

ALLOCUTION DU PROFESSEUR COLIN RENFREW
LAUREAT DU PRIX INTERNATIONAL 1996 DE LA FONDATION FYSSSEN

4 avril 1997

Monsieur le Représentant du Ministre de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche,
Madame la Représentante de l'Ambassadeur de Grande-Bretagne,
Madame le Président,
Mesdames et Messieurs les Membres du Conseil d'Administration et du Conseil Scientifique,
Mes chers amis et collègues,
Mesdames, Messieurs,

Archéologie de l'esprit

Je voudrais d'abord dire combien je me sens honoré de recevoir le Prix Fyssen pour l'année 1996, eu égard aux contributions de la Fondation dans le champ de ces disciplines que l'on peut aujourd'hui appeler études cognitives, eu égard également à l'importance des précédents lauréats de ce prix, au nombre desquels je ressens comme un honneur de me joindre aujourd'hui. Qu'il me soit permis d'adresser mes remerciements à Madame Fyssen ainsi qu'aux membres du Conseil Scientifique.

Je suis également très reconnaissant de cette brève présentation qui vient d'être faite de mon travail, et je voudrais, en guise de réponse indiquer dans ces quelques remarques certaines des raisons pour lesquelles il me semble que nous entrons à présent dans une période si intéressante des études cognitives, et pourquoi la discipline choisie l'année dernière pour le prix, à savoir "Techniques et symboles au cours de l'évolution humaine" me semble si bien convenir au temps présent. Dans ces brèves remarques, je souhaite envisager aussi bien l'avenir que le passé, et suggérer quelques pistes de recherche vers un approfondissement de notre compréhension dans le champ des études cognitives.

Dans un instant, je tenterai d'exposer ce que l'on peut appeler le "paradoxe du sapiens" qui constitue un véritable piège dans le champ des études sur l'évolution, et dans lequel il me semble que nous sommes tombés au cours de nos travaux sur les premiers développements culturels de *l'homo sapiens sapiens*; je tenterai également d'expliquer pourquoi à mon sens l'évolution de l'esprit ne peut-être comprise que si nous considérons ce problème comme un problème de co-évolution, des pouvoirs cognitifs d'une part, et des matériaux culturels (c'est-à-dire des réalisations pratiques dans le monde réel, ou encore *praxis*) d'autre part. C'est ici que nous avons besoin de l'archéologie, car seule elle nous apprend quelque chose des activités des humains ainsi que de leurs ancêtres à haute époque, et ce n'est que grâce à ce qu'elle nous apprend que nous pouvons espérer apercevoir plus clairement le fonctionnement réel de leurs esprits, ainsi que les univers conceptuels qu'ils se créèrent et au sein duquel ils vécurent. C'est la raison pour laquelle la discipline encore bien peu développée de "l'archéologie cognitive" (ou "archéologie de l'esprit") me paraît aujourd'hui si appropriée.

Dans le passé, on a souvent considéré que les données archéologiques, les matériaux des activités des premiers hommes, contenaient une abondance de preuves de leurs activités plus fonctionnelles (les moyens de se procurer de la nourriture, la production d'outils). En revanche, dit-on, il n'y aurait que peu de traces de l'organisation sociale ou de l'horizon conceptuel ou cognitif de ces temps reculés, bref de tous les aspects que désigne le titre de cette année. Je crois pourtant que cette affirmation exprime plus souvent un point de vue limité de la part des observateurs qu'une limitation de la réalité elle-même. Comment est-il possible d'observer les pyramides d'Egypte sans se rendre compte de leur rôle essentiellement symbolique? Et n'en vient-on pas à la même conclusion lorsqu'on observe les parois de la grotte de Lascaux ou de la grotte Chauvet?

Fig 1 (Animaux de la grotte Chauvet)

Dans d'autres cas, il faut faire appel à toute sa perspicacité pour apercevoir la dimension sociale et conceptuelle (ou la dimension cognitive) des premières activités et des artefacts que les archéologues étudient, et dont la fonction nous semble, à nous autres leurs frères humains, d'une relative banalité, d'une évidence prévenant toute tentative de problématisation. On est même peut-être en droit de dire des sciences humaines dans leur ensemble que c'est notre regard toujours déjà-prêt, notre regard spontané, qui a rendu si difficile leur développement en disciplines cohérentes, lié à la tentative de séparer le subjectif de l'objectif.

