

106 Nº 2 1984

Ethologie animale et image de l'homme

Jean KITAHARA-FRISCH (s.j.)

Ethologie animale et image de l'homme

Dans le livre bien connu *In the Shadow of Man* ¹, où l'éthologue britannique, Jane van Lawick-Goodall, raconte ses recherches sur la vie des chimpanzés en milieu naturel, on peut lire le paragraphe suivant :

Je me suis aperçue, tout récemment, que c'est seulement en comprenant bien les aspects par où le chimpanzé ressemble à l'homme dans son comportement que nous pourrons réfléchir de façon intelligente sur les points par où les deux diffèrent. Et c'est seulement alors que nous pourrons commencer à apprécier à sa juste grandeur l'unicité de l'homme, de façon à la fois biologique et spirituelle.

Ce sont là, il est vrai, des paroles peu communes sous la plume d'un éthologue, mais elles définissent bien l'angle sous lequel ce genre d'études est susceptible d'intéresser le philosophe chrétien et le théologien.

Le propos du présent article est d'exposer brièvement comment des études récentes sur le comportement des chimpanzés en milieu naturel paraissent confirmer la justesse et la fécondité de la perspective suggérée par Jane Goodall. On voudrait plus particulièrement examiner comment ce que nous avons appris récemment sur le comportement du chimpanzé quant à l'emploi et à la confection d'outils et dans la manière de se nourrir peut nous éclairer, par effet de contraste, sur l'originalité du comportement propre à l'homme. Il apparaîtra, nous l'espérons, que cet éclairage indirect n'est pas sans intérêt pour une meilleure compréhension de ce qui fait la grandeur de l'homme et des responsabilités que celle-ci entraîne.

I. - Recherche sur le comportement relatif à l'emploi et à la confection d'instruments

Un premier comportement dont l'étude nous invite à nuancer et à préciser certaines opinions traditionnelles sur l'originalité humaine concerne l'emploi et la confection d'outils.

^{1.} J. VAN LAWICK-GOODALL, In the Shadow of Man, London, Collins, 1971; trad. franç. Les Chimpanzés et moi, Paris, Stock, 1971.

Comme on le sait, l'usage et la fabrication d'instruments ont longtemps été regardés comme caractéristiques de l'homme. Aux yeux de l'anthropologue étudiant les origines humaines, ce comportement offre de plus l'avantage précieux d'avoir laissé des traces dans les archives de la terre telles que nous les révèlent les fouilles de l'archéologie : les outils de pierre étudiés par le préhistorien. A vrai dire, on savait depuis quelque temps que l'emploi de certains objets comme outils n'était pas entièrement inconnu chez les animaux et particulièrement chez les primates. Une étude plus poussée de ceux-ci au cours des vingt dernières années a permis de relever des exemples d'un tel comportement en milieu naturel dans nombre d'espèces de primates appartenant à dix-sept genres différents. Parmi ces derniers, cependant, le chimpanzé se signale à la fois par le nombre d'objets utilisés et par la variété des modes d'emploi. Une branche peut, par exemple, jouer le rôle de « canne à pêche » pour capturer des termites, de levier pour forcer le couvercle de caisses contenant de la nourriture, d'instrument pour explorer le contenu d'une cavité (ainsi dans le cas d'un tronc d'arbre renfermant du miel), d'arme pour menacer ou frapper un ennemi. Par ailleurs, des feuilles peuvent servir à étancher le sang d'une blessure, à nettoyer la fourrure, à absorber l'eau restée dans un trou de racine ou encore à éponger les restes de cervelle dans

Une telle diversification dans l'emploi d'objets pris comme outils n'est connue jusqu'ici que chez le chimpanzé; elle montre que chez celui-ci la manière de se comporter dans l'utilisation d'outils est affranchie du caractère stéréotypé qui marque ce genre de comportements tel qu'on le connaît chez d'autres animaux: ces comportements sont essentiellement instinctifs, ainsi la construction de digues et de canaux chez les castors, la confection du nid par les oiseaux. L'émancipation à l'égard de l'instinct se manifeste aussi par le rôle bien plus grand revenant à l'apprentissage soit

le crâne d'une proie animale. Des pierres feront office tantôt de projectiles destinés à effrayer un adversaire, tant de marteaux ou d'enclumes pour briser des noix, comme on le décrira ci-dessous.

individuel (par essais et erreurs successifs) soit social (par imitation).

L'importance de l'apprentissage social chez les chimpanzés est suggérée également par les variations locales caractérisant la distribution de certains emplois d'outils : ainsi la confection d'éponges absorbantes fabriquées en mâchant des feuilles et le recours à des

marteaux de pierre pour briser des noix n'ont été constatés jusqu'ici que dans quelques localités (mais ne serait-ce pas faute d'observations suffisantes?).

