Paléanthropologie et préhistoire

M. Yves COPPENS, membre de l'Institut
(Académie des Sciences), professeur

Le cours qui portait sur mes cinquante années de pratique de l'Archéologie et de la Paléontologie et s'intitulait par suite « Pot et os » a eu lieu les mardis 9 et 30 avril, 7,14, 21 et 28 mai, 4,11 et 18 juin 2002 dans l'Amphithéâtre Marguerite de Navarre.

Il ne s'agissait évidemment pas de parcourir ce demi-siècle année après année mais d'exposer quelques problèmes tels qu'ils se sont présentés à moi et tels qu'ils ont été saisis, conduits et parfois au moins en partie résolus.

Le premier, comme il a été rendu d'actualité par les travaux multiples et récents (et qui ont étonné !) sur les grands singes, pourrait s'appeler *le propre de l'Homme*. Il n'est sans doute pas inutile de rappeler que c'est aux alentours de 8 millions d'années que se séparent la lignée des grands singes africains et celle des Hommes ; les uns et les autres partagent donc une ancestralité commune proche. De notre côté, cette lignée commence par un bouquet généreux de Préhumains pour se réduire aux alentours de 3 millions d'années à quelques branches seulement dont l'une, au moins, sera porteur de conscience. Cette conscience n'est pas fossilisée mais son existence a été trahie par les outils délibérément taillés et les gibiers (leurs ossements) délibérément rapportés pour être partagés qui accompagnent désormais les restes de ces Hominidés. Comme les premiers outils de pierre au second degré ont entre 3 200 000 et 3 300 000 ans (Omo, Éthiopie), et que les traces certaines de camps de base en ont un peu moins, il est possible de fixer l'émergence de cette conscience, qui à ce degré est déjà une propriété de l'Homme (philosophique), dans une fourchette qui va de 3 500 000 à 2 500 000 ans.

Le langage, qu'autorisent alors l'accroissement de l'encéphale et la transformation des régions gnathiques et pharyngiennes, doit se développer à partir de ce moment là et avec lui ces dialogues constants entre cerveau et mains. On voit peu à peu s'élever la pensée symbolique et l'accompagner le respect de l'Autre.

Les crânes des morts subissent peut être des traitements (rituels ?) — découpages localisés — dès 1 million 500 000 années ; des fosses funéraires réunissent peut-être les corps dès 800 000 ans, plus sûrement vers 300 000 ans ; les inhumations individuelles de certains des cadavres se pratiquent à partir de 100 000 années. Et lorsque l'on a la curiosité de regarder qui a été choisi pour être bénéficiaire de cet enterrement, on est quelque peu étonné de rencontrer, à hauteur de 25 %, des enfants, des infirmes, des anormaux, des malades. Comment traduire cela autrement qu'en termes de sensibilité, émotion, affection, solidarité ?

Cette solidarité se lit aussi dans l'assistance dont ont incontestablement bénéficié un certain nombre de personnes handicapées ; un Néandertal de 200 000 ans capable de ne manger que des aliments mous (Vaucluse), un autre de 100 000 ans, truffé de fractures graves toutes ressoudées et qui n'avait pu ni cueillir ni chasser après pareille catastrophe (Iraq), un Homo sapiens de 20 000 ans aux deux coudes bloqués en extension, dans l'incapacité de s'alimenter (Algérie), une femme épipaléolithique de 8 000 ans au bassin éclaté et par suite paraplégique avec troubles sphinctériens (Algérie), un Néolithique de 5 000 ans à la colonne vertébrale rendue rigide par spondylarthrite (Normandie), un nain bossu néolithique de 5 000 ans aux membres déformés (Normandie) etc. ont, par exemple, tous survécu à leur handicap.

Ajoutons, pour faire bonne mesure, les quelques indications des premières manifestations de véritables traitements médicaux et chirurgicaux, amputation, mobilisation ou immobilisations d'articulations, trépanations, ou de dentisterie, appareils, implants.

Fabrication, partage des biens mais aussi des connaissances, angoisse existentielle, spiritualité, émotion, altruisme, on n'a que l'embarras du choix pour caractériser l'Homme, même si certains de ces traits doivent être quantifiés pour lui appartenir. Que le grand singe ressemble à l'Homme ou réciproquement, rien que de normal étant donnés les rapports de parenté. Que l'Homme ait porté à un autre niveau les éléments qu'entre cousins nous partageons ne fait pas de doutes non plus et que ce niveau ait du même coup débouché sur bien des aspects nouveaux, particuliers, propres à l'Homme, ne peut échapper au bon sens : *more is different*.

Le deuxième problème abordé par le cours a été un problème d'archéologie. Ayant été emmené un jour (c'était en 1948) sur un site protohistorique, au bord du golfe du Morbihan, site se présentant sous la forme d'une incroyable accumulation de petits tessons d'une poterie très mince et très rouge apparaissant dans la coupe de la microfalaise de la côte, je me suis posé la question de savoir quel âge pouvait bien avoir cette céramique et quelle avait pu être sa fonction.

Pour y répondre, j'ai d'abord parcouru des dizaines de kilomètres de côtes pour tenter de retrouver, dans les mêmes conditions de gisement, ce type de poterie. Et bien m'en a pris puisque ce sont 40 sites comparables que j'ai pu repérer en une demi-douzaine d'années.

Plusieurs d'entre eux m'ayant livré aux côtés de cette céramique mince et rouge si caractéristique des poteries aux décors élaborés, j'ai pu très vite situer à l'époque gauloise dite de la Tène (quelques siècles avant Jésus-Christ) ces établissements, ce qui a été plus tard confirmé par des datations au C 14.

Par ailleurs, un certain nombre d'éléments s'avérant être partagés par tous les sites, il est vite devenu évident que les petits pots avaient été produits en masse et que leur usage avait été lié à la mer.

Après plusieurs fouilles, dont évidemment un certain nombre depuis ces années pionnières, ces établissements se sont avérés être des installations destinées à l'extraction et à la commercialisation du sel marin. Des cuves avaient été creusées pour stocker, les unes l'argile des futurs pots, les autres l'eau de mer. Des fourneaux avaient été construits pour fabriquer les « fameux » petits pots et un certain nombre de briquettes et puis pour organiser, dans un deuxième temps, l'évaporation de l'eau de mer en installant les petits pots destinés à la contenir sur des grilles constituées à l'aide de ces briquettes. Ces fourneaux-usines avaient donc inventé, il y a 2 500 ans, la production de masse et l'emballage jetable. Chaque petit pot, en argile pliée, contenait un pain de sel de 0,5 kg facilement démoulable étant donnée la forme du pot (ouverture et fond rectangulaires, ouverture plus grande que le fond et côtés en trapèze). On a par exemple estimé à 80 kg de sel, la production d'un chargement de fourneau de 150 petits pots.

L'histoire suivante est également archéologique ; elle est aussi pionnière et s'est déroulée au Tchad au début des années 1960.

Des centaines de kilomètres de prospection m'avaient conduit, sept années durant, à découvrir, dans les savanes et les déserts du BET (Borkou, Ennedi, Tibesti), des centaines de sites (3 à 400) s'échelonnant le long des 10 derniers milliers d'années. Je m'étais contenté de les placer sur les cartes dont je disposais et d'y effectuer chaque fois un prélèvement de quelques uns des objets qui me paraissaient en être les plus caractéristiques (tessons de poterie surtout).

Invité à présenter une communication au 1^{er} Colloque international d'Archéologie africaine en décembre 1966 à Fort-Lamy, j'eus envie de ranger un peu mes échantillons pour les livrer en ordre aux Collègues archéologues. Et j'eus le plaisir de décompter dix associations céramiques différentes ayant pu correspondre à dix cultures successives :

10 — contemporain	0
9 — âge du fer récent	600 ans
8 — âge du fer moyen final	1 000 ans
7 — âge du fer moyen	1 500 ans
6 — âge de fer ancien	1 800 ans
5 — transition néolithique-fer	2 300 ans
4 — néolithique final	3 000 ans
3 — néolithique moyen	5 000 ans
2 — néolithique ancien	7 000 ans
1 — très ancien néolithique	9 500 ans

Mais j'eus aussi la surprise de m'apercevoir que, dans l'espace, ces cultures ne se recouvraient pas. Dans le secteur d'environ 300 kilomètres de côté que j'avais choisi pour démonstration, les dix cultures en question avaient l'air de se déployer d'est en ouest au fil du temps, ce que je dois dire m'était apparu absolument incompréhensible. Et puis l'idée de superposer à mes cartes de répartition, les cartes topographiques a soudain tout éclairé. En gros — car le détail est évidemment un peu plus compliqué — le Sahara s'asséchait et le lac Tchad, de 300 000 km² au départ, s'asséchait aussi ; l'homme suivait l'eau, comme le disent les dictons locaux, et les cultures descendaient dans la topographie au fur et à mesure que les rives du lac reculaient.