Pour ma part, c'est alors que j'étudiais des artefacts en pierre taillée provenant d'un matériau brut, l'obsidienne, un verre volcanique que l'on ne trouve que dans quelques zones d'activité volcanique récente, qu'il m'a été donné d'apercevoir pour la première fois de quelle façon les artefacts muets qui constituent les données archéologiques, peuvent servir à produire des inférences d'un intérêt social et peut-être cognitif. Mes premières années d'études, à Cambridge, étaient tournées vers les sciences naturelles plutôt que l'archéologie, et j'avais entrepris, avec un ami pétrologue, l'actuel professeur Johnson Cann, l'analyse des oligo éléments dans des échantillons d'obsidienne provenant de sources en Méditerranée, ainsi que d'un large choix d'artefacts provenant de sites d'habitation datant du néolithique ancien.

Fig 2 (le commerce d'obsidiennes au Proche-Orient du Néolithique ancien).

Il s'est avéré possible d'établir les caractéristiques de produits provenant de sources différentes, et d'établir ainsi des cartes du commerce d'obsidienne, qui nous renseigne sur les contacts humains, les échanges et les voyages d'il y a plus de huit mille ans. En archéologie, c'est donc grâce aux artefacts que l'on peut apprendre quelque chose des échanges humains: on pourrait considérer le commerce en un sens plus général comme une sorte d'"action à distance".

En outre, des études quantitatives permettraient de mettre en lumière le genre de commerce et le type d'économie alors en vigueur.

Si les artefacts eux-mêmes nous livrent la source d'information la plus évidente sur les premiers échanges, il y a également un autre champ de recherches en cours de développement qui nous renseigne sur les débuts dans l'histoire du moyen de communication le plus essentiel à l'être humain: le langage, et plus spécifiquement la diversité des langues. On parle aujourd'hui dans le monde entre cinq et dix mille langues différentes, et les linguistes peuvent en classer un grand nombre par groupes, que l'on nomme familles linguistiques. L'indo-européen est un exemple bien connu de telles familles. On considère généralement que les différents membres d'une famille donnée descendent d'une proto-langue ancestrale, laquelle doit avoir été parlée par un peuple particulier, dans une région donnée, à un moment précis de l'histoire. Depuis deux siècles, on a beaucoup spéculé sur ces questions, et l'on espère aujourd'hui parvenir à des conclusions plus nettes en se fondant sur une approche plus systématique et à un niveau global. L'idée a été émise selon laquelle la répartition actuelle d'un bon nombre de familles linguistiques encore en usage de par le monde résulteraient soit d'un processus de

dispersion initiale de notre espèce (supposée venir d'Afrique, selon une croyance aujourd'hui largement partagée) soit de dispersions linguistiques liées à celles des produits et des techniques de l'agriculture.

Fig 3 (Familles de langues et dispersion agricole).

Cela a été attesté dans le Pacifique (pour les langues polynésiennes, et plus largement les langues austronésiennes), dans l'Asie du sud-est ainsi qu'en Afrique (notamment pour les langues Bantous). On espère en outre être à la veille d'une nouvelle synthèse qui permettrait aux données de l'archéologie, aux données de la linguistique historique et désormais à celles de la biologie moléculaire d'entrer en relation de façon profitable et féconde. Bien entendu, l'analyse de l'ADN nucléaire ou de l'ADN mitochondrial des populations humaines actuelles ne nous révèle rien directement sur le langage. Mais cette analyse est toutefois susceptible de nous apprendre quelque chose de l'histoire des populations, et ce n'est que par une meilleure connaissance de cette histoire que nous pouvons espérer comprendre la raison de la diversité des langues, modernes ou anciennes.

