la mangeoire pendant 5 secondes toutes les 15 secondes et cela, indépendamment de son comportement dans la cage. Comme l'expérimentateur n'a pas défini un comportement précis avant l'apparition de la nourriture, on constate que les pigeons exécutent des réponses individuelles variées: par exemple, un des oiseaux faisait trois fois le tour de la cage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, tandis qu'un autre étirait le cou et balançait sa tête de gauche à droite. Selon le principe de contiguïté temporelle, les réponses précédant immédiatement le renforceur verront leur probabilité d'apparition augmenter. C'est précisément ce qui s'est produit et l'on a ainsi pu voir les pigeons, au cours des renforcements ultérieurs, exécuter ces comportements "superstitieux" selon le terme de Skinner. La présence de ces réactions indique que les oiseaux ont appris un comportement inattendu dans la situation de conditionnement, et qu'ils le répétaient lorsqu'ils se trouvaient dans une situation identique, même si cette réponse stéréotypée, superstitieuse, n'avait aucun effet sur l'apparition de la nourriture. Cet exemple montre que la perception et l'analyse par l'animal d'une situation donnée ne recourent pas forcément la description qu'en fait l'expérimentateur. On peut se demander, par exemple, si dans ces tests de conditionnement l'animal utilise la relation causale entre objets (un appui sur un levier = administration de

nourriture) ou si sa compréhension est plutôt fondée sur la construction de liaisons entre des significations alimentaires (appétence pour un aliment) qui sont attribuées à certains lieux du dispositif expérimental, comme par exemple la localisation du levier (A. Gallo, 1989).

Et si on leur apprenait à parler...

L'édifice darwinien considère que tous les comportements de l'homme, y compris les plus complexes, comme le langage, se retrouvent sous forme d'ébauches chez les animaux. Il s'est trouvé, dès le début de ce siècle, des psychologues qui ont courageusement entrepris d'essayer de faire parler des chimpanzés. Ces tentatives n'ont rien donné, car on s'est aperçu que l'appareil phonatoire des primates non-humains n'était pas adapté à la production des sons de la parole. A la fin des années 1970, deux chercheurs américains (R.A. et B.T. Gardner, 1969) ont eu plus de succès en enseignant à une chimpanzé nommée Washoe le langage par gestes des sourds. Après environ 3 années, Washoe possédait un vocabulaire de 68 signes consistant essentiellement en injonctions (encore!, viens!, dehors!, etc.) qu'elle a enrichi par la suite jusqu'à près de 150 "mots".

D'autres groupes de chercheurs ont abordé les capacités "linguistiques" des anthropoïdes au moyen de techniques résolument artificielles. C'est le cas de D. Premack (1971), qui a enseigné à une chimpanzé nommée Sarah à manipuler sur un tableau magnétique de petits objets aimantés en matière plastique. Sarah a été longuement entraînée à associer les morceaux de plastique de forme et de couleur différentes à des objets, des actions, des caractéristiques d'objets et d'actions et même des connecteurs logiques, du type «si... alors». Dans l'une de ces expériences, Sarah a appris à choisir les qualificatifs qui s'appliquaient à une pomme placée devant elle. Sarah associait ainsi trois "mots" (c'est-à-dire trois pièces de plastique) à l'objet-pomme: il s'agit des qualificatifs "rouge" "rond" et "munie d'une queue". On lui a présenté ensuite non plus l'objet "pomme" mais le "mot" désignant la pomme, symbolisé par une pièce de couleur bleue et de forme triangulaire. Bien que les caractéristiques apparentes du signal fussent opposées à celles du contenu, Sarah a fourni à nouveau une description correcte de la pomme. Ces performances témoignent de la capacité de l'anthropoïde à se représenter les propriétés physiques d'un objet, à partir d'un signal non seulement arbitraire, mais qui présente surtout des caractéristiques physiques contradictoires. Dans d'autres études, on a enseigné aux chimpanzés à utiliser des lexigrammes, figures géométriques arbitraires qui peuvent apparaître par simple contact sur un écran (Savage-Rumbaugh et al, 1978).