Dans un article récent ², deux éthologues suisses, Christophe et Hedwige Boesch, décrivent comment les chimpanzés du parc national Tai de la Côte-d'Ivoire se servent d'objets trouvés dans

leur environnement comme de marteaux ou d'enclumes pour briser cinq espèces de noix. Ces dernières, riches en calories et en protéines, sont consommées chaque jour durant les quatre mois que dure leur saison. Des observations méthodiques sur la nature des matériaux utilisés et leur mode d'emploi mettent bien en lumière les capacités psychiques que le comportement en question

des matériaux utilisés et leur mode d'emploi mettent bien en lumière les capacités psychiques que le comportement en question suppose chez le chimpanzé.

Une première série d'observations indique par exemple la sélection d'un matériau approprié comme enclume et comme marteau, compte tenu de la dureté de l'espèce de noix à briser. Font office

d'enclume soit de grosses racines d'arbres soit des rochers. Une enquête minutieuse a révélé, pour une surface donnée de la forêt, une prédominance massive des racines (99,7 %) sur les rochers (0,3 %). Néanmoins, c'est sur des enclumes de pierre qu'ont été brisées 6,13 % des noix les plus dures — comme en témoignent les débris de coquilles qui les entourent — et seulement 1,70 %

des noix d'une espèce moins dure.

80 marteaux utilisés pour briser les noix les plus dures et trouvés près des enclumes étaient en pierre, tandis que cette proportion de marteaux de pierre ne dépassait pas les 44 sur 513 pour les noix moins dures. Ces différences s'expliquent évidemment par l'efficacité supérieure des outils de pierre. De fait, des expériences ont montré que pour briser les noix il suffit d'une force mécanique beaucoup moindre quand le marteau et l'enclume sont de

De même, bien que la fréquence des marteaux potentiels dénombrés sur le sol fût de 97 % de massues de bois contre 2,5 % de pierres de nature friable et 0,5 % de pierres de granit, 70 des

granit.

La sélection des matériaux les plus appropriés entraîne aussi le transport des noix et des marteaux sur des distances plus ou moins

^{2.} Chr. & H. Boesch, Optimization of nut-cracking with natural hammers by wild chimpanzees, dans Behaviour 42 (1973) 265-286.

futur des outils.

servé par exemple que les noix les plus dures étaient écrasées de préférence sur des enclumes de pierre, même si celles-ci se trouvaient éloignées (de plus de 30 mètres) de l'arbre fruitier. De même, les marteaux choisis pour briser ces noix étaient de pierre plus dure (granit) et de poids supérieur et ils étaient transportés

plus souvent sur des distances plus longues que les marteaux em-

grandes d'après la dureté de l'espèce de noix à briser. On a ob-

ployés pour briser les noix moins dures.

Le transport des outils les plus efficaces explique aussi pourquoi certains outils paraissent avoir servi de façon répétée pendant de longues périodes. Cette constatation implique la conservation des instruments les plus utiles et suggère une troisième caractéristique du psychisme des chimpanzés : la prévision anticipant l'emploi

Cette faculté d'anticiper un emploi futur se remarque du reste aussi dans le fait qu'on a vu des chimpanzés se munir d'un gour-din avant de grimper dans un noyer où ils devaient s'attendre à trouver des noix assez tendres pour être brisées sur une grosse branche de l'arbre même. Dans le cas des noix plus dures, on a vu un chimpanzé apporter un marteau de pierre près d'une enclume avant d'aller récolter une provision de noix dans les arbres voisins.

Le choix du matériau approprié implique évidemment, lui aussi, une prévision, surtout lorsque ce matériau n'est pas abondant et demande à être cherché à une certaine distance (plus de 200 mètres dans 11 cas observés).

L'emploi des marteaux de pierre peut réclamer une vigueur

physique considérable (pour briser les noix les plus dures, il faut laisser tomber un marteau de 10 kilos d'une hauteur de 120 cm), mais il faut encore que cette force soit utilisée avec précision. La grosse noix panda, longue de 5 à 6 cm, contient trois ou quatre amandes disposées en cercle, enveloppées chacune dans une écorce épaisse et dure. Une fois la noix brisée, l'écorce de chaque amande doit être frappée suivant un angle bien défini. Il s'agit donc de manier le marteau d'abord avec force, puis avec plus de précaution et de justesse. De plus, pour détacher chacune des amandes, il est nécessaire de donner à la noix une position nouvelle. D'ail-

leurs l'orientation donnée à la frappe est importante également pour les autres espèces de noix. Bref, la technique exigée par ce comportement nourricier requiert une grande habileté manuelle, qui demande un long apprentissage et suppose un système nerveux hautement développé, capable d'assurer la mémoire de l'expérience acquise et un contrôle sensori-moteur de précision.