Il y a quelques années, j'ai émis l'idée selon laquelle la répartition actuelle de la famille des langues indo-européennes pourrait être mieux comprise si on la considérait comme la conséquence d'un processus de dispersion associée à la propagation des produits et des techniques de l'agriculture depuis l'Anatolie jusqu'à l'Europe, et plus tard jusqu'aux steppes d'Eurasie. La notion de "diffusion démique" des populations de l'Anatolie à l'Europe avec la dispersion de l'agriculture a été avancée par Luca Cavalli Sforza, lauréat du prix Fyssen 1993, ainsi que par ses collègues, en se fondant sur des données de génétique. Des études récentes menées à Oxford, et basées sur l'ADN mitochondrial, ont permis de proposer une interprétation différente des données de génétique moléculaire en suggérant que ces dernières révèlent plutôt les traces de dispersions de populations qui se seraient produites bien auparavant, il y a plus

de vingt mille ans; ces dispersions n'auraient donc rien à voir avec l'extension des peuples de cultivateurs, pas plus qu'avec les proto-langues indo-européennes. Pas plus tard que le mois dernier, j'ai pu assister au séminaire de Monsieur Svante Paabo, Professeur à Munich, au cours duquel il proposait un taux de mutation bien supérieur pour l'ADN mitochondrial, lequel lui permettait de réaffirmer par là une association fondamentale entre le langage et la propagation de l'agriculture, ce qui semblerait valider l'hypothèse d'une langue propre aux populations de cultivateurs de la famille indo-européenne.

Tout cela demande à être éclairci. La nouvelle synthèse, si synthèse il y a, ne fait qu'émerger pour le moment. Mais les progrès de la recherche en génétique sont si rapides que nous pouvons légitimement nous attendre à bien plus au cours de la prochaine décennie.

Mais la mise en rapport de ce que l'on pourrait appeler la génétique historique et la discipline bien plus ancienne de la linguistique historique s'avère difficile, et l'archéologie préhistorique se trouve quelque part entre les deux.

On peut donc prédire, je pense, que quels que soient les progrès que l'on pourra accomplir dans cette discipline, ces derniers n'iront pas sans controverse. Et il faut bien entendu être conscient du fait que si les progrès accomplis dans cette discipline peuvent mieux faire comprendre l'origine de la diversité des langues, avec le recul de plusieurs milliers d'années, cela n'a rien à voir avec la compréhension des origines du langage lui-même, cette aptitude de l'homme tout à fait particulière, et dont le développement doit remonter à une plus haute époque.

De nouveaux genres de données que les sciences mettent à notre disposition ont transformé la nature des recherches en archéologie. S'il me restait assez de temps, je voudrais en quelques phrases donner un aperçu de l'impact de la révolution du

radiocarbone, en particulier de l'étalonnage du radiocarbone par les anneaux d'arbres, lequel a rendu possible la création d'une préhistoire mondiale, dotée d'une chronologie indépendante pour chaque continent. Cela nous a permis de voir en Europe qu'un bon nombre de progrès significatifs n'étaient pas simplement le résultat de la diffusion de la culture des anciennes civilisations du Proche-Orient - nous savons aujourd'hui que les monuments mégalithiques de l'Europe occidentale, et notamment ceux de Bretagne, remontent à deux millénaires avant les pyramides d'Égypte.

Nous pouvons aujourd'hui affirmer l'indépendance de l'origine européenne de la métallurgie du cuivre; qui plus est, les preuves les plus anciennes dont nous disposons d'une utilisation généralisée de l'or nous ramènent à Varna en Bulgarie, plus de quatre mille ans avant notre ère.

Fig 4 Sépulture de Varna

Mais bien que nous puissions dater ces innovations et reconnaître l'origine locale de certaines d'entre elles, l'élaboration des processus culturels, les mécanismes d'innovation culturelle, demeurent encore relativement obscurs. J'ai émis il y a vingt cinq ans l'idée que les origines préhistoriques de la civilisation égéenne ne sont pas à trouver au Proche-Orient ou en Égypte mais en Égée même, grâce aux échanges entre l'agriculture et la métallurgie, alors en développement, associés au système social, lequel émerge en vertu d'un "effet démultipliant" renforcé sans doute par une dimension symbolique ou cognitive. J'ai suggéré qu'une croissance soutenue et un changement à long terme dans la culture des hommes ne surviennent pas plus au seul moyen de progrès au niveau social qu'au moyen d'innovations techniques indépendantes, mais résultent plutôt de cette capacité unique que possèdent les hommes de trouver des moyens symboliques de mettre les deux au même niveau.