Il ne faudrait pas se laisser abuser par le côté spectaculaire et médiatique de

ces recherches. En effet, ces travaux comportent de nombreuses limitations, à la fois sur le plan méthodologique et sur leur signification et leur portée. Il est nécessaire de s'arrêter brièvement à deux problèmes, généralement oubliés dans l'évaluation de ces études. Le premier est lié au fait que les systèmes artificiels introduits chez les animaux n'ont pas donné lieu à une évaluation de leur complexité relative par rapport aux systèmes de communication dont ces espèces disposent naturellement. A la suite des observations des primatologues, on peut penser que les échanges appris par les singes dans les expériences de langage sont sans doute moins riches et diversifiés que les stratégies spontanément employées dans le jeu des interrelations et des négociations sociales des primates non-humains. On devrait aussi s'interroger sur la parenté entre certains matériels utilisés avec les anthropoïdes (pièces de plastique ou lexigrammes) et les mots du langage. Les lexigrammes, par exemple, qui fonctionnent comme des idéogrammes, n'ont pas d'équivalent de la double articulation et ne possèdent pas non plus de marques d'énonciation. Le deuxième problème concerne l'éventuelle transmission, au sein d'un sous-groupe, du code appris par les chimpanzés. On a recueilli des données sur Washoe, qui a été mise en contact avec d'autres chimpanzés. Les observations ont montré que si l'on constate bien un certain usage des gestes du langage des sourds dans les échanges avec les congénères, ces gestes sont utilisés exclusivement dans un contexte de jeu social ou de réassurance, et jamais pour communiquer à propos d'objets ou d'événements extérieurs (R.S. Fouts, D.H. Fouts & D. Schoenfeld, 1984).

Qu'apportent, en fin de compte, toutes les études qui ont eu pour objectif de tester les aptitudes linguistiques des primates non-humains ? Ces travaux démontrent de manière indiscutable les capacités de représentation de certains primates. Pour ces derniers, et à la différence de la plupart des autres espèces animales, ces capacités s'expriment non seulement par le recours à des substituts internes, mais peuvent également, en fonction d'un contexte approprié, utiliser des substituts externes, objectivés, susceptibles de se différencier et de se généraliser. On peut alors se demander en quoi cette communication animale se distingue de la communication linguistique ? Une des propriétés fondamentale de la communication chez l'homme, c'est la présence d'une convention sociale rendant possible, pour des sous-groupes différents, des relations arbitraires entre le signifiant et le signifié qui composent les signes linguistiques. C'est pourquoi l'étude des communications animales devrait se donner comme objectif prioritaire, si elle souhaite conserver son ambition de comparer les systèmes animaux à la communication de type linguistique, la recherche de ces «conventions sociales» et des procédures qui pourraient conduire à leur élaboration. Il paraît évident que c'est principalement l'analyse des faits de communication en situation naturelle qui offrira les conditions appropriées pour les faire émerger.

Est-ce que les chimpanzés pensent que les autres ont des intentions?

Les interrogations au sujet d'éventuelles capacités «linguistiques» chez les singes ont été complétées par des recherches sur leur aptitude à contrôler leur message. Ainsi, des travaux ont été entrepris sur l'aptitude à camoufler des informations et, de façon générale, sur la nature intentionnelle de leurs communications. Le concept d'intentionnalité, d'essence philosophique, renvoie à celui du langage. D. Premack & G. Woodruff (1978) ont fait justement remarquer que son investigation expérimentale impliquait un changement de paradigme, à savoir un déplacement des questions d'instanciation (est-ce que les chimpanzés ont des intentions?) vers les questions d'attribution (est-ce que les chimpanzés pensent que les autres ont des intentions?). La seule recherche réalisée à ce jour en laboratoire a porté sur des chimpanzés (Woodruff et Premack, 1979). Les auteurs ont d'abord proposé une définition opérationnelle de ce concept : pour eux, l'intentionnalité se rapporte à la compréhension et au contrôle de l'information entre un émetteur et un destinataire. Il ne restait qu'à concevoir une situation expérimentale permettant de tester la connaissance qu'a l'émetteur de l'effet de ses actions sur le comportement du destinataire et d'évaluer ses capacités à moduler les informations qu'il transmet, par leur suppression ou leur altération. Le principe de l'expérience est le suivant : un chimpanzé est informé du fait que de la nourriture est cachée dans un récipient, parmi deux récipients identiques. Les récipients sont placés dans une pièce où l'animal ne peut se rendre, un grillage l'en séparant. Le chimpanzé a toutefois eu la possibilité de transmettre à un partenaire humain (qui ignorait l'emplacement du bon récipient) l'information sur la localisation du récipient intéressant. Mais le chimpanzé avait en réalité deux types de partenaires. L'un était amical et coopératif et lorsqu'il trouvait la nourriture dont la localisation lui avait été fournie par le chimpanzé, il la partageait avec ce dernier. L'autre partenaire était en revanche en compétition avec le chimpanzé, car lorsqu'il trouvait la nourriture, il la gardait pour lui. Quatre chimpanzés ont participé à l'expérience.