Ceci m'a permis de mesurer la vitesse d'assèchement du Sahel et de prévoir par extrapolation (bien que la vitesse d'assèchement ne soit évidemment pas régulière) les situations à venir ; le lac Tchad avait 20 000 km² d'eau libre dans les années 60, après le pic de sécheresse des années 70, il en est à 3 000 km² aujourd'hui !

Une autre question abordée a été celle des matières premières utilisées pour fabriquer au Néolithique les haches de pierre dans le massif armoricain qui ne possède pas de silex. Un décompte portant sur des milliers d'objets aboutit en effet à 5 % seulement de haches en silex forcément importé, 5 % de haches en roches vertes (souvent d'apparat) également importées, et 90 % de haches en dolérite et fibrolithe d'origine locale, utilitaires par excellence.

Or nous nous sommes intéressés à deux de ces matières, une métadolérite et une métahornblendite.

Il a fallu d'abord examiner la roche utilisée en lames minces au microscope polarisant. Pour ce faire, de petits carottages au sein de la hache (à l'aide de forêts tubulaires diamantés) ont permis d'aller recueillir la matière première au cœur de l'objet (le découpage d'une mince rondelle de la carotte et puis son recollage à l'emplacement du trou faisait que la hache ne gardait de trace en apparence de ce « vandalisme » qu'un petit cercle incisé !)

Les matières premières des haches ayant été identifiées, il convenait alors d'en établir les cartes de répartition. Pour les deux roches choisies, les cartes ont dessiné d'elles-mêmes des gradients de densité croissante aboutissant à des sortes de centres de dispersion.

Il restait à se rendre dans les endroits de plus grande fréquence pour confirmer — ou non — l'indication de la carte. Et le « miracle » s'est réalisé ; on a trouvé à Plussulien les ateliers d'exploitation de la métadolérite, à Pleuven des carrières où affleurerait la métahornblendite si caractéristique des haches naviformes dites de combat.

À Plussulien, un kilomètre carré d'exploitation à ciel ouvert a livré les stigmates de l'extraction des blocs (utilisation de percussion à la pierre et puis plus tard du feu), de leur débitage (dégrossissage et puis retouches au percuteur de

Pierre) et puis du façonnage des haches (bouchardage avec de petites masses de pierre et polissage). Des datations de 6 000 à 4 000 ans ont été obtenues.

À partir de Plussulien d'une part, à partir de Pleuven de l'autre, les cartes montraient en outre la belle diffusion de ces objets, le long des rivières de France, la Loire, la Seine, la Somme mais aussi jusqu'en Angleterre et en Belgique et aux Pays-Bas.

C'était une autre jolie démonstration de l'usage des cartes de répartition des objets, conduisant aux sources de matières premières dans un sens, aux grandes voies de commerce et d'échanges dans l'autre.

Vers la fin de l'âge de bronze, il y a environ 3 000 ans, l'Armorique se met à fabriquer des haches un peu particulières que l'on nomme haches à douille, instruments en bronze, faits au moule en argile, creux et équipés d'un anneau. Ces haches se caractérisent par leur production abondante et leur stockage fréquent, sans autres objets associés (80 dépôts dans les Côtes d'Armor par exemple totalisant 6 500 haches, 90 dans le Finistère représentant 9 000 haches, 80 dans la Manche atteignant le record de 11 000 haches, etc.) ; elles se caractérisent aussi par leur enfouissement ordonné (parfois rangées en cercles, liées par une cordelette de chanvre, dans des sacs, des coffrets de bois, des poteries, des situles eux-mêmes placés dans des cachettes), par leurs différents calibres, par les défauts de leurs coulées, toutes caractéristiques qui rappellent celles de la monnaie. Les tailles variées évoqueraient d'ailleurs bien une unité monétaire, avec ses multiples et ses sous-multiples ; le manque de soin dans la fabrication et la très petite taille de certaines haches évoqueraient le fait que ces objets ne sont pas faits pour servir à ce à quoi leurs formes avaient l'air de les destiner ; leur grand nombre et leur stockage caché vont dans le même sens de l'interprétation. Il faut ajouter que comme des monnaies, on en trouve, cette fois dispersées à travers toute l'Europe ; il faut dire aussi que de légères différences dans le décor, font penser, à différents ateliers qui marqueraient leur production (on en a identifié 7 en Bretagne et en Normandie « armoricaine »).

Enfin des mesures de leur composition ont achevé de confirmer cette lecture. Depuis longtemps, la variabilité de la tenue et celle de la couleur des haches avaient retenu l'attention (en tout cas la mienne) ; les plus anciennes étaient belles, fermes, vertes ; les suivantes, chronologiquement, toujours fermes, étaient un peu plus grises et les plus récentes, complètement grises, sans éclats, comme partiellement fondues, n'avaient gardé aucune tenue. La quantification au spectrographe de masse des éléments (cuivre, étain, plomb) entrant dans leur composition a révélé en effet que, avec les années, le plomb avait augmenté au détriment du bronze (alliage cuivre-étain) au point, de représenter à la fin la quasi totalité de l'objet (en plomb « bronzé » pour lui conserver son apparence d'antan...) ; nous assistions ni plus ni moins à une dévaluation, un millénaire avant Jésus-Christ !

Enfin je me devais de donner quelques nouvelles de Sibérie. L'opération *Mammothus* qui se propose de rechercher la raison de l'extinction du Mammouth laineux, a poursuivi ses travaux dans la presqu'île du Taimyr et conduit trois programmes depuis l'extraction, le célèbre hélitreuilage et l'installation dans une cave creusée dans le permafrost du Mammouth Jarkov : préparation et étude du Mammouth Jarkov et de son contenant sédimentaire ; extraction d'un second mammouth congelé ; prospection. La prospection, les deux étés 2000 et 2001, a été extrêmement fructueuse puisqu'elle nous a livré 332 restes de Mammouth, 26 de Cheval, 72 de Bœuf musqué, 19 de Bisons et quelques restes de Renne, Élan, Ours, Loup et Renard datés de 4 000 (un Élan) à plus de 45 000 ans (un Mammouth). Le sédiment de Jarkov a déjà livré des pollens, des algues, des spores, des fruits, des graines, des fleurs et quelques insectes, l'ensemble évoquant un climat sec et frais du genre steppe et un terrain sableux par endroits parsemé de marigots ; un carottage dans l'ivoire des défenses de Jarkov a raconté ses 4 dernières années passées dans des environnements peu enneigés et ses migrations temporaires vers des latitudes plus basses à paysage plus couvert. Des brins de son ADN mitochondrial ont pu être recueillis et décryptés. Quant au second Mammouth, dit Fishhook parce que c'est en pêchant qu'un russe de Khatanga l'a découvert, il se trouvait à l'estuaire de la rivière Taimyr (74° de latitude Nord, 99° 38' de longitude Est). Très abîmé, ce qui restait a néanmoins constitué un bloc d'une tonne qui a pu être découpé, emporté (sur camion cette fois) et déposé, aux côtés de Jarkov, dans la cave de Khatanga. Les premiers examens de ce bloc ont révélé qu'il contenait une partie de l'intestin de l'animal, lequel a déjà livré une liste impressionnante de restes végétaux dont du saule, du bouleau, de l'aulne et du mélèze. Comme ce second Mammouth congelé a l'âge géologique de Jarkov (20 000 années), cette nouvelle cueillette complète la reconstitution des environnements de ce pays à l'époque de Lascaux : il s'agit cette fois d'une prairie à la lisière d'une forêt très ouverte d'arbres de petite taille.

Y. C.

SÉMINAIRES

PRÉHISTOIRE ET NOUVELLES TECHNOLOGIES

9 avril 2002, Yves Coppens, Professeur — Introduction.

30 avril 2002, Xavier Pénin, Docteur en Chirurgie dentaire, Docteur en Anthropologie, Caen — La méthode Procruste, un nouveau regard en Morphologie quantitative.

7 mai 2002, Rodolphe Gombergh, Médecin échographe — La vie en transparence.

14 mai 2002, Jean-Noël Vignal, Ingénieur civil de la Défense, Docteur en Anthropologie — Pourquoi et comment reconstituer un visage à partir du crâne ?

21 mai 2002, Jacques Treil, Médecin neuroradiologue, Toulouse — L'imagerie ; une passerelle entre l'Anthropologie et la Médecine.

28 mai 2002, Hervé Bocherens, Chargé de recherche au CNRS, Montpellier — Isotopes stables et reconstitution du régime alimentaire et de l'environnement des hominidés fossiles.

4 juin 2002, Elisabeth Daynes, Sculpteur et Christine Berge, Chargée de recherche au CNRS — Lucy les yeux dans les yeux.