Il est intéressant de remarquer que ces observations faites en Côte-d'Ivoire confirment ce qui était déjà connu par les études de Jane Goodall sur les chimpanzés de la réserve naturelle de Gombe Stream en Tanzanie 3. La façon dont ces chimpanzés se

servent de menues branches pour extraire les termites de leurs nids a fait l'objet de nombreuses publications, de niveau strictement scientifique ou de vulgarisation. Rappelons brièvement les principales capacités mises en lumière par cette « pêche aux termites ». Ici aussi il y a sélection d'un matériau approprié : la branche

employée doit présenter la longueur, l'épaisseur et la flexibilité convenables. Les débutants, qu'il s'agisse de jeunes chimpanzés ou du zoologiste s'essayant à imiter le chimpanzé, n'y parviennent qu'après un apprentissage assez long.

Le maniement de l'outil demande ici encore une grande habileté, les mouvements de la main devant s'adapter à la conformation interne des tunnels dans lesquels les termites sont logés.

interne des tunnels dans lesquels les termites sont logés. Qui plus est, les outils employés pour la pêche aux termites sont *préparés* à l'avance et transportés parfois d'une termitière à une autre sur une distance pouvant atteindre plusieurs centaines

de mètres.

n 161-311

La forme naturelle des branches employées est souvent *modifiée* de façon à rendre l'outil mieux adapté : les feuilles sont élaguées, ainsi que les tiges latérales, la branche est coupée à la longueur désirée. Les extrémités déformées en cours d'usage sont retranchées pour restituer à l'outil la forme convenant à l'emploi demandé.

Ainsi, aussi bien en Côte-d'Ivoire qu'en Tanzanie, les activités nourricières des chimpanzés, bien que diverses par la nature des aliments consommés et celle des objets employés comme outils, font manifestement appel à des facultés psychiques semblables. On y relève, entre autres : 1° une certaine capacité, réelle quoique

the Gombe Stream Reserve, coll. Animal Behaviour Monographs, 1, 1968,

y relève, entre autres: 1° une certaine capacité, réelle quoique limitée, de dépasser les limites temporelles et spatiales de la situation présente de l'animal, les activités de celui-ci paraissant influen
3. J. VAN LAWICK-GOODALL, The behaviour of free-living chimpanzees in

cées par des facteurs qu'il n'a pas sous les yeux; 2° un début de projet anticipant l'avenir et le préparant; 3° la construction mentale d'une chaîne opératoire, produit d'un apprentissage et susceptible de modifications et d'additions qui dépendent des contingences du lieu et du moment ⁴.

Il ne saurait être question, évidemment, de sous-estimer les différences séparant les capacités de prévision, de construction et d'invention observées chez les chimpanzés de celles qui caractérisent les technologies humaines même les moins développées. La question peut cependant se poser : ces différences sont-elles autres que de degré ? Quoi qu'il en soit, les ressemblances observées rendent d'autant plus remarquable le fait que sur deux points au moins le comportement du chimpanzé dans l'emploi d'outils rencontre des limites, apparemment fondamentales, et qu'on ne connaît pas chez l'homme.

Il s'agit d'abord de l'emploi d'outils destinés à fabriquer d'autres outils (ce que l'on appelle communément « outils secondaires »). Des expériences en laboratoire paraissent montrer qu'il s'agit bien là d'une frontière que le chimpanzé est incapable de franchir par lui-même et (quoi qu'il en soit de la possibilité de lui enseigner, par imitation, l'emploi d'outils secondaires) rien, dans les observations faites en milieu naturel, ne suggère l'emploi de tels outils. On n'a, par exemple, jamais vu un chimpanzé se servir d'une pierre tranchante pour se tailler une branche destinée à pêcher des termites.

Cette absence d'outils secondaires s'explique peut-être par l'absence, dans le mode de vie des chimpanzés, du besoin d'outils tranchants, tels que seule la pierre naturellement ou artificiellement brisée peut en fournir.