Les principaux résultats indiquent que dès le début des tests, le partenaire amical était en mesure de décoder le comportement du chimpanzé pour faire un choix correct. Le comportement typique des animaux a consisté à se rendre près du grillage, à passer une main ou un pied à travers celui-ci (sorte de pointage) et à regarder alternativement le partenaire et le récipient. Pour ce qui est du compétiteur, le chimpanzé lui a envoyé au début de l'expérience les mêmes informations que celles qu'il adressait au partenaire coopératif. Cependant, après quelques essais, le partenaire a eu plus de peine à décoder le message que lui envoyait l'animal. Le pointage a disparu alors du répertoire de l'animal et les performances du partenaire sont devenues comparables à une recherche effectuée au hasard. Pour compléter cette expérience, les chercheurs ont inversé les rôles et c'est, cette fois, le partenaire humain qui a transmis des informations

au chimpanzé : le partenaire amical a toujours indiqué le bon récipient, tandis que le partenaire hostile indiquait systématiquement un récipient incorrect. Ici encore, les chimpanzés (en fait 3 sur 4) ont été en mesure de distinguer les situations où l'information était correcte de celles où elle était trompeuse. Dans ce dernier cas, le chimpanzé se dirigeait dans la direction du récipient indiqué mais sans le retourner, puis il allait vers le récipient approvisionné, le retournait et s'emparait de la récompense. Pour Woodruff et Premack, la flexibilité démontrée par les chimpanzés dans la manipulation de l'information qu'ils reçoivent ou qu'ils envoient suggère que cette espèce manifeste une capacité réelle à la tromperie. S'agit-il alors également d'une capacité à la communication intentionnelle? La réponse à cette question est rendue compliquée par le fait que c'est parce que l'intentionnalité est supposée sous-jacente à la tromperie que les chercheurs peuvent attester, explicitement ou implicitement, son existence. Il est certainement trop tôt, faute de données expérimentales complémentaires à ces études, pour pouvoir conclure le débat sur l'intention.

Les frontières de l'animalité

A en revenir à la psychologie ordinaire, on peut émettre l'hypothèse que l'origine de la tendance à anthropomorphiser les animaux vient sans doute d'une méconnaissance de ceux-ci. On notera en passant que ce "totémisme zoophile" du grand public est plus fort que jamais et qu'il est encouragé par des films (comme *L'Ours*) où les animaux jouent des rôles humains, au mépris de la vraisemblance écologique et éthologique la plus élémentaire. Pour une analyse des motivations de cette idéologie zoophile, on se référera à l'excellent article de E. Conan (1990). L'analogie, l'inférence subjective qui caractérisent l'attitude spontanée de l'homme vis-à-vis des animaux, traduit une position commode et un refus a priori de chercher les spécificités. Cette attitude a une longue tradition dans la pensée occidentale, où se sont illustrés Esope et La Fontaine en projetant allégrement nos sentiments et nos pensées dans le monde animal. La psychologie animale a contribué, de son côté, par l'ingéniosité de ses techniques et par sa détermination à aborder expérimentalement les comportements les plus complexes, à faire mieux connaître à la fois la richesse et la diversité de la vie mentale des animaux. Elle a, durant la première période de sa courte histoire, décrit les capacités d'apprentissage de nombreuses espèces. Dans une seconde période, qui correspond à l'avènement du courant cognitiviste, les psychologues ont abordé l'étude des comportements non-stéréotypés et montré que bon nombre de comportements (dans le domaine social comme dans celui de la manipulation des objets inertes) n'étaient pas toujours réductibles aux mécanismes classiques de l'apprentissage et du conditionnement. L'interprétation la plus économique de ces comportements (concernant par exemple l'organisation de l'espace, la catégorisation d'objets) doit faire appel