11 juin 2002, Marc Braun, Professeur d'Anatomie, Docteur en Anthropologie, Neuroradiologue, Nancy — Remontage virtuel et réhabilitation des crânes orphelins.

18 juin 2002, Emmanuel A. Cabanis, Professeur à l'UFR Pitié Salpêtrière, UPMC Paris 6, Neuroradiologue du CHNO des Quinze-Vingt — Imagerie d'aujourd'hui et Paléontologie humaine.

Les séminaires ont été cette année précédés, les 24 et 31 janvier 2002, par deux conférences d'une collègue de l'Université Adam Mickiewicz de Poznań (Pologne), Madame Katarzyna Kaszycka, intitulées *Evolution and status of the « robust » australopithecines* et *The use of phylogenetic systematics in determining evolutionary relationships : the case of Kromdraai hominids* et ils ont été accompagnés les 6 et 13 juin 2002, par deux autres conférences d'un collègue du Museum national d'Histoire naturelle de Leiden (Pays-Bas), Monsieur John de Vos, intitulées *The beginning of palaeo-anthropology and the origin of bipedalism* et *Dwarfs and giants on Islands*.

J'ai ouvert ce séminaire, comme je l'ai toujours fait, en donnant les raisons de son propos et en présentant brièvement les invités choisis pour le traiter. Les progrès de l'électronique et de ses diverses applications sont fulgurants et Paléoanthropologie et préhistoire ont évidemment bénéficié de leurs retombées : scannographies, échographies, remontages, reconstitutions, sont désormais pratique courante dans ces disciplines qui ont ouvert mille voies nouvelles et fait avancer mille voies anciennes à très vive allure depuis seulement quelques décennies. J'ai réalisé, avec Pascal Picq, il y a une petite demi-douzaine d'années un CD Rom sur l'évolution de l'Homme ; c'était le tout premier sur le sujet et j'avais alors été particulièrement séduit par la structure en réseau de pareille réalisation ; j'ai eu aussi à présider un jury international d'imagerie virtuelle en Archéologie et avais été impressionné par la qualité des créations et par l'importance de l'apport de cet éclairage virtuel à la compréhension des éléments réels dont nous disposions jusqu'alors. Je salue donc la magie de toutes ces techniques nouvelles et les remercie de bien vouloir s'allier à nos problématiques pour nous aider, souvent avec éclat, à les résoudre.

Le premier orateur a été un dentiste de Caen, Xavier Penin, qui avait fait sa thèse dans notre labo sur l'analyse de forme ; dans un exposé magistral, prenant essentiellement appui sur la méthode Procruste, il nous a montré les avantages

des ajustements de superpositions que cette méthode permettait, améliorant bien sûr considérablement les comparaisons que nous recherchons sans cesse depuis l'invention de l'Anatomie comparée par Georges Cuvier. Homologies, allométries, mouvements même, sont abordés plus aisément grâce à cette dissociation taille-conformation, respectant les formes mais les portant à la même échelle, au-delà des mensurations, indices, surfaces, volumes et même trigonométrie.

Jean-Noël Vignal de l'Institut criminel de la Gendarmerie nationale est venu nous parler quant à lui, de l'Anthropologie médico-légale qu'il préfère appeler Anthropologie judiciaire. Profitant des progrès de l'imagerie médicale, il a en effet développé des méthodes informatisées pour une reconstitution plus objective, plus efficace, plus rapide, plus personnalisée, des visages, méthodes qu'il a ensuite appliquées à l'Archéologie et à la Préhistoire. Il s'appuie pour cela sur l'épaisseur des tissus mous, obtenue grâce à l'exploitation tomodensitométrique de nombreux visages, combine le portrait robot et la déformation d'images (warping) et parvient à ce qu'il appelle la caricature la plus proche possible, caricature au mieux de la forme du crâne quand il s'agit de fossiles. Ces méthodes intéressent donc les enquêtes médico-légales, la Paléanthropologie mais aussi la chirurgie médico-faciale.

Jacques Treil et Emmanuel Cabanis, neuroradiologues tous les deux, l'un à Toulouse, l'autre à Paris, ont traité de l'imagerie dont ils sont praticiens. Jacques Treil nous a fait une leçon de cohérence à partir de modèles d'imagerie tridimensionnelle et proposé le trijumeau pour la recherche de plan d'horizontalité du crâne. « Nul n'entre ici qui ne soit architecte » nous a-t-il déclaré, retrouvant partout une merveilleuse harmonie. Et il nous a montré l'application de ceci à diverses études paléanthropologiques conduites récemment par lui sur des pièces d'Orrorin (6 000 000 d'années), Mrs Ples (2 800 000 années), Modjokerto (1 900 000 ans ?), St Césaire (35 000 ans) ou diverses momies (4 000 ans). « Magie est l'anagramme d'image » nous a dit, d'entrée, Emmanuel Cabanis, « et de machine en machine, l'image du corps humain a basculé dans l'informatique ». Du scanner à la résonance magnétique, les traitements d'images ont évolué à toute allure et l'affichage 3D multiplanaire, essentiel, conduit désormais à la navigation réelle ou virtuelle et à une véritable nouvelle anatomie. Emmanuel Cabanis qui a tant travaillé avec nous et continue de le faire prend évidemment quelques exemples d'application de ceci à la Paléanthropologie : St Césaire à nouveau, le Néandertal de la Ferrassie ou la dame cro-magnonne de l'Abri Pataud.

Après avoir vu naître la nouvelle anatomie, mêlant avec intelligence et habileté images réelles et images virtuelles au point de ne plus savoir où se trouvent leurs frontières, nous allons assister à la naissance d'une nouvelle échographie, celle du comportement. C'est Rodolphe Gomberg, médecin échographe à Paris, qui est venu nous enchanter avec de vrais films de la vie *in utero* ; on y voit, les premiers jeux, les premiers bâillements, les premières succions du pouce ou du cordon, les étonnantes attentions du fœtus lorsque chante la maman, les

rapports déjà élaborés entre des jumeaux, etc. Cette imagerie permet en outre de fabriquer des clones virtuels de chacun d'entre nous à des moments donnés, autorisant les médecins à connaître nos états antérieurs et à suivre par exemple l'évolution d'une pathologie ; les mariages imagerie-informatique, imagerie de synthèse-imagerie virtuelle, plans du scanner-volumes de leurs recombinaisons, nous font désormais voyager à travers le corps, en l'examinant de l'extérieur en utilisant la transparence et les couleurs ou en s'offrant même le luxe de le visiter de l'intérieur.

Marc Braun, neuroradiologue à Nancy, a terminé ce feu d'artifice des « imagiers » en prenant le parti de ne parler que de Paléoanthropologie : reconstitution de fossiles déformés ou incomplets, démontages ou découpages informatique et remontage d'assemblages d'éléments appartenant à plusieurs individus ramenés à la même échelle, etc. Marc Braun a pris l'exemple de la reconstitution du crâne de 200 000 ans de Steinheim (Néandertal) dans le Bade Wurtemberg (ayant nécessité 178 coupes de scanner et la résolution de beaucoup de problèmes « régionaux ») et la « fabrication » d'un crâne d'*Homo erectus* de 400 000 ans du Maroc par réunion artificielle de nombreux fragments de nombreux fossiles géologiquement contemporains.

Elizabeth Daynes, le sculpteur et Christine Berge le chercheur, se sont associées pour nous présenter la reconstitution en volume réel de personnages préhistoriques que l'on ne connaît souvent que par quelques ossements ; l'essentiel de leur discours a cette fois concerné un couple d'*Australopithecus afarensis* appelé de manière anecdotique Lucy et Lucien. La description de leur travail a été particulièrement instructive, le chercheur réfléchissant en termes de volumes, de musculature, de ligaments, de mouvements, de comportements pour se permettre de conseiller de la façon la plus rigoureuse qui soit le sculpteur qui voudrait éviter improvisations et fantaisies. La démarche n'est pas pratique courante en paléoanthropologie et montre, du même coup, combien d'importants problèmes elle a permis de soulever que le chercheur descripteur n'aurait sans doute jamais abordés, peut être même imaginés. Lucy ne marche pas fléchie, a par exemple conclu Christine Berge ; elle a une musculature charnue (l'Homme qui court a une musculature moins généreuse mais plus de ligaments), des muscles adducteurs puissants pour rapprocher les genoux ; les orteils sont très grands ; les bras longs, le bassin et les épaules mobiles, etc. Et puis Christine Berge s'est amusée à passer au crible de sa critique toutes les reconstitutions de Lucy existantes y compris d'ailleurs celle d'Elizabeth qu'elle trouve malicieuse et déterminée auprès d'un Lucien aux yeux dans le vague qui a l'air d'un gros bêta !