De tels moyens sont conceptuels. C'est par le développement de constructions cognitives telle que celles de "valeur", de "pouvoir" ou d'"argent" que les sociétés humaines se créent, et que se produit le changement, que survient l'évolution sociale. Le

philosophe John Searle, dans son livre intitulé La Constuction de la Réalité Sociale parle de tels "faits institutionnels", lesquels consistent à assembler des blocs de réalité sociale. Par exemple, avec le début de la métallurgie dans l'Europe du sud-est, vers 4500 avant notre ère, nous pouvons observer dans le cimetière de Varna l'émergence de nouvelles matières premières, le cuivre et l'or, qui rendirent possibles de nouveaux concepts de valeur et par là de nouvelles formes de prestige et peut être même de pouvoir. Voici quelques unes des perspectives ouvertes à l'exploration de l'archéologie cognitive.

Il se peut que nous soient également donnés là d'autres aperçus de l'évolution de l'homme. Car ainsi que Searle le fait remarquer, la reconnaissance du caractère fonctionnel des objets (il donne l'exemple d'un tournevis) dépend des capacités cognitives des humains et non pas de propriétés inhérentes à l'objet lui-même. Si nous prenons par exemple l'une des plus anciennes formes de cet outil que les archéologues appellent hache à main, rappelons qu'à la Renaissance des savants tels que Michele Mercati ne reconnaissaient pas la fonction d'outils en pierre taillée tels que les têtes de fleche en silex mais y voyaient à la place des "Ceraunia", c'est-à-dire des éclairs de foudre pétrifiés.

Fig 5 Ceraunia

Je ne puis dans le cadre de cette communication développer cette idée mais je voudrais faire remarquer que les haches à main ont été fabriquées par des êtres pre-sapiens, généralement classés comme homo-erectus, il y a à peu près un demi-million d'années.

Fig 6 (Hache à main)

Mais est-ce que notre reconnaissance du caractère évidemment fonctionnel de ces haches, ainsi que notre tendance à croire que ceux qui les ont taillées les considéraient bien ainsi, impliquent par là que ces erectus étaient des êtres sensibles doués de la capacité de reconnaître des 'faits institutionnels'?

Cela nous ramène, fort commodément, au paradoxe du sapiens par lequel j'ai introduit ces remarques. Ce paradoxe est simple: aux yeux du non-spécialiste, la gamme d'outils et d'artefacts humains datant du Paléolithique supérieur ne diffère pas de façon frappante de ceux de la période précédente dite du Paléolithique moyen (à l'unique exception, et peut-être bien localisée, de l'art rupestre et mobilier) Il ne faut pas moins d'un spécialiste pour établir la différence.

Ce n'est qu'avec les débuts de l'agriculture, environ 8000 ans avant notre ère, que nous trouvons des villages, des maisons, des poteries, ainsi qu'une nouvelle série d'artefacts que nous pouvons sans conteste attribuer aux sapiens.

Toutefois les anthropologues s'accordent presque unanimement à penser que c'est avec l'apparition de notre propre espèce, *l'homo sapiens sapiens* (que l'on appelle parfois 'homme de Cro-Magnon') qui parvient en Europe il y a quelques quarante mille ans, que nous sommes mis en présence de facultés cognitives développées, y compris la pleine utilisation des pouvoirs linguistiques.

Le paradoxe dès lors est que les chercheurs aujourd'hui croient que les humains modernes sont apparus en Europe, ainsi que sur d'autres parties du globe, plusieurs milliers d'années avant les premiers signes incontestables, dans les données de l'archéologie, de leur modernité.

La 'révolution humaine', ainsi nomme-t-on souvent l'apparition de *l'homo sapiens sapiens* avec des pouvoirs linguistiques modernes au début de la période du Paléolithique supérieur - mais cette notion de révolution se fonde plus souvent sur l'affirmation que ces choses vont de pair que sur un véritable ensemble de traits distinctifs révolutionnaires, susceptibles d'être relevés parmi les traces de cette époque.

J'ose espérer que vous me pardonneriez de vous laisser ainsi sur une idée problématique et pour le moins troublante. Celle-ci surgit du désaccord entre les données archéologiques et les preuves directes que nous avons de l'évolution des hominiens. La vérité est que nous ne comprenons pas encore clairement le rôle des techniques et symboles dans l'évolution humaine.

Il semble nécessaire de développer de nouvelles approches et de déployer d'autres perspectives, avant que de parvenir à une claire intelligibilité. C'est là une des tâches de l'avenir.