à des processus de traitement de l'information, incluant la représentation et la mémoire (Vaclair, 1990a). Les préoccupations récentes de certains chercheurs qui se risquent à explorer l'intentionnalité, finiront peut-être un jour par rejoindre les explications de la psychologie ordinaire dans son application des croyances et des désirs au monde animal. La psychologie animale bute cependant sur des obstacles essentiels dans sa tentative d'atteinte des processus cognitifs des animaux qu'elle étudie. Ces barrières tiennent surtout au problème de l'adéquation entre les représentations que les animaux construisent et nos propres représentations de ce qu'ils font. Si l'on peut se convaincre que les chimpanzés ont bien un langage interne constitué de représentations élémentaires, il apparaît aussi que l'évolution ne leur a sans doute pas permis, à la différence des humains, de développer ce langage vers une capacité à communiquer leurs représentations (D. Sperber & D. Wilson, 1986 ; J. Vaclair, 1990b). Il faudrait dans ces conditions se résigner à l'idée que notre connaissance du monde animal est forcément limitée, et peut-être même illusoire, à cause de l'impossibilité de pouvoir partager un code de communication identique. L'espace qui nous sépare d'eux ne sera donc sans doute jamais totalement comblé. En imaginant que les animaux se mettent à parler, faut-il alors accepter les prédictions pessimistes de Wittgenstein, pour lequel « si un lion pouvait parler, nous ne pourrions pas le comprendre ».

Quand ils se livrent à des comparaisons entre l'homme et l'animal, les psychologues et les éthologistes envisagent celles-ci par rapport à la finalité biologique globale des grandes fonctions de communication et de représentation. Par là même, ils ont tendance à perdre de vue que *Homo sapiens* est aussi *Homo demens* qui, comme l'écrit E. Morin (1973), « se reconnaît non seulement au cerveau et à l'outil, comme on le disait auparavant, non seulement au langage, comme on le dit aujourd'hui, mais aussi à la magie, au mythe, et au traumatisme que la mort inflige au plus intime de sa conscience. »

Références

- Andler, D., 1986. "Le cognitivisme orthodoxe en question". In "Cognition et Complexité". Cahiers n° 9. Paris: C.R.E.A., pp. 9-106.
- Conan, E., 1990. "La zoophilie, maladie infantile de l'écologisme". *Libération*, 2 juillet.
- Fouts, R.S., Fouts, D.H. & Schoenfeld, D., 1984. "Sign language conversational interaction between chimpanzees". *Sign Language Studies*, 42: 1-12.
- Fontenay, E. (de), 1978. "La bête est sans raison". *Critique*, 375/376, pp. 707-729 et *Alliage*, ce numéro p. 13.
- Gardner, R.A. & Gardner, B.T., 1969. "Teaching sign language to a chimpanzee". *Science*, 165: 664-672.

- Fraisse, P., 1967. "Evolution de la psychologie expérimentale". In *Traité de Psychologie expérimentale*, T1 «Histoire et Méthodes» 3è éd. Paris: Presses Universitaires de France, pp. 2-72.
- Gallo, A., & Beauchataud, G., 1989. "L'intelligence animale: l'objet et la cognition. Pour une théorie générale de la superstition chez l'animal". *Bull. SFECA*, 4(1) pp. 87-102.
- Morin, E., 1973. *Le Paradigme perdu: la nature humaine*. Paris: Seuil.
- Premack, D., 1971. "Language in chimpanzees?" *Science*, 172: 808-822.
- Premack, D. & Woodruff, G., 1978. "Does the chimpanzee have a theory of mind?" *The Behavioral and Brain Sciences*, 3: 615-636.
- Savage-Rumbaugh, E.S., Rumbaugh, D.M. & Boysen, S.L., 1978. "Symbolic communication between two chimpanzees (Pan troglodytes)". *Science*, 201: 641-644.
- Skinner, B.F., 1938. *The Behavior of Organisms*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Skinner, B. F., 1948. «Superstition» in the pigeon". *Journal of Experimental Psychology*, 38: 168-172.
- Sperber, D. & Wilson, D., 1986. "Relevance", *Communication and Cognition*. Oxford: Blackwell.
- Tolman, E.C., 1932. *Purposive Behavior in Animals and Men*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Vauclair, J., 1990a. Les représentations mentales chez l'animal. *La Recherche*, 224, pp. 1006-1014.
- Vauclair, J., 1990b. "Primate cognition : from representation to language". In (S.T. Parker & K.R. Gibson, eds) *Comparative Developmental Psychology of Language and Intelligence in Primates*. New York: Cambridge University Press.
- Watson, J.B., 1919. *Psychology from the Standpoint of a Behaviorist*. Philadelphia: Lippincott.
- Woodruff, G. & Premack, D., 1979. "Intentional communication in the chimpanzee: the development of deception". *Cognition*, 7: 333-362.