Hervé Bocherens enfin est venu proposer une lecture des liens entre environnement et évolution humaine. Il y a incontestablement des liens entre alimentation et évolution du cerveau ; or l'alimentation est dépendante de l'environnement. Les restes fauniques, archéobotaniques, culturels (débris de cuisine, objets tels harpons ou hameçons), les restes anthropologiques (usures des dents, analyse des coprolithes) etc. permettent la lecture de l'environnement ; mais des méthodes

utilisant, à l'intérieur des tissus, l'échelle de l'atome peuvent aussi y participer : les formes isotopiques stables du C13 et N15 par exemple du collagène de l'os. Les plantes à 3 atomes de carbone cèdent la place en Afrique et en Asie tropicale aux plantes à 4 atomes de carbone à partir de 8 millions d'années ; l'atmosphère a alors changé partout ; c'est le moment où les Proboscidiens se mettent à manger de l'herbe ; à partir de 3 millions d'années on constate le même phénomène d'ouverture de paysage. Je me suis réjoui de retrouver, par ce type d'information totalement indépendant des conclusions des autres disciplines, ces chiffres de 8 et de 3 m.a. datant deux tournants environnementaux fondamentaux que je rabâche depuis plus de vingt ans.

Katarzyna Kaszycka a présenté à ma demande, 2 conférences au Collège de France au mois de janvier 2002 : notre collègue polonaise nous y a brossé les portraits de tous les Australopithèques mais plus particulièrement des mégadontes dits robustes, d'*A. aethiopicus* de 2.5 m.a. à *A. robustus* et *A. boisei* d'1.4 m.a. Il se peut qu'il y ait des liens entre *Australopithecus afarensis* et *Australopithecus aethiopicus* dit-elle, ce que je crois volontiers. Il se peut que *Australopithecus aethiopicus* soit l'ancêtre commun d'*Australopithecus robustus* et d'*Australopithecus boisei* dit-elle aussi, ce que je ne crois pas. Et comme elle a particulièrement étudié l'*Australopithecus robustus* de Kromdraai, qu'elle dit avoir 2 millions d'années (biochronologie et paléomagnétisme), elle est tentée de considérer cet Australopithèque là comme l'ancêtre commun (de proximité) de *Australopithecus robustus* de Swartkrans (1.8-1.6 m.a.) et de Drimolen (2.0-1.5 m.a.) et de *Australopithecus boisei* d'Afrique orientale (2.2.-1.4 m.a.).

Quant à John de Vos, il a présenté lui aussi 2 conférences à mon invitation, au mois de juin dernier, l'une sur les débuts « hollandais » de la Paléanthropologie et l'autre sur le peuplement des îles.

John de Vos nous raconte l'épopée du médecin d'Amsterdam, Eugène Dubois, à Sumatra et à Java à la fin du XIX^e siècle, qu'il considère comme le père de la Paléanthropologie en tant que discipline scientifique. Et puis après cette introduction historique, il nous raconte l'aventure des chevaux pour démontrer — et il a raison — que des exemples d'évolution d'autres mammifères peuvent permettre de mieux comprendre notre propre évolution qui n'a pas de raison d'avoir été différente ; c'est à chaque fois une question d'adaptation à des milieux qui ont changé : locomotrice pour chercher la nourriture et masticatrice pour la consommer. Passant de la forêt à la savane, les chevaux ont développé les pattes, le cerveau et les dents ; les Homínidés aussi.

John de Vos prend ensuite un certain nombre d'exemples de peuplements insulaires pour évoquer à nouveau les phénomènes d'adaptation et à contrario la richesse d'informations que peut apporter leur bonne lecture. Des bovidés des Baléares ont des pattes raccourcies et des fusions entre les os de ces pattes plus stables parce qu'ils n'ont pas eu, sur ces îles, de véritables ennemis ; des bovidés de Gargano dans la botte italienne (autrefois insulaire) avaient au contraire déve-

loppé de fortes canines et une multiplicité de cornes pour être en mesure de se défendre contre de très grands oiseaux prédateurs qui vivaient au même endroit au même moment. Un énorme hérisson de la même faune raconte lui aussi la même histoire, etc.

PUBLICATIONS

BACON A.-M. et VU THE LONG, The first discovery of a complete skeleton of orang-utan in a cave of the Hoa Binh Province, Vietnam, *Journal of Human Evolution* 41 (3) : 227-241, 2001.

BACON A.-M., DEMETER F. et VU THE LONG, Les orangs-outans fossiles : apport des dernières découvertes au Viêt Nam. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, t. 13, 3-4 : 17, 2001.

BACON A.-M., Analyse morphométrique de la variabilité des extrémités distales du fémur et de l'humérus chez *Australopithecus afarensis*. *Anthropologica et Praehistorica*, n° 113 : 1-19, 2002.

BACON A.-M., Les orangs-outans d'hier et d'aujourd'hui. *Pour la science*, octobre, 72-77, 2001.

BACON A.-M., Le point sur les australopithèques. *La lettre de Dinosauria*, août, 2001.

BACON A.-M., Les origines de l'homme. *Clartés*, novembre : 10-35, 2001.

BACON A.-M. et VU THE LONG, Erratum : The first discovery of a complete skeleton of orang-utan in a cave of the Hoa Binh Province, Vietnam. *Journal of Human Evolution*, 42 : 505, 2002.

BÉRILLON G., Functional pattern of the *Australopithecus afarensis* hallux : architectural perspective. *Journal of Human Evolution*, 40, 3, 2001.

BÉRILLON G., Le Pied Olduvai Hominid 8 (Tanzanie). In S. Prat, F. Marchal (eds), *Les premiers membres du genre Homo*, Éditions Artcom', *Les guides de la Préhistoire mondiale*, 3 : 108-110, 2001.

BERTHELET, A. CHAVAILLON, J. et PICQ P., Des hominidés et des outils : les débuts de la préhistoire. In Y. Coppens et P. Picq, *Aux origines de l'Humanité. De l'apparition de la vie à l'Homme moderne*, vol. 1, Fayard, 300-347.

BRUNET M. et PICQ P., La grande expansion des australopithèques. In Y. Coppens et P. Picq, *Aux origines de l'Humanité. De l'apparition de la vie à l'Homme moderne*, vol. 1, Fayard, 200-299.

Michel BRUNET, Franck GUY, David PILBEAM, Hassane Taisso MACKAYE, Andossa LIKIUS, Djimdoumbaye AHOUNTA, Alain BEAUVILAIN, Cécile BLONDEL, Hervé BOCHERENS, Jean-Renaud BOISSERIE, Louis DE BONIS, Yves COPPENS, Jean DEJAX, Christiane DENYS, Philippe DURINGER, Véra EISENMANN, Gongdlbé FANONE, Pierre FRONTY, Denis GÉRAADS, Thomas LEHMANN, Fabrice LIHOREAU,

Antoine LOUCHART, Adoum MAHAMA, Gildas MERCERON, Guy MOUCHELIN, Olga OTERO, Pablo Pelaez CAMPOMANES, Marcia Ponce DE LEON, Jean-Claude RAGE, Michel SAPANET, Mathieu SCHUSTER, Jean SUDRE, Pascal TASSY, Xavier VALENTIN, Patrick VIGNAUD, Laurent VIRIOT, Antoine ZAZZO, Christoph ZOLLKOFER, A new hominid from the Upper Miocene of Chad, Central Africa, *Nature*, 418, 145-151, 2002.

Yves COPPENS, Préface in Bernard Hamon, Gino Zagarrío et Yves Gérard, *Il était une fois l'Homme au pays de Courcelles Chaussy*, Bitche, Impression éditeur, p. 1-2, 2001.

Yves COPPENS, Préface in Sandrine Prat et François Marchal, *Les premiers représentants du genre Homo en Afrique, Homo rudolfensis, Homo habilis*, Éditions Artcom', p. 5-6, 2001.

Yves COPPENS, Introduction in Origine de l'Homme : réalité, mythe, mode, Actes du Colloque du même nom, Collège de France, 4,5 et 6 décembre 1998, Editions Artcom', 2001, p. 7-11.

Yves COPPENS, Préface in *Aux origines de l'Humanité, De l'apparition de la vie à l'homme moderne*, sous la direction de Yves Coppens et de Pascal Picq, p. 9-11, Fayard, 2001.

Yves COPPENS, Préface in *Aux origines de l'Humanité, Le propre de l'homme*, sous la direction de Pascal Picq et Yves Coppens, p. 10-11. Fayard, 2001.

Yves COPPENS, Préface in Djillali Hadjouis et Bertrand Mafart (sous la direction de), *La Paléo-odontologie, Analyses et méthodes d'étude*, 5-6, Éditions Artcom', 2001.

