

Processus éducationnels au paléolithique

Education process and Palaeolithic behaviour

Marcel Otte*

Abstract

There does not seem to be a way in distinguishing behavioural patterns transmission and biological inheritance during human prehistory. The two factors are integrated very deeply, apparently in both human and animal evolutions. The classical view based on a distinction between Biology and History seems to originate during Modern Times when discovery of "Salvage Man" leads the European intellectuals to create different sciences as the world would be divided in "human" and "natural". The author pleads for a coming back to a more integrated view on both ways of transmission: biological or educational.

Key words: Biological transmission, behavioural patterns, educational process

Introduction

Les processus de transmission culturelle sont cruciaux au paléolithique car ils expliquent et justifient les "traditions" que nous observons par l'archéologie. En toute situation, la transmission culturelle est un phénomène complexe tenant en des modes de reproduction et d'apprentissage variés: par l'environnement social (la "méta-éducation"), par observation, par des biais conceptions (langage, écriture), gestuels ou mimétiques, encore par participation ou par imprégnation naturelle, "empreintes" ou d'autres procédés para-cognitifs opérés lors de la prime enfance (Weil-Barais 1993). A ce stade, la distinction entre l'éducationnel et l'apport génique devient floue: les disponibilités anatomique se réduisent et se spécialisent selon les besoins du milieu culturel. Le cas fut bien étudié pour la transmission des chants d'oiseaux où l'imitation par le jeune détermine ses aptitudes ultérieures en codifiant l'expression spontanée (Adret 1992). Des expériences analogues faites sur les bébés humains

montrent la déficience des modes d'expression biologiquement possibles à la naissance due au milieu (colloque sur le langage du CNRS 1987).

La vision rétrospective à long terme que l'on se propose d'acquérir, en recherche paléolithique, doit forcément tenir compte des interactions entre le biologique et le culturel dans ses phases initiales de l'humanité progressivement dégagées de l'animalité. Cette évolution du comportement social s'accommode aussi d'innovations, d'inventions, d'imitations externes qui justifient les transformations observables historiquement (Cohen 1968). Par l'éloignement dans le temps et dans l'espace, ces transformations mêlées aux lois biologiques aboutissent à la distinction à la fois des races et des cultures souvent intimement mêlées (Jacquard 1984). Ce processus est en somme analogue à celui des espèces en formation par absence d'échanges géniques externes et reproduction des traits acquis par mutation au sein d'un groupe. Simplement pour l'espèce humaine, la spécialisa-

* Prof. Dr. Marcel Otte, Université de Liège, Préhistoire, 7, Place du XX Août, Bâtiment A1, B-4000 Liège, Belgique

tion comportementale prend le pas sur le différences anatomiques d'origine biologique exclusive.

Ces réflexions prennent un relief particulier lorsque l'on considère la situation propre à notre espèce dans laquelle toutes les variétés produites par l'évolution à travers le monde se retrouvent finalement pour ne constituer qu'une seule nappe réunissant les différentes formes. Ce cas est unique en paléontologie ou généralement les spécifications tendent à s'isoler réciproquement. Ce destin particulier à notre espèce mérite sans doute une réflexion plus approfondie.

Mécanisme

Le mécanisme d'évolution repose donc sur des modes de transmission ("que transmet-on et comment?") et d'innovation ("qu'est-ce qui change et pourquoi?"). On aboutit ainsi à définir un processus global de modification par le temps. Ce processus est sûrement précieux à connaître et à comprendre car il fait apparaître, par contraste, les autres facteurs déterminant le comportement de l'homme social. Transmission génétique et transmission culturelle ont souvent été opposées en matière d'évolution. De la même manière, on opposait les modifications anatomiques (s'appliquant aussi à l'animal) aux transformations comportementales (réservées à l'homme). Nous pensons que cette opposition est artificielle, qu'elle dérive de modes de pensées archaïques issus de l'enseignement classique depuis la Renaissance. L'évolution récente à la fois de la biologie moléculaire et de l'éthologie montre que cette opposition n'est que théorique (Jacob 1970). Le biologique et le comportemental se trouvent étroitement liés autant dans les processus d'apprentissage que dans la fonctionnement inter-individuel, donc dans les processus de sélection. Transposé sur le plan phylogénique le mécanisme restitue donc des mouvements successifs de rétroaction entre l'apprentissage acquis et les aptitudes innées.

L'opposition traditionnelle entre les disciplines tournées vers l'étude de l'homme et de son évolution est issue de l'histoire récente. Au cours des Temps Modernes, la biologie s'est occupée de l'hérédité puis de la génétique tandis que l'histoire abordait les comportements, les aspects culturels et leur évolution.

La première se serait occupée de "lois naturelles", celles de la vie dont le fonctionnement est immuable, involontaire et *inconscient*. Ce

mode de connaissance est du domaine de la *science* et c'est par elle que l'homme prétend agir sur la Nature. La seconde est intentionnelle, construite, pensée et se constitue en *philosophie* car l'homme prétend aussi diriger sa propre action.