Une seconde différence essentielle entre les outils employés par les chimpanzés et ceux que produisent les plus primitives des technologies humaines concerne le rôle joué par les outils dans la survie du groupe. Chez les chimpanzés, ni l'approvisionnement en nourriture ni la protection contre les ennemis extérieurs ne rend les outils vraiment nécessaires. Si des outils sont employés pour la

^{4.} On objectera peut-être: «Bien d'autres animaux n'en font-ils pas autant? Ainsi l'oiseau qui bâtit son nid.» Certes l'oiseau construit son nid, mais en cela il procède par instinct pour la plus large part. Chez le chimpanzé, au contraire, plusieurs années sont requises avant que les comportements ici décrits atteignent leur plein développement.

capture d'insectes, ces derniers ne constituent qu'une partie infime

de l'alimentation quotidienne du chimpanzé. Les noix brisées par des marteaux de pierre ou de bois fournissent, il est vrai, des quantités de protéines non négligables, mais ici non plus les outils n'ont guère d'importance vitale, ce qui apparaît dans le fait que l'emploi de marteaux ou d'enclumes n'est connu jusqu'ici qu'en Afrique Occidentale. Par ailleurs, pour l'attaque comme pour la défense,

le chimpanzé se sert de ses mains bien plus que du jet de branches

ou de pierres.

Chez l'homme, au contraire, l'outil est indispensable à la survie, même chez une population comme celle des Tasmaniens (maintenant éteinte), qui ne disposaient que du minimum connu de technologie.

Absence d'outils secondaires et rôle des outils non essentiel pour la survie : les deux différences ainsi mises en lumière ne sont sans

doute pas sans rapport l'une avec l'autre. N'est-ce pas grâce à l'emploi d'outils secondaires, en effet, que l'homme est parvenu à transformer son milieu ? Or, c'est en transformant son milieu que l'homme s'est libéré de la nécessité biologique d'adapter son corps aux exigences de l'environnement comme doivent le faire toutes les autres espèces animales. Tandis que le jeu combiné des mutations génétiques et de la sélection naturelle a ainsi doté, si l'on peut dire, chaque espèce animale des propriétés physiques et mentales qui l'adaptent à son milieu de vie, c'est sa capacité d'invention et de transformation du milieu qui permet à l'homme cette adaptation. Différence évidemment fondamentale qui explique par où l'emploi d'outils chez les chimpanzés joue un rôle totalement différent de celui de la technologie humaine, même la plus rudimentaire.

Ces différences, pour capitales qu'elles soient, ne sauraient évidemment faire oublier combien les capacités mises en lumière par l'étude des chimpanzés en milieu naturel nous éclairent sur l'enracinement lointain de la technologie qui nous a permis d'échapper aux contraintes de la sélection naturelle. Si l'homme est devenu créateur de son milieu, c'est sans doute en passant par ce début d'émancipation par rapport à l'instinct dont les chimpanzés nous donnent une si parlante image.

Mais, ne l'oublions pas, cette émancipation partielle par rapport à la sélection naturelle s'accompagne chez l'homme de l'apparition d'une nouvelle forme de dépendance : désormais il ne peut

plus se passer des outils dont l'emploi restait encore facultatif au stade antérieur d'évolution que les chimpanzés nous permettent d'imaginer. Une fois engagé dans cette nouvelle voie, l'homme s'est vu forcé, peut-on dire, de devenir de plus en plus créateur. Le progrès d'allure exponentielle de la technologie humaine tel que nous le découvre l'archéologie préhistorique en fournit un éloquent témoignage.

II. - Recherche sur le comportement nourricier

Un problème qui a longtemps préoccupé les anthropologues s'intéressant aux origines humaines est de comprendre pourquoi

les ancêtres de l'homme, à la différence des grands singes anthropoïdes, ont adopté la posture érigée et un mode de locomotion recourant aux seuls membres postérieurs. Une des hypothèses proposées il y a quelques années, et qui fut largement diffusée dans le grand public par quelques livres plus proches parfois de la science-fiction que de la saine vulgarisation scientifique, était centrée sur la chasse. En effet, tandis que les grands singes se nourrissent surtout, sinon exclusivement, de fruits et de matières végétales, l'homme est le seul primate à incorporer à son régime alimentaire une quantité relativement importante de viande procurée au moyen de la chasse. C'est du reste pourquoi les peuplades ne connaissant pas l'agriculture sont communément désignées par

L'hypothèse liant les origines humaines à la chasse permettait aussi d'expliquer diverses particularités de notre vie sociale, telles que la coopération entre les membres du groupe, la division du travail entre hommes et femmes, le partage de la nourriture, activités toutes liées aux nécessités de la chasse et qui rendent la société humaine fort différente de la société des chimpanzés, d'où ces divers comportements semblaient être complètement absents.

les ethnologues comme « chasseurs-cueilleurs ».

Or, ici aussi, comme pour l'emploi et la fabrication d'outils, l'étude intensive de plusieurs populations de chimpanzés en milieu naturel a mené les éthologues à nuancer et à préciser une façon parfois simpliste de distinguer société simienne et société humaine.