Yves COPPENS, Paléanthropologie et préhistoire, Annuaire du Collège de France, Résumé des cours et travaux, p. 597-621, 2001.

Yves COPPENS, Préface in Jean Dorst, *Les oiseaux ne sont pas tombés du ciel*, éditions Jean-Pierre de Monza, nouvelle édition revue par l'auteur, p. 4-7, 2001.

Yves COPPENS, Liberta e Responsabilita in Anilore Banon, *Dieci comandamenti per un Novo millennio*, p. 18, Commune di Terni, Soperintendenza Archeologica dell' Umbria, 2001.

Yves COPPENS, Préface in Daniel Wermus, *Madre Tierra ! Pour une renaissance amérindienne*, p. 9-10, Albin Michel, Paris 2002.

Yves COPPENS, Préface in Georges Delbard, *Le grand livre de la Rose*, Somagy éditions d'Art et éditions Georges Delbard, p. 4-5, Paris, 2002.

Yves COPPENS, Introduction in François Sémah, Christophe Falguères, Dominique Grimaud-Hervé et Anne Marie Sémah, *Origine des peuplements et chronologie des cultures paléolithiques dans le Sud-est asiatique*, Colloque international de la Fondation Singer Polignac organisé à Paris du 3 au 5 juin 1998, éditions Artcom' et Semenanjung, p. 35-37, Paris, 2002.

Yves COPPENS, Préface in Jack London, *Avant Adam*, Phébus libretto, p. 9-10, Paris 2002.

Yves COPPENS, Prefazione, in Fiorenzo Facchini, *Origini dell'Uomo ed evoluzione culturale, profili scientifici, filosofici, religiosi*, Jaca book, p. 5-7, Milan 2002.

Yves COPPENS, Préface in *Paroles d'avant l'écriture*, textes recueillis par Jean Rose, Albin Michel, Carnets de sagesse, p. 7-9, 2002.

Yves COPPENS, textes in *Paroles d'avant l'écriture*, textes recueillis par Jean Rose, Albin Michel, Carnets de sagesse, (p. 20-21, 34, 38-39), 2002.

Yves COPPENS et Jean GUILAINE, Préface in : Eric Crubezy, José Braga, Georges Larrouy, *Anthropobiologie*, Masson éd., p.V-VII, 2002.

Yves COPPENS et Pascal PICQ. Théories d'une relativité. Notre Histoire 196, 27-29, 2002.

DEMETER F., Nouvelles perspectives sur le peuplement humain de l'Asie extrême-orientale au Pléistocène supérieur récent. *Biom. Hum. et Anthropol.* 19, n° 3-4, Paris, 2001.

DEMETER F., PEYRE E., COPPENS Y., The Prehistoric population from Som Ron Sen (Cambodia), Actes du Congrès de l'Indo Pacific Prehistory Association, Melaka, Malaisie, 2000, *Bulletin of the Indo Pacific Prehistory Association*, vol. n° 21, 2002.

Jean DERCOURT, Philippe TAQUET, Yves COPPENS, Armand DE RICQLÈS, Kevin PADIAN, Éditorial (en français et en anglais) in *Palevol*, Académie des Sciences, T.1, fascicule 1, janvier-février 2002, p. 1-2.

GOMMERY D., RAMANIVOSOA B., SÉNÉGAS F. et TOMBOMIADANA S., Les résultats préliminaires du « Projet Archéolémur de Narinda » à Madagascar. (*Programme APN du CNRS*). XIII^e Colloque de la Société Francophone de Primatologie, du 24 au 26 Octobre 2001, Rennes, p. 31.

GOMMERY D., Millenium ancestor. *Dictionnaire, Gallimard Jeunesse*, 2001.

GOMMERY D., Histoire d'ancêtre, *Orrorin tugenensis* : le plus ancien hominidé (6 millions d'années, Kenya). *En Cryanais*, 35 et 36, 19-23, 2001.

GOMMERY D., La Gazette des Sciences. (Arcy-sur-Cure, des peintures préhistoriques anciennes. Les premiers européens sont géorgiens. Grains de pollens anciens bien conservés dans l'ambre du bassin de Paris. Tempêtes du 26 et 27 décembre 1999 sur la France. Iridium dans les Trapps du Décan de l'Inde. Reconstitution du plus grand des mammifères terrestres. Des peintures du XIII^e siècle découvertes sur un plafond d'une maison de Cluny (Saône-et-Loire). Le dernier des grands explorateurs naturalistes : Hommage à Théodore Monod.). *En Cryanais*, 35 et 36, 25-29, 2001.

GOMMERY D., Découverte du plus ancien Hominidé. La science au présent 2002, *Encyclopaedia Universalis*, 54-55, 2002.

GUIDON N., PEYRE E., GUÉRIN C., COPPENS Y., Resultados da datação de dentes humanos da Toca do Garrincho, Piauí, Brazil. *Clio Arqueológica* (Revista em

Ciências Humanas da Universidade Federal de Pernambuco, Recife), n° 14 : 75-86, 2000.

GUIHARD-COSTA A.M., PAPIERNIK E., GRANGÉ G., RICHARD A., Gender differences in neonatal subcutaneous fat store in late gestation by maternal weight gain. *Annals of Human Biology*, 2002, 29 : 26-36.

HLADIK C.-M. et P. PICQ, Au bon goût de singes, *In Aux origines de l'Humanité*, Le propre de l'Homme, vol. 2, Fayard, 126-169, 2001.

MEIN P., PICKFORD M. et SENUT B., Late Miocene micromammals from the Harasib karst deposits, Namibia. Part 1 — large muroids and non-muroid rodents. *In Spec. Issue : Henno Martin Commemorative volume. Comm. Geol. Surv of Namibia*, 12 : 375-390, 2002.

MEIN P., PICKFORD M., et SENUT B., Late Miocene micromammals from the Harasib karst deposits, Namibia, Part 2a — Myocricetodontinae, Petromyscinae and Namibimyinae (Rodentia, Gerbillidae) *Communs Geol. Surv. Namibia*, 12 : 391-401, 2002.

Dick MOL, Alexei TIKHONOV, Ross MACPHEE, Clare FLEMMING, Bernard BUIGUES, Christian DE MARLIAVE, Yves COPPENS, Larry AGENBROAD, The Fishhook Mammoth : Rediscovery of a Woolly Mammoth Carcass by the Cerpolex/Mammuthus Team, Taimyr Peninsula, Siberia, *The World of Elephants*, Proceedings of the 1st international Congress, p. 310-313, Rome, 2001.

Dick MOL, Yves COPPENS, Alexei TIKHONOV, Larry AGENBROAD, Ross MACPHEE, Clare FLEMMING, Alex GREENWOOD, Bernard BUIGUES, Christian DE MARLIAVE, Bas VAN GEEL, Guido VAN REENEN, Jan Peter PALS, Daniel FISCHER, David FOX, The Jarkov Mammoth : 20.000 year old Carcass of a Siberian Woolly Mammoth *Mammuthus primigenius* (Blumenbach, 1799), *The World of Elephants*, Proceedings of the 1st international Congress, p. 305-309, Rome, 2001.

MORALES J., SALESA M., PICKFORD M., et SORIA D., A new tribe, new genus and two new species of Barbourofelinae (Felidae, Carnivora, Mammalia) from the Early Miocene of East Africa and Spain. *Trans. R. Soc. Edinburgh*, 92(1) : 97-102, 2001.

MORALES J., PICKFORD M., SORIA D., et FRAILE S., New Viverrinae (Carnivora, Mammalia) from the basal Middle Miocene of Arrisdrift, (Namibia) and a reassessment of the early Miocene mongoose-like carnivores of Africa. *Palaeont. afr.* 37 : 99-102, 2001.

PEYRE E., Anatomiquement correct. *La Recherche, Hors Série (novembre) n° 6 : sexes* : 72-74, 2001.

PEYRE E., Une mémoire enfouie dans l'os. *La Recherche, Hors Série (novembre) n° 6 : sexes* : 41-43, 2001.

PEYRE E., GRANAT J., Paléodémographie : Nouvelle méthode d'estimation de l'âge par l'usure dentaire. Apports, conditions d'application et limites. *Colloque 1827^e Journées de la Société d'Anthropologie de Paris, Enfants et adolescents*

dans les populations passées et actuelles, 17-19 janvier 2002, Paris, 18 janvier, Poster.

PEYRE E., GRANAT J., Maturation et usure dentaire : estimation de l'âge. *Biométrie humaine et Anthropologie*, 19 : 189-196, 2001.

PEYRE E., GRANAT J., Paléodémographie : Nouvelle méthode d'estimation de l'âge par l'usure dentaire. Apports, conditions d'application et limites. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, ns, t. 13, n^{os} 1-2 : 181-182, 2001.

