

L'Eve africaine : mythe ou réalité ?

Jean-Jacques HUBLIN

RESUME DE LA COMMUNICATION PRESENTEE AU COLLOQUE «TOUS PARENTS, TOUS DIFFERENTS»

L'opposition entre Polycentrisme et Monocentrisme est un vieux débat paléontologique qui a été relancé au cours des dix dernières années par des travaux dans le champ de l'anthropologie physique, mais surtout de la génétique (Cann *et al.*, 1987; Cavalli-Sforza *et al.*, 1988). La principale question posée est celle de l'homogénéité (morphologique et génétique) des populations modernes qui s'oppose à la variabilité (morphologique) apparemment plus grande des populations anciennes. Cet état de fait résulte-t-il d'un remplacement total et récent de populations archaïques locales par des «envahisseurs» modernes africains ou autres ? Est-il au contraire lié surtout à la circulation, à l'expansion démographique et au niveau de mélange très élevé des populations humaines post-pléistocènes ? Résulte-t-il des deux, et dans quelles proportions ? Dans cette dernière hypothèse, certains caractères des populations archaïques locales ont-ils été localement transmis aux populations modernes actuelles ? Le *bottle-necking* vieux de 100 000 ans suggéré par certaines études sur la variabilité de l'ADN nucléaire (Takahata *et al.*, 1995) n'implique pas en effet un phénomène de spéciation. Et il n'est pas exclu que des traits à caractère dominant de populations pré-modernes aient localement traversé cette révolution biologique. Nous touchons là aux limitations de l'approche génétique. Les modèles testés par voie moléculaire ont été uniquement des modèles dichotomiques impliquant des fissions successives de populations, les modèles réticulés impliquant des fissions et des fusions étant pratiquement hors d'atteinte de nos moyens d'analyse.

Sur le plan paléontologique, le débat porte essentiellement sur la continuité évolutive locale ou le remplacement des différents ensembles fossiles. Trois zones géographiques se distinguent par leur relative richesse paléontologique. L'Europe occidentale est la zone pour laquelle nous disposons de la documentation la plus riche depuis le milieu du Pléistocène moyen. Cette région montre, à partir de 400 000 B.P., une endémicité de plus en plus marquée, sans doute liée aux conditions géographiques et climatiques particu-

lières de cette zone marginale de l'habitat des Hominiés pléistocènes. Elle aboutit à l'individualisation progressive de l'entité néandertalienne qui caractérise les stades isotopiques 4 et 3, mais qui est pratiquement mise en place dès la fin du stade 6. Au cours du stade 3, vers 40 000 B.P., cette continuité est rompue par l'arrivée d'hommes modernes venus probablement du Proche-Orient où ils sont connus dès 100 000 B.P.

Rien de tel n'est connu en Afrique, qui montre une remarquable continuité évolutive depuis le début du Pélétocène moyen. Sur une base cladiste, aucun caractère ne permet d'exclure les formes pré-modernes d'Afrique de l'origine de l'homme anatomiquement moderne. La conjonction de cette continuité africaine et de la révolution biologique et culturelle observée en Europe constitue un des fondements paléontologiques du modèle «out of Africa» ou «arche de Noé» d'origine de l'humanité moderne. Deux observations viennent cependant fortement tempérer cet argument (Hublin, 1992). Tout d'abord il est impossible de reconnaître, le long de la série africaine, les traces d'une spéciation, d'un «punctuated event» donnant naissance à une morphologie moderne à un moment précis de la fin du Pléistocène moyen. Les hommes modernes sont ainsi précédés par des «*Homo sapiens* archaïques» et les limites morphologiques et chronologiques entre les deux groupes sont pour le moins floues. D'autre part cette évolution ne se cantonne pas dans un «Jardin d'Eden» à la taille de l'Afrique de l'Est ou du Sud, mais couvre une zone qui va du Cap à la Méditerranée et peut englober le Proche-Orient. Ce qui représente *plus de la moitié* des terres émergées occupées par les hommes à l'époque.

En ce qui concerne l'Extrême-Orient, la possibilité d'une discontinuité évolutive au cours du Pléistocène se fonde sur des datations incertaines (Etler, 1994). Toutefois elle concerne non pas l'arrivée éventuelle d'hommes modernes mais bel et bien les relations chronologiques et phylétiques entre les *Homo sapiens* archaïques et leurs prédécesseurs (*Homo erectus*) (Stringer, 1992). Si cette discontinuité est admise elle oblige les tenants mêmes du modèle «out of Africa» à envisager au moins trois sorties d'Afrique successives (*Homo*

erectus, *Homo sapiens* archaïques, Hommes modernes).

Bibliographie

- CANN, R. L., STONEKING, M. & WILSON, A. C., 1987. Mitochondrial DNA and human evolution. *Nature*, **325** : 31–36.
- CAVALLI-SFORZA, L. L., PIAZZA, A., MENOZZI, P. & MOUNTAIN, J., 1988. Reconstruction of human evolution: bringing together genetic, archaeological and linguistic data. *Proceedings of the National Academy of Sciences (U.S.A.)*, **85** : 6002–6006.
- ETLER, D., 1994. *The Chinese Hominidae: new finds, new interpretations*. Thesis, Univ. of California, Berkeley, 471 p.
- HUBLIN, J.-J., 1992. Recent Human evolution in northwestern Africa. *Phil. Trans. R. Soc. London*, **B 337** : 185–191.
- STRINGER, C. B., 1992. Reconstructing recent human evolution. *Phil. Trans. R. Soc. London*, **B 337** : 217–224.
- TAKAHATA, N., SATTÀ, Y. & KLEIN, J., 1995. Divergence time and population size in the lineage leading to modern humans. *Theoretical and Population Biology*, sous presse.

Adresse de l'auteur :

J.-J. HUBLIN
Laboratoire d'Anthropologie Biologique
UMR 152
Musée de l'Homme
17, place du Trocadéro
F-75116 Paris (France)