C'est ainsi que l'on apprit que les chimpanzés de la réserve naturelle de Gombe Stream (Tanzanie) capturaient assez souvent des jeunes d'autres espèces de singes et parfois même d'autres petits mammifères, et que parfois plusieurs individus participaient à la consommation de ces proies. Geza Teleki, un chercheur américain, a consacré au comportement prédateur des chimpanzés de Gombe Stream une longue monographie ⁵ où il pense pouvoir mettre en évidence des stratégies de chasse concertée et des partages de nourriture entre membres du groupe.

Il va sans dire que ces découvertes ont grandement intéressé et sans doute même étonné les anthropologues. On s'accorde aujourd'hui à reconnaître que les primates en général sont omnivores plutôt que strictement végétariens et que les chimpanzés en particulier introduisent dans leur menu des quantités non négligeables de protéines animales, plus sans doute que les autres singes, à l'exception peut-être des babouins. Par contre, on a beaucoup discuté, et on discute encore, de la fréquence relative du comportement prédateur chez les chimpanzés (fréquence assez basse, même d'après les données de Teleki) et de la réalité de la coopération prétendument observée lors d'épisodes de prédation (il peut se faire que plusieurs individus poursuivent une proie en même temps, chacun pour son compte, sans que cela implique nécessairement concertation).

Le point le plus discuté est sans doute l'existence d'un véritable partage de la nourriture. On fait remarquer, par exemple, que le soi-disant « partage » consiste le plus souvent à laisser un autre animal prendre une part de la proie sans exercer de représailles, ou encore à abandonner un morceau de nourriture en réponse à une sollicitation insistante et importune (même alors, notons-le, un tiers seulement des demandes sont exaucées). Pour ces raisons l'anthropologue G. Isaac pense que l'expression « chapardage toléré » exprime mieux que le mot « partage » la nature du comportement observé ⁶.

A noter aussi le fait que près de 80 % des demandes et cessions de nourriture carnée se font entre adultes. Ceci est fort différent des conduites de partage observées parmi les carnivores sociaux, surtout les canidés, chez qui le produit de la chasse est apporté aux enfants ou aux jeunes frères et sœurs, de même qu'aux adultes restés à la tanière pour garder les enfants, un comportement bien

^{5.} G. Teleki, The Predatory Behavior of Wild Chimpanzees, Lewisburg, Bucknell Univ. Press, 1973.

^{6.} G. ISAAC, The food-sharing behavior of protohuman hominids, dans Scientific American 238 (1978) 90.108

plus proche de celui des sociétés de chasseurs humains que celui qu'on observe chez les chimpanzés.

qu'on observe chez les chimpanzés.

Cette différence entre le comportement des carnivores et celui des chimpanzés s'explique d'ailleurs fort bien par la place que la chasse occupe dans le mode de vie des uns et des autres. Pour les

chimpanzés les proies animales ne contribuent que pour une part minime au régime alimentaire, fournissant une nourriture de luxe, a-t-on dit. Ceci explique que la prédation n'entraîne ni réciprocité dans la distribution du produit de la chasse ni division du travail

entre sexes, comme on le voit chez les chasseurs-cueilleurs, parmi

lesquels les hommes s'adonnent à la chasse et les femmes à la cueillette.

Une des difficultés de l'étude du comportement de partage chez les chimpanzés provient de la fréquence relativement basse de la

les chimpanzés provient de la fréquence relativement basse de la prédation et du fait qu'il n'a pas encore été bien étudié dans d'autres populations où la prédation semble être encore moins fréquente qu'à Gombe Stream. Heureusement, les nourritures habituelles du chimpanzé (plantes et fruits) peuvent elles aussi faire l'objet de transactions entre individus. Mais faut-il dans ces cas parler de « partage » ? Ne convient-il pas d'abord de distinguer

entre simple « transfert de nourriture » d'un animal à un autre (pas suite de mendication, de vol, etc.) et « don spontané » à un

autre membre du groupe?

Un chercheur japonais, T. Kano⁷, étudiant une population de chimpanzés nains (*Pan paniscus*) au Zaïre a fait des observations fort intéressantes sur la façon dont des cannes à sucre, plantées par lui pour attirer les chimpanzés, sont parfois partagées. Il re-

marque d'abord que la mendicité est fréquente, mais que souvent elle est ignorée et la sollicitation refusée (soit que le possesseur se détourne du quémandeur, soit qu'il cache la nourriture). Le don direct, accompli en brisant un morceau de canne et en le tendant au demandeur, semble très exceptionnel. Les cas les plus fréquents de partage entre adultes ont pour objet des cannes trop longues pour pouvoir être tenues entièrement par un animal qu'entoure

une foule de mendiants. En second lieu viennent les cas où la mère laisse prendre par son enfant des morceaux de canne que le petit n'est pas encore capable de peler par lui-même. Kano observe enfin que les jeunes demandent le plus souvent à leur mère une

^{7.} T. Kano, Social behavior of wild pigmy chimpanzees of Wamba, dans Journal of Human Evolution 9 (1980) 243-260.

nourriture (fruit ou plante) qu'ils auraient pu sans aucune peine se procurer par eux-mêmes.