PICKFORD M., The biochronological importance of Kubanochoerinae (Mammalia, Suidae) together with a description of new material of *Megalochoerus khinzi-kebirus* and *Libychoerus massai* from Kenya. *CR Acad. Sci. Paris*, 332 : 193-201, 2001.

PICKFORD M., *Afrochoerodon* nov. gen. *kisumuensis* (MacInnes) (Proboscidea, Mammalia) from Cheparawa, Middle Miocene, Kenya. *Ann. Paléont.* 87, 99-117, 2001.

PICKFORD M., Equidae in the Ngorora Formation, Kenya, and the first appearance of the family in East Africa. *Paleontologia I Evolucio*, 32-33, 71-78, 2001.

PICKFORD M., The geological context of the Kanapoi fossil hominids. *Human Evolution*, 16 (1) : 45-48, 2001.

PICKFORD M., New species of *Listriodon* (Suidae, Mammalia) from Bartule, Member A, Ngorora Formation (ca 13 Ma), Tugen Hills, Kenya. *Ann. Paléont.* 87 : 209-223, 2001.

PICKFORD M., The status of *Sus giganteus* Falconer & Cautley, 1847 (Mammalia : Suinae) from the Indian Subcontinent. *Trans. R. Soc. Edinburgh*, 92 (1) : 39-42, 2001.

PICKFORD M., Equidae in the Ngorora Formation, Kenya, and the first appearance of the family in East Africa. *Rev. Esp. Paleont.* 16 : 339-345, 2001.

PICKFORD M., Beyond Plate Tectonics. In : Y. Coppens (ed.) *Origine de l'Homme : Réalité, Mythe, Mode*. pp. 57-76, Collège de France, Ed Artcom, 2001.

PICKFORD M., Africa's smallest ruminant : a new tragulid from the Miocene of Kenya and the biostratigraphy of East African Tragulidae. *Geobios*, 34 : 437-447, 2001.

PICKFORD M., Palaeoenvironments and hominoid evolution. *Z. Morph. Anthrop.* 83 : 337-349, 2002.

PICKFORD M., Neogene and Quaternary vertebrate biochronology of the Sperrgebiet and Otavi Mountainland, Namibia. *Communs Geol. Surv. Namibia*, 12 : 359-365, 2002.

PICKFORD M. et Liu LIPING., Revision of the Miocene Suidae of Xiaolongtan (Kaiyuan), China. *Bol. Soc. Paleont. Ital.* 40 (2) : 275-283, 2001.

PICKFORD M. et GUPTA S.S., New specimens of *Conohyus indicus* (Lydekker, 1884) (Mammalia : Suidae) from Jammu, India. *Ann. Paléont.* 87 (4) : 271-281, 2001.

PICKFORD M., ATTIA Y.S. et ABD LE GHANY M.S., Discovery of *Prolibytherium magnieri* (Climacoceratidae, Artiodactyla) in Egypt. *Geodiversitas*, 23 (4) : 647-652, 2001.

PICKFORD M. et SENUT B., « Millenium Ancestor » a 6-million-year-old bipedal hominid from Kenya. *S. Af. J. Sci.* 97 : 22, 2001.

PICKFORD M. et SENUT B., The geological and faunal context of Late Miocene hominid remains from Lukeino, Kenya. *CR Acad. Sci. Paris*, 332 : 145-152, 2001.

PICKFORD B. et SENUT B., The fossil record of Namibia. Ministry of Mines and Energy, Geological Survey, Windhoek, 1-39, 2002.

PICKFORD P., Introduction, in Yves Coppens et Pascal Picq, *Aux origines de l'Humanité*, De l'apparition de la vie à l'Homme moderne, vol. 1, Fayard, 13-24, 2001.

PICQ P., À la recherche des premiers hommes in Yves Coppens et Pascal Picq, *Aux origines de l'Humanité*, De l'apparition de la vie à l'Homme moderne, vol. 1, Fayard, 262-299, 2001.

PICQ P., L'art préhistorique en Europe : évolution et caractéristiques, in Yves Coppens et Pascal Picq, *Aux origines de l'Humanité*, De l'apparition de la vie à l'Homme moderne, vol. 1, Fayard, 560-565, 2001.

PICQ P., Conclusion, in Yves Coppens et Pascal Picq, *Aux origines de l'Humanité*, De l'apparition de la vie à l'Homme moderne, vol. 1, Fayard, 567-604, 2001.

PICQ P., Introduction, in Pascal Picq et Yves Coppens, *Aux origines de l'Humanité*, Le propre de l'Homme, vol. 2, Fayard, 13-25, 2001.

PICQ P., Conclusion, in Pascal Picq et Yves Coppens, *Aux origines de l'Humanité*, Le propre de l'Homme, vol. 2, Fayard, 507-520, 2001.

PICQ P., Des origines et de l'évolution de l'Homme : quand le singulier occulte le pluriel, in Yves Coppens, *Origine de l'Homme : réalité, mythe, mode*, Éditions Artcom', Paris, 541-268, 2001.

PICQ P., La quête du chaînon manquant est dépassée, *Sciences humaines*, 126, 24-29, 2002.

PICQ P., De l'hominisation à l'humanisation in *La sagesse aujourd'hui*. Nouvel Observateur hors série, p. 46-47, avril/mai 2002.

PICQ P., De la gratuité dans l'évolution. *Sciences et Avenir*, numéro spécial 131, p. 38-39, 2002.

PICQ P., Les temps variés du leadership ou l'art de diriger dans la vitesse. Synthèse ; Garon Institut des Dirigeants. Printemps 2002.

PRAT S., Analysis of dental sexual dimorphism of great apes (abstract), *Folia primatologica*, 72 : 124-125, 2001.

PRAT S., Anatomical study of the skull of the Kenyan specimen KNM-ER 1805 : a reevaluation of its taxonomic allocation. *CR Palevol*, 1 : 27-33, 2002.

PRAT S., BRUGALL J.-P., TEXIER P.-J., ROCHE H., Découvertes de dents d'hominidés pléistocènes à l'Ouest du Lac Turkana (Kenya) (Abstract), *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 13 (1-2) : 183-184, 2001.

RAMIREZ ROZZI F.V., Contribucion a la bibliografia de viajeros en el actual territorio argentino. *SEBA* 8, 2001.

RAMIREZ ROZZI F.V., *El donde, cuando y como del origen del hombre*. Buenos Aires : Ediciones Colihue. p. 143, 2001.

RAMIREZ ROZZI F. V., New characteristics for a new paradygm. In (K.J. Mac-Namara et N. Minugh-Purvis, eds.) *Human Evolution through Developmental change*. Johns Hopkins University Press. 319-348, 2002.

RAMIREZ ROZZI F.V., Los Yaguaretés, otra cara del arte rupestre patagonico. *La Bitacora Patagonica* 18 : 20-23, 2002.

SAWADA Y., MIURA T., FUJII H., KASHINE C., PICKFORD M. et SENUT B., Geology of the Tugen Hills and stratigraphy of the latest Miocene Lukeino Formation, west lake Baringo, Kenya and the context of Millenium Ancestor. Abstracts Annual Meeting of the Geological Society of Japan, Kanazawa, automne 2001, 2 p., 2001.

SAWADA Y., MIURA T., PICKFORD M., SENUT B., ITAYA T., KASHINE C., HYODO M., CHUJO T. et FUJII H., The age of *Orrorin tugenensis*, a late Miocene hominid from the Tugen Hills, Kenya. Abstr. Ann. Meeting Geol. Soc. Japan. Nagoya, 26-27 May, 2001.

SEGALEN L., LE CALLONEC L., PICKFORD M., RENARD M., ROGNON P. et SENUT B., Contribution of carbonate continental geochemistry to the climate and palaeoenvironmental reconstruction of the Namib Desert. *EUG* 11, Strasbourg, 8-12 avril, 2001.

SÉNÉGAS F., THACKERAY J.F., GOMMERY D. et BRAGA J., Precision concerning the location of the sites from Bolt's Farm Area. *Annals of the Transvaal Museum*, 39, 65-67, 2002.

SENUT B., PICKFORD M., GOMMERY D., MEIN P., CHEBOI K. et COPPENS Y., First Hominid from the Miocene (Lukeino formation, Kenya). *CR Acad. Sci. Paris*, 332, 137-144, 2001.

SENUT B., Australopithèques et premiers hommes : ancêtres ou cousins ? Colloque Collège de France, décembre 1998, Editions Art'Com, 191-208, 2001.

SENUT B., L'émergence de la famille de l'homme. In : Y. Coppens et P. Picq (coordinateurs), *Aux origines de l'Humanité*, Éditions Fayard (Paris), 167-199, 2001.

SENU T B., From apes to humans : locomotion as a key feature for phylogeny. In H. Juergens (ed.), « Arboreal locomotor adaptation in primates and its relevance to human evolution ». *Z. f. Morph. Anthropol.*, 83, 2/3 : 351-360, 2002.