Paléolithique

Appliquée au domaine paléolithique, cette perspective implique qu'il n'existe aucun moment où l'homme soit apparu. Il y a à la place un *processus* toujours en cours de spécialisation comportementale amenant à la diversification spécifique. Il y eut ensuite une série de phases durant lesquelles l'hérédité biologique diminuait par rapport à l'éducationnel sans qu'aucune fois l'une puisse fonctionner sans l'autre. Au cours du temps, on voit ainsi apparaître des *potentialités* générales et communes puis une série d'*options* à l'intérieur de ces possibles communs. Celle-ci pourtant de type éducationnel vont constituer les cloisons entre groupements de type génétique.

Ainsi la sphère culturelle va-t-elle former des entités diachroniques étalées dans le temps qu'on appellera "traditions", très semblables à l'espèce en biologie avec ses degrés de différence plus ou moins forts au point que deux traditions soient inconciliables dans leurs valeurs et modes de vie, tels les aborigènes australiens au contact des anglais modernes.

Dans ce jeu d'influences réciproques, il ne nous paraît alors pas possible de distinguer la part due aux apports géniques, offrant une gamme de *possibilités*, de la part due aux choix culturels opérés et qui se présentent à nous tels des *réalisations*. Tout comme les aspects physiques, les comportements, se transmettent entre générations. A ce titre, l'éthologie rejoint l'ethnologie: seule une différence de *degré*, et non de *nature*, sépare ces phénomènes.

Dans la diachronie, des différences de vitesses se marquent ainsi. Lorsque les aptitudes biologiques le permettent, la transmission culturelle s'opère par imitation gestuelle ou par l'emploi de concepts dans le langage, l'un stimulant l'autre sans exclusivité possible. Par exemple, l'apprentissage observé chez les tailleurs de pierre au paléolithique supérieur s'organise en véritable "champ social autonome" (site d'Etiolles en Bassin Parisien: Pigeot 1987). Sur le plan individuel, ces procédés s'établissent en deux modes sous la forme d'un échange entre les concepts et les lois mécaniques du matériau, rencontrées à chaque geste

et auxquelles les gestes suivants doivent "répondre". Fondée à la fois sur une abstraction (l'outil à faire désigné par son nom) et sur le modèle gestuel de sa réalisation, l'éducation mêle les deux modèles simultanément (Pèlerin 1986).

Le comportement lui-même, acquis par imitation ou par voies conceptuelles, forme alors une des composantes de l'espèce liant le mode de vie aux aptitudes anatomiques. Les choix culturels opérés au sein des possibles physiques sont autant de matière à définition que la couleur de son plumage ou forme de sa ramure.

Ces modes de reproduction bivalents vont agir sur les formes d'équilibre entre environnements et comportements pour former finalement des types ethniques marqués dès la paléolithique inférieur. Tel un réduct à l'expansion démographique primitive, le continent européen voit s'accumuler ethnies et traditions distinctes chacune d'origine extérieure (Rolland 1993). Les apports respectivement asiatiques et africains maintiennent leur autonomie technique issue de milieux originaux distincts, durant des centaines de millénaires ("Acheuléen", "Clactonien"). Cette prégnance éducationnelle n'exclut pas les convergences dans les inventions (Henke 1992). Elles justifient les analogies de développement planétaires: partout furent inventés l'arc, la hache, partout l'homme se mit à cultiver, partout il se mit à peindre ou à graver. Les phénomènes de convergence, induits par la nature de l'homme, comme actes biologiques se superposent très généralement à ceux d'ordre éducationnel dont la vocation est de parcelliser l'espèce comme les forces biologiques ont fractionné le genre.

En ce sens, avec le temps, l'éducation tend à se substituer à la biologie mais elle ne la remplace pas. Les deux forces poursuivent leurs interactions toujours actuelles dans un jeu de plus en plus subtil au point de paraître inextricable aujourd'hui pour les sociétés futures: où s'arrête l'éthique, c'est-à-dire la volonté réfléchie et intentionnelle (la "philosophie") dans le contrôle du destin physique de l'homme (la "biologie") (Ruffie 1983).

Rétrospectives

Le paléolithique n'est donc pas un moment où le langage, la conscience ou l'homme lui-même apparaissent. Il s'agit au contraire d'un lent processus, toujours en action d'ailleurs, durant lequel on assiste à la fois à une détermination spécifique

et à une diversification comportementale (Lumsden & Wilson 1984).

Bien qu'opérant ensemble sur évolution, le poids de l'hérédité biologique diminue, tandis que les possibilités optionnelles offertes par le comportement augmentent. La souplesse des modes éducationnels a diversifié à la fois nos comportements (les "traditions") et nos aptitudes géniques (les "races") aboutissant à un tableau final où les divers facteurs se trouvent confondus souvent sous l'appellation ambiguë de "peuples" ou de "populations".