L'intérêt de ces observations est de mettre en lumière les grandes différences qui séparent le partage de nourriture caractéristique des sociétés humaines et des comportements à première vue semblables observés chez les chimpanzés, aussi bien s'il s'agit de plantes et de fruits que pour les produits de prédations occasionnelles.

L'absence du partage régulier de nourriture, au sens de don spontané et direct, se comprend du reste fort bien si l'on prend la peine de le situer dans l'ensemble du comportement nourricier du chimpanzé. Ce comportement peut être décrit comme une « manducation pérégrinatoire » avec consommation immédiate sur l'endroit de la cueillette. Un territoire de dimension limitée est exploité de façon globale, itinérante et indifférenciée. La nourriture est mangée sur place, « chacun pour soi et la Nature pour tous ». Certains transferts limités de la nourriture récoltée ont parfois lieu de mère à enfant et aident peut-être au sevrage. Rien en tout ceci qui corresponde à l'accumulation de nourriture en vue d'une consommation différée, telle qu'on la voit chez les écureuils, les castors, les fourmis... ou les hommes. Un chercheur a fait remarquer avec humour que le seul endroit où le chimpanzé accumule la nourriture est son estomac!

Wrangham, un éthologue anglais ayant longtemps étudié les chimpanzés de Gombe Stream, fournit une bonne illustration de leur manière de se nourrir en milieu naturel ⁸. Ce faisant il montre en quel sens il est permis de parler de partage et comment celui-ci s'insère dans un contexte de compétition plutôt que de coopération.

Les animaux mangeant ensemble s'espaçaient de façon régulière, maintenant généralement entre eux une distance supérieure à la longueur du bras. Les palmiers étaient les seuls arbres à porter une seule grosse grappe de fruits, et là seulement les chimpanzés s'asseyaient d'ordinaire à portée de bras les uns des autres. La qualité des relations individuelles affectait aussi de façon importante la tolérance de la proximité dans le temps où les animaux mangeaient.

Wrangham mentionne encore que la compétition pour les endroits riches en fruits mordait en réalité sur le temps consacré à la cueillette et qu'il arrivait qu'un animal ayant découvert une masse de fruits, ses compagnons le laissaient manger seul.

^{8.} R.W. Wrangham, «Feeding behaviour of chimpanzees in Gombe National Park, Tanzania», dans *Primate Ecology*, édit. T. Clutton-Brock, London, Academic Press, 1977.

différent de celui qui est évoqué par le mot « partage ». En même temps elles nous font comprendre que si les chimpanzés ne partagent pas la nourriture, c'est que ce comportement ne leur est nullement nécessaire : les jeunes chimpanzés, bien que mûrissant beaucoup plus lentement que les autres primates, sont parfaite-

Ces descriptions précises suggèrent certes un comportement fort

ment capables de se procurer par eux-mêmes la nourriture dont ils ont besoin. Il est vrai, comme l'a montré Jane Goodall, qu'ils dépendent de leur mère pendant plusieurs années, mais cette dépendance semble être avant tout affective. Et ceci est un autre question qu'on ne peut aborder ici.

Comme des éthologues l'ont fait remarquer, certaines peuplades de chasseurs-cueilleurs d'Afrique Orientale et Australe exploitent un milieu qui ne diffère guère de celui où vivent des groupes de chimpanzés. L'étude de leur mode d'existence met bien en lumière

ce qui fait l'originalité du comportement nourricier de l'homme. Il s'agit toujours d'une activité de groupe dont la responsabilité

est collective. Elle implique le partage organisé de la nourriture recueillie, suivant des règles bien définies, le plus souvent à l'intérieur du groupe familial, mais aussi entre familles lorsque la quantité de nourriture récoltée le permet. Ce partage ne forme d'ailleurs qu'un élément dans un ensemble de comportements caractérisant, par comparaison avec les chimpanzés, un type entièrement différent de vie sociale. Y figurent : 1° l'établissement d'un camp de base où la nourriture est rapportée en fin de journée, tandis que le chimpanzé se construit chaque soir un nid individuel dans un nouvel endroit; 2° une consommation différée de la nourriture, liée au fait que la récolte (fruits, tubercules, gibier) est souvent plus considérable que ce qu'une personne peut manger seule,

tandis que cette différenciation des rôles est inconnue chez les chimpanzés. Bref, même lorsqu'ils habitent et exploitent des territoires semblables, hommes et chimpanzés s'y nourrissent de façon fort diffé-

tandis que le chimpanzé consomme sur le champ et individuellement le produit de sa cueillette; 3° la division du travail et des responsabilités dans l'approvisionnement du groupe et le soin des enfants, hommes et femmes se répartissant des rôles différents,

rente.