Brigitte SENUT, Martin PICKFORD, Dominique GOMMERY, Pierre MEIN, Kiptalam CHEBOI, Yves COPPENS, First Hominid from the Miocene (Lukeino Formation, Kenya), *CR Acad. Sci.*, Paris, 332, 137-144, 2001.

SOTO-HEIM P., Rasgos morfológicos de variación discontinua en poblaciones prehistóricas y modernas de América del Sur con principal énfasis en la zona andina. *Estudios de Antropología Biológica*, X, 409-428, México. 2001.

SOTO-HEIM P., La morfología facial transversal : Análisis del aplanamiento facial. *Estudios de Antropología Biológica* X, México, 533-550, 2001.

SOTO-HEIM, P., Les momies amérindiennes. In F. Dunand et R. Lichtenberg (Éd.), *Momie d'Égypte et d'ailleurs*. Champollion, Éditions du Rocher. p. 157-180, 2002.

SOTO-HEIM P., Les momies de Qilakitsoq, Groenland in F. Dunand et R. Lichtenberg (Éd.), *Momie d'Égypte et d'ailleurs*. Champollion, Éditions du Rocher, p. 198-202, 2002.

Philippe TAQUET, Yves COPPENS, Armand DE RICQLÈS, Éditorial (en français et en anglais) in *Palevol*, Académie des Sciences, T. 1, fascicule 3, mai-juin 2002, p. 135.

THACKERAY J.F. et GOMMERY D., Spatial distribution of Australopithecines specimens discovered at Sterkfontein, 1947-1949. *Annals of the Transvaal Museum*, 39, 70-72, 2002.

THOMAS H., La fraude de l'Homme de Piltdown (1912). Enjeux et conséquences dans l'histoire de la paléanthropologie. In Actes du Colloque « Origine de l'Homme, Réalité, Mythe, Mode », Éditions Artcom', p. 269-279, 2001.

THOMAS H., Les dernières découvertes de fossiles en Afrique et en Asie remettent-elles en question l'arbre généalogique de l'Homme ? In Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur les Sciences, Éd. Bayard, p. 13-14, 2001.

THOMAS H., L'homme de l'an 3000 sera-t-il différent de nous ? In Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur les Sciences, Éd. Bayard, p. 51-52, 2001.

THOMAS H., Peut-on imaginer un extraterrestre qui nous ressemble ? In Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur les Sciences, Éd. Bayard, p. 63-64, 2001.

THOMAS H., Zoologie : Info. Bovidés. In La Science au présent 2002, Encyclopaedia Universalis, p. 81, 2002.

THOMAS H., 1972 : Mort de Louis Leakey. In La Science au présent 2002, Encyclopaedia Universalis, p. 287, 2002.

THOMAS H. et PICQ P., Des singes à la conquête du monde des arbres. In Yves Coppens et Pascal Picq, *Aux Origines de l'Humanité*. Vol. 1. De l'apparition de la vie à l'homme moderne. Librairie Arthème Fayard, p. 72-119, 2001.

TONG H., BUFFETAUT E., THOMAS H., New data on fossil dermochelyid turtles. In Coll. « Secondary Adaptation to Life in Water » University of Copenhagen, Geologisk Museum, 13-17 IX 1999, Abstract, p. 66, 1999.

ZEITOUN V., The taxinomical position of the skull of Zuttiyeh. *Comptes Rendus de l'Académie des sciences*, 332, 521-525, 2001.

ZEITOUN V. et WIDIANTO H., Phylogeny of the skull of Ngawi (Java, Indonesia), *Journal of Human Evolution*, vol. 40, n° 3, 2001.

Zeresenay ALEMSEGHED, Yves COPPENS et Denis GERAADS, Hominid Cranium from Omo : Description and Taxonomy of Omo-323-1976-896, *American Journal of Physical Anthropology*, 117, 108-112, 2002.

LIVRES

Yves COPPENS (sous la direction de), *Origine de l'Homme : réalité, mythe, mode*, Éditions Artcom', 325 pages, 2001.

Yves COPPENS et Pascal PICQ (sous la direction de), *Aux Origines de l'Humanité, De l'apparition de la Vie à l'homme moderne*, Fayard, 650 pages, 2001.

Yves COPPENS, *Le genou de Lucy*, éditions Odile Jacob 1999, version coréenne, 2001, version japonaise, 2002.

DEMETER F. *et al.* *La fabuleuse Histoire de la Terre, Sélection du Reader's Digest*, 319 p., 2001.

Pascal PICQ, *Les Origines de l'Homme : l'Odyssée de l'espèce*, Paris, Tallandier, (nouvelle édition remise à jour), 2002.

Pascal PICQ et Yves COPPENS (sous la direction de), *Aux Origines de l'Humanité, Le propre de l'Homme*, Fayard, 572 pages, 2001.

Martin PICKFORD et Brigitte SENUT, *The Fossil Record of Namibia*. Édité. *Geological Survey of Namibia*, Windhoek, 2001.

Sandrine PRAT et François MARCHAL, *Les premiers représentants du genre Homo*, Guides de la Préhistoire mondiale, collection : Paléontologie humaine, volume n° 3, Artcom', Paris, 206 pages, 2001.

Hubert REEVES, Joël DE ROSNAY, Yves COPPENS et Dominique SIMONNET, *La plus belle histoire du monde*, Le Seuil, 1996, version coréenne, 2002.

THÈSES

Thèse du Laboratoire

Bruno GIRARDET, « Les dents des Australopithèques de la vallée de l'Omo », Université Paris I-Panthéon-Sorbonne, (Yves Coppens directeur et président) 2001.

Participation à des jurys de thèses

Yves Coppens, professeur

Doctorats d'Université

Mackaye Hassane TAISSO, Les proboscidiens du miopliocène du Tchad : biodiversité, biochronologie, paléoécologie et paléobiogéographie. Université de Poitiers (rapporteur et président) 2001.

Alexandre MAITREROBERT, L'origine du langage articulé. Le tractus vocal et ses relations avec la base du crâne et la mandibule, Museum national d'Histoire naturelle, (rapporteur) 2002.

Yves Coppens, Professeur et Jean-Louis Heim, professeur au Museum national d'Histoire naturelle

Virginie TEILHOL, Contribution à l'étude individuelle des ossements d'enfants de la Chaise de Vouthon (Charente, France) approche paléodémographique, paléoethnologique, aspect morphologique et étude métrique. Place phylogénique des enfants de la Chaise, Université de Perpignan, (Yves Coppens, président, Jean-Louis Heim, rapporteur) 2001.

Herbert Thomas, sous-directeur au Collège de France

DEA de Anne-Claire GALLAIS-SEREZAL (en co-direction avec Emmanuel Gheerbrant) Les primates Parapithecoidea (Simiiformes) de l'Oligocène inférieur de Taqah, Sultanat d'Oman. Systématique, phylogénie, apports de la faune, soutenu le 26 juin 2002.

DIPLOMES ET THÈSES EN PRÉPARATION

Yves Coppens, Directeur

Benoit BATAILLE, Université de Paris I-Panthéon-Sorbonne, *Le cerveau et les dispositifs artério-veineux de la base.*

Frédéric DUBRANA, Université de Paris I-Panthéon-Sorbonne, *L'histoire d'un anatomiste du XIX^e siècle, Bourgery.*

Vincent MOURRE, Université de Paris X-Nanterre, *Implications culturelles de la technologie des hachereaux.*

Renée Angelina GARCIA (américaine), Université de Bordeaux-I, *Application de la tomographie informatisée et de l'imagerie virtuelle à l'analyse quantitative de la structure des parois crâniennes.*

Sultan MUHESEN (syrien), Université de Paris I-Panthéon-Sorbonne, *Le paléolithique de Syrie, histoire, bilan et perspectives.*

Evelyne PEYRE, Université de Bordeaux, *Le peuplement de l'Europe au néolithique : le nord-est de la France.*

Pascal PICQ, Université de Paris VII-Denis Diderot, *Évolution morphologique et adaptation du crâne des premiers Hominidés.*

Emmanuelle POUYDEBAT, Museum national d'Histoire naturelle, *Approche comparative de la préhension chez les Primates.*

Florentina SANCHEZ (espagnole), Université de Barcelone, *Estudio biometrico comparativo de las mandibulas humanas del Pleistoceno medio y superior en Espana.*

Yves Coppens, codirecteur

July BOUHALLIER, Museum national d'Histoire naturelle, *Évolution de la fonction obstétricale chez les Hominidés : analyse morphométrique tridimensionnelle de la cavité pelvienne dans les espèces actuelles et fossiles.*

Pascal BARBET, Université de Bordeaux, *Étude paléontologique, biochronologique et taphonomique de populations d'Ongulés Plio-Pléistocène du Massif Central (France), à partir du matériel du site de Chillac (Haute-Loire).*

Yves Coppens, membre du Comité de pilotage de thèse

Angélique MONGUILLON-DOUILLET, Université Claude Bernard-Lyon I, *Les carnivores du Villafranchien supérieur du Massif Central.*

Maîtrises

Emilie DABO, Université de Paris I-Panthéon-Sorbonne, *L'évolution des os longs d'*erectus* à nos jours.*

Aurélien DANG, Université de Paris I-Panthéon-Sorbonne, *Lucy ressemble-t-elle à un chimpanzé bonobo en bipédie ?*

CONFÉRENCES DONNÉES SUR INVITATIONS À DES CONGRÈS
OU DANS DES INSTITUTIONS FRANÇAISES OU ÉTRANGÈRES

Yves Coppens, Professeur

Grande Conférence au Musée de la Civilisation, Québec, 26 septembre 2001,
Grande Conférence au 9^e Congrès international de Kinésithérapie de l'AMIK,
Louvain-la-Neuve, 5 octobre 2001.