L'opposition entre la Nature et la Culture dans les processus de transmission correspond à la séparation méthodologique entre Biologie et Histoire instituée dans les sciences européennes entre les 16^e et 18^e siècles. A la suite des découvertes de terres nouvelles et de populations inconnues, l'esprit européen dut constituer des normes fondant la distinction entre l'homme sauvage et l'animal. C'est alors que la Nature s'est posée comme un décor observable indépendamment et à l'extérieur du comportement humain auquel elle s'opposait. Les démarches scientifiques récentes montrent bien la vanité d'une distinction observateur/observé (Prigogine & Stengers 1979; Jacquard 1991).

Aux franges historiques de l'animal à l'homme, de la vie à la conscience, dans le monde paléolithique où nous travaillons, il semble impérieux d'assumer une conception préclassique, généralisante et intégrée des processus évolutifs. Agissant concurremment, ils sont de trois ordres:

1. L'adaptation à l'environnement, donc de fondement anatomique.
2. De nature biologique, marqué par l'évolution scientifique.
3. De nature culturelle et se manifestant par l'éducation.

Aucun de trois facteurs n'agit séparément car il se situe dans les limites tolérées par l'autre, en interactions perpétuelles, auto-organisatrices (Dupuy 1982).

Cette approche plus souple et plus responsable quant à notre origine, notre nature et notre évolution, requiert un esprit plus ouvert que celui qui préside souvent aux cloisonnements des "disciplines" scientifiques. Elle demande aussi une confrontation entre les théories, les écoles et les pratiques souvent différentes, parfois opposées. C'est en fait une étape de plus dans notre évolution conceptuelle.



Fig. 1. Transmission de comportements dans les sociétés humaines.

Les mécanismes techniques sont intégrés parmi les connaissances et les fonctions du groupe. 1. L'observation guide l'imitation des gestes. 2. Elle est accompagnée par la parole permettant une transmission conceptionnelle. 3. Les caractères génétiques propres au groupe y concourent en même temps (ici, personnages du même clan). Le décalage entre l'observation et la réalisation laisse place à l'innovation agissant tels les mécanismes de mutations génétiques. La cohérence globale du phénomène d'éducation se répercute sous la forme de "traditions" distinctes dans la même espèce.

L'intime intégration des phénomènes culturels et naturels interdit toute approche exclusive de l'un ou autre processus. Les "peuples" mêlant races et traditions (critères biologiques et critères culturels) tendent ainsi à s'isoler en fonction du temps et de l'espace prolongeant l'évolution paléontologique.

Références

- ADRET, P., 1992: Imitation du chant chez les diamants mandarins: voir, entendre et interagir. *Annales fondat. FYSSEN* 7, 73-82.
- COHEN, M.R., 1968: *The meaning of human history*. La Salle. 2nd ed.
- Colloque du CNRS: *Le langage*, mars 1987.
- DUPUY, J.-P., 1982: *Ordres et désordres. Enquêtes sur un nouveau paradigme*. Paris (Seuil).
- HENKE, W., 1992: A comparative approach to relationships of European and non-European late Pleistocene and early Holocene populations. In: M. Toussaint (édit.), *Cinq millions d'années, l'aventure humaine*, 229-268. Liège (E.R.A.U.L. 56).
- JACOB, F., 1970: *La logique du vivant, une histoire de l'hérédité*. Paris (Gallimard).
- JACQUARD, A., 1984: *Inventer l'homme*. Bruxelles (Edition Complexe).
- JACQUARD, A., 1991: *Voici le temps du monde fini*. Paris (Le Seuil).
- LEROI-GOURHAN, A., 1964: *Le geste et la parole. Technique et langage*. Paris (Albin Michel).
- LUMSDEN, C. & WILSON, E., 1984: *Le feu de Prométhée. Reflexions sur l'origine de l'esprit*. Paris (Mazarine).
- MCGREW, W.C., 1992: *Chimpanzee material culture. Implications for human evolution*. Cambridge (Univ. Press).
- MEHLER, J. & DUPOUX, E., 1990: *Naître humain*. Paris (Odile Jacob).
- PELEGRIN, J., 1985: Réflexions sur le comportement technique. In: M. Otte (édit.), *La signification culturelle des industries lithiques*, 239. Actes du colloque de Liège (B.A.R. International Series).
- PIGEOT, N., 1987: *Magdaléniens d'Etiolles. Economie de débitage et organisation sociale*. Paris (CNRS, Suppl. 25 Gallia Préhistoire).
- PRIGOGINE, I. & STENGERS, I., 1979: *La nouvelle alliance. Métamorphose de la science*. Paris (Gallimard).
- ROLLAND, N., 1993: Biogéographie et préhistoire: le cas du peuplement paléolithique inférieur de l'Europe. In: M. Otte, *Nature - culture, relations entre biologie et histoire au cours de l'évolution ancienne de l'homme*. Colloque de Liège. Pré-tirages.
- RUFFIE, J., 1983: *De la biologie à la culture*. Paris (Flammarion). Nouvelle édit.
- WEIL-BARAIS, A., 1993: *L'homme cognitif*. Paris (P.U.F.).