Tout en reconnaissant l'intérêt d'une telle comparaison entre le comportement nourricier du chimpanzé et celui de l'homme,

jusqu'aux tout derniers temps on se croyait autorisé à douter que ce comportement ait pu, comme la confection d'outils, laisser des traces dans les archives de la terre. Or, parmi les découvertes majeures faites par les archéologues au cours de ces dernières années, figure précisément celle de sites préhistoriques vieux de près de

deux millions d'années et qui suggèrent fortement un type humain d'exploitation du territoire, impliquant le partage de la nourriture.

Lors d'un colloque organisé en janvier 1982 au Centre des Fontaines, à Chantilly , le Père Francis Hours put décrire trois de ces sites, situés respectivement en Tanzanie, dans le Nord du Kenya et en Ethiopie, et montrer comment il est possible d'y lire

les traces de modes de vie caractéristiques de l'homme, et ceci à une date remontant à plus d'un million et demi d'années dans le passé.

Chacun de ces trois sites a livré des sols d'occupation distincts montrant qu'un même endroit a été utilisé de façon répétée. Le nombre d'outils de pierre et de restes d'animaux indique qu'il s'agit vraisemblablement là de points de ralliement, de séjour et

de départ pour des expéditions de chasse (et de cueillette aussi sans doute, mais les produits végétaux ne laissent pas de traces). Comme le souligne le Père Hours, on devine là, au lieu de l'exploitation linéaire, itinérante et indifférentiée caractéristique des chimpanzés, un début d'organisation rayonnante qui implique des rôles divers. Cette impression est encore renforcée par ce qui apparaît de la structure de ces habitats.

Le site de Melka Kunturé, à 50 km au sud d'Addis-Ababa, en

fournit un bon exemple. En différents endroits du niveau d'habitation dénommé Gomboré I b on trouve des signes d'activités apparemment diverses. De grosses pierres, groupées par deux ou trois, entourées d'ossements brisés, de hachereaux de pierre et de galets cassés, définissent vraisemblablement une aire de dépeçage et de démembrement de carcasses apportées peut-être par morceaux sur le site. Par ailleurs, des concentrations d'éclats de pierre et de nucleus d'où ceux-ci furent tirés représentent sans doute un lieu

^{9.} Fr. Hours, « Les aspects socio-culturels de l'émergence humaine », dans Emergence et Originalité de l'Homme, coll. Cahiers de l'Institut Catholique de Lyon, 9, 1983.

porel.

de débitage de la pierre et de façonnage d'outils. Ailleurs encore, alors que des artéfacts fort nombreux forment une sorte de pavage discontinu, le sol reste nu à certains endroits et un espace vide rompt la juxtaposition des galets, suggérant une aire de repos (le

sable fournit un lit plus commode que les pierres!).

Ces traces d'activités diverses ainsi que la quantité de matériel lithique apporté sur le site font penser à un camp de base plus ou

moins durable. A en juger d'après le mode de vie des chasseurscueilleurs, un tel camp présuppose une variété de tâches, une répartition du travail et une structure sociale différenciée. La chasse

implique aussi que les femelles restent garder les petits à l'abri du campement et reçoivent une part du produit de la chasse. Tout ceci suppose et indique un type de relations entre mâles et femelles fort différentes de celles qu'on observe chez les chimpanzés.

Bref, un site comme Melka Kunturé ne se comprend bien que si l'on admet qu'il était occupé par un groupe représentant à tout le moins un embryon de famille où, comme l'exprimait joliment le

Père Hours dans une conférence faite à Louvain-la-Neuve en avril

1983, « le mâle devient père ».

Point n'est besoin, sans doute, d'insister sur la part d'hypothèse que comportent inévitablement de telles tentatives de reconstruction du comportement social à partit des maigres restes laissés sur ces sols d'occupation vieux de près de deux millions d'années. Ce qui importe pour notre propos, c'est la difficulté d'interpréter la nature et l'arrangement de ces restes sans supposer que les occupants de ces sites partageaient entre eux la nourriture récoltée et

la nature et l'arrangement de ces restes sans supposer que les occupants de ces sites *partageaient* entre eux la nourriture récoltée et rassemblée sur place.

En fait la découverte de tels sites nous aide grandement à comprendre comment le partage de nourriture agit comme élément central et unificateur dans un complexe tout nouveau de comporte-

ments d'adaptation; le camp de base, la conservation du produit de la chasse et de la cueillette, le transport de la nourriture impliquant la marche debout et l'existence de récipients (évidemment disparus), l'emploi d'outils de pierre pour couper et dépecer les carcasses, impliquant la confection de ces outils. Dès lors il n'est pas étonnant de remarquer que précisément à l'époque où, d'après ce que suggèrent de tels sites, se manifeste un nouveau mode de

vie, la capacité cérébrale commence d'augmenter rapidement, ainsi que l'indiquent les crânes fossiles datant de ce même horizon tem-

Le partage de nourriture apparaît ainsi comme le comportement

qui rassemble, parce qu'il les présuppose, plusieurs différences spécifiques communément attribuées à l'homme par les anthropologues. Qu'il s'agisse de marche en station droite, de fabrication d'outils, de chasse ou de cueillette, voire même de langage, tous ces comportements avancés par tel ou tel anthropologue comme caractérisant l'homme parmi les primates figurent comme autant de composantes d'un nouveau mode de vie où le partage de la

nourriture joue un rôle central.

Si cette perspective se trouve confirmée par les découvertes ultérieures de l'éthologie et de l'archéologie, la faculté de partager avec son semblable devra désormais figurer dans une définition scientifique de l'homme au même titre que la capacité de fabriquer des outils et de transformer son environnement physique. Peut-être même — mais ceci n'est qu'une suggestion — découvrira-t-on qu'elle ne fait qu'un avec la faculté de communiquer par le langage.

Conclusion

Il ne semble donc pas exagéré d'affirmer que l'étude intensive des chimpanzés en milieu naturel au cours des vingt dernières années, tout en nous révélant des ressemblances inattendues entre leur comportement et celui de l'homme, nous a par là même amenés, comme le pressentait Jane Goodall, à réfléchir de façon plus intelligente sur ce qui fait l'originalité de l'homme et à mieux situer sa véritable grandeur.

Si l'homme nous apparaît alors à la fois comme celui qui transforme son milieu de vie (homo faber) et comme être ne pouvant survivre que dans et par le partage (homo communicans), le théologien ne peut-il pas à bon droit y lire deux traits majeurs du visage par où l'homme apparaît comme image de Dieu ? Image de Dieu créateur, donnant être et forme à ce qui n'en avait pas, image aussi de Dieu Trinité qui ne vit que dans un don mutuel où chaque personne partage avec les autres la totalité de ce qu'elle est et possède.

L'intérêt d'une telle image de l'homme n'est certes pas d'être nouvelle, mais bien d'être atteinte par une voie quasi expérimentale, à partir d'observations scientifiques portant sur des chimpanzés en milieu naturel et sur des populations humaines, soit actuellement existantes, soit telles que nous les révèle l'archéologie

préhistorique — observations qui ne font appel à aucune réflexion philosophique, encore qu'elles puissent trouver de ce côté un puissant stimulant.

Il ne paraît pas non plus déplacé de méditer, au terme de cet article, sur la signification de cette image de l'homme pour notre temps, ce temps où il devient plus évident chaque jour que l'hu-

manité ne saurait survivre qu'en apprenant, enfin, à partager avec les autres, tous les autres. Les peuples dits sous-développés ont

certes besoin de l'aide matérielle des peuples dotés d'une technologie plus développée, mais ces derniers n'ont-ils pas tout autant besoin, pour retrouver leur humanité, de regagner le supplément

d'âme que pourrait leur donner la pratique du partage? Ignorer

ce besoin mutuel nous conduirait sans nul doute à faire l'expérience redoutable décrite, il y a peu, par le Cardinal Lustiger : « Notre âme est morte de la mort de nos frères 10. »

Si Teilhard de Chardin avait raison de penser que le processus d'hominisation n'est pas encore terminé, ne devient-il pas au-

jourd'hui de plus en plus clair que c'est seulement en devenant plus humaine, plus créatrice et plus partageante, que l'humanité pourra survivre? De cette « sur-vie », au double sens du mot, l'éthologie contribue à nous indiquer le chemin.

Tokyo Japon Sophia University Life Science Institute Jean Kitahara - Frisch, S.J.

Sommaire. — A partir d'observations scientifiques portant sur le comportement des chimpanzés dans l'emploi et la confection d'outils et sur leur façon de se nourrir, une comparaison avec le comportement humain montre sans doute des ressemblances limitées à certains aspects, mais aussi des différences irréductibles. Sont caractéristiques de l'homme notamment la production d'« outils secondaires » (destinés à fabriquer d'autres outils), la nécessité d'outils pour la survie, le partage proprement dit de la nourri-

ture avec un ensemble de traits qui lui sont liés.

^{10.} Intervention de Mgr Lustiger au cours de la réunion de prière tenue à l'occasion de la Conférence des pays les moins développés; Doc. Cath., nº 1816 (18 oct. 1981), 940.