Conférence inaugurale du Congrès annuel de l'Association dentaire française, Paris, 28 novembre 2001 ; leçon inaugurale de la 75^e réunion scientifique de la Société française d'Orthodontie dento-faciale, Biarritz, 9 mai 1002.

Séminaire au Musée Archéologique national de Madrid *Homo* (en anglais), novembre 2001.

Communication (en anglais et par téléphone) au UNESCO-Training seminar on the preservation, conservation and management of Zhoukoudian and Sangiran prehistoric world heritage sites, Solo, Indonésie, 15-20 avril 2002.

Conférences à Angers, Domaine de Chateaubriand, 2002 ; à Angoulême, Rouillac, 2002 ; à Charleville-Mézières, Domaine des Vieilles Forges, 2002 ; à Nancy, salle Poirel, 2002 ; à Carnac, Art et Culture, 2001 ; à la Roche sur Yon, Théâtre, 2001 ; à Vannes, 176^e anniversaire de la Société Polymathique du Morbihan, 2002 ; à Douai, École des Mines, 2001 ; à Saint Césaire, 2002 ; à la Trinité sur mer, La Vigie, 2002.

Conférences à Saint-Cloud, 2001 ; Bougival (Total Fina), 2001 et 2002 ; Paris, Institut des dirigeants HEC-CPA, 2001

Conférences aux Rencontres Sciences et Société, Royal Parc Évian, 2-4 avril 2002 ; aux ateliers Construire une culture littéraire à l'école, Ministère de l'Éducation nationale, Théâtre International de la Cité Universitaire, Paris, 13 mars 2002 ; au Festival de Sciences Frontières de Cavaillon (conférence, atelier et table ronde), 21-23 janvier 2002.

Exposés, 26 septembre 2001 (CE2 et CM2) et conférence, 5 mars 2002 à l'École primaire d'application Saint Sébastien, Paris.

Communication à la séance annuelle de la Société de Biométrie humaine, Paris, 14 juin 2002 (Evelyne Peyre, Niede Guidon, Claude Guérin, Yves Coppens et G. Santos, Peuplements anciens de l'Amérique : le Brésil au Pléisto-Holocène).

Promotion des deux ouvrages « Aux Origines de l'Humanité », à Lille, librairie Le Furet du Nord, janvier 2002 ; à Villeneuve-d'Ascq, janvier 2002 ; à Paris, à la Grande Bibliothèque (table ronde), janvier 2002 ; à Paris, à la FNAC Italie, janvier 2002.

Allocutions à Paris, au Musée de l'Homme, décembre 2001 ; à Paris, au Jardin des Plantes, mai 2002 ; à Paris, à l'Hôtel intercontinental, avril 2002 ; à Nancy, à la Mairie, mai 2002 ; à Poitiers, au Conseil régional de la région Poitou-Charente, mai 2002 ; à Chatou, à la Mairie, avril 2002 ; à la Roche-sur-Yon, à la Mairie, décembre 2001 ; à Monaco, à l'Hôtel de Paris, juillet 2002 ; à Vannes, pour la remise des insignes d'officier dans l'ordre national des Palmes académiques à Joël le Cornec, janvier 2000.

Participation à débat (table ronde) à Épinal, au Festival des Mondes imaginaires, les Imaginales, mai 2002 ; Éloge de Jean Dorst, Église Saint-Louis-en-l'île, octobre 2001 ; 3 conférences et 3 exposés sur le paquebot l'Agean 1 entre l'Islande, le Svalbaard et la Norvège, 9-20 juillet 2002.

Martin Pickford, Maître de Conférences au Collège de France

Conférence au Muséum de Nantes, Société des Amis du Musée de l'Homme « *Les premiers ancêtres de l'homme* », 28 février 2002 ; au Festival de la Science de Grahamstown (Afrique du Sud), présentation au public de l'exposition : « *20 Millions d'années avant l'homme* » ; à l'Uranoscope d'Ile-de-France, 3 mars 2002, « *La saga des hominidés* » ; à l'Association X Archéo 24 avril 2002, « *L'ancêtre du Millénaire et nos plus lointains ancêtres* ».

Pascal Picq, Maître de Conférences au Collège de France

Conférences à Gif-sur-Yvette, *L'homme et les singes : une famille recomposée*, séminaire pour les professeurs des collèges et des lycées, le 16 octobre 2001 et le 21 octobre 2001 ; Colloque L'imaginaire de la table, Université de Bourgogne, *L'émergence des manières de table chez les singes*, 20-21 décembre 2001 ; à l'ENS, Paris (Dr Dominique Lestel), *Les origines de la Conscience*, 7 janvier 2002 ; au Forum FNAC Marseille, Aux origines de l'humanité, 18 février 2002 ; à l'Université de Paris VII, *Morphologie évolutive du crâne des hominidés*, Séminaire de recherche, 6 mars 2002 ; au Musée de Tautavel, *Origine et évolution de l'Homme*, 13 mars 2002 ; à l'IUFM de Perpignan *Évolution de l'homme : dernières nouvelles au pays des vieux os*, 14 mars 2002 ; à Périgueux, Art et émergence du sens, 27 mars 2002 ; à l'ENS Paris, Journée Lire pour comprendre, Vulgarisation scientifique jeunesse : *Pourquoi, comment et pour qui ?* 8 avril 2002 ; à la Faculté de Droit, Rennes, *Aux origines de l'humanité*, 22 avril 2002 ; à l'Université Paris Nord, Bobigny, *Les origines de la sexualité humaine*, 5 mai 2002 ; à Paris, Sénat *in* Les progrès scientifiques des 50 dernières années et la vision occidentale du monde organisée par la Société des Historiens, *La paléoanthropologie face à la pensée occidentale*, 14 mai 2002 ; au Bar des Sciences, Le Père tranquille, Sexe et sexualité, 29 mai 2002.

Anne-Marie Guihard Costa, Directeur de recherches au CNRS

Communication au 84^e Congrès de l'Association des Morphologistes, 8-11 mai 2002, Sousse, Tunisie. *Repérage des points de crâniométrie en IRM*.

Anne-Marie Bacon, Chargée de recherches au CNRS

Conférence au XIV^e Congrès de l'union européenne internationale des sciences préhistoriques et protohistoriques, Liège, 2-6 septembre 2001, *Les oranges-outans du Pléistocène en Asie du Sud-Est : nouvelles découvertes au Viêt-Nam*.

Gilles Bérillon, Chargé de recherches au CNRS

Conférence au 6^e forum de l'AUAP « Dialogue among civilisations », Faculté des Sciences Sociales, Université de Téhéran, Iran, *Cultural changes and intercultural exchanges in the light of available data concerning the Humanity prehistoric cultural heritages*.

Dominique Gommery, Chargé de recherches au CNRS

Conférences à l'Orangerie d'Yrouerre (Yonne), *Paléanthropologie et évolution de l'homme*, 2001 ; à la 12^e édition de la semaine de la science à Saint-Michel-sur-Orge, débat : *Du nouveau sur l'origine de l'homme*, 2001 ; à Briennon-sur-Armançon au sein de la Société Historique du Briennonnais, *Le berceau de nos origines*, 2002.

Evelyne Peyre, Chargée de recherches au CNRS

Conférences, *Quel âge avons-nous : 6 millions d'années ou 130 000 ans ?* Action culturelle de Elf-Total-Fina, La Défense, 5 juin 2001 ; *Le sexe selon les os, le sexe selon les gènes*, Association Mix-Cité, Paris, 13 décembre 2001 ; *Homo ergaster l'Africain, premier colon de l'Ancien monde ?*, inauguration de l'Exposition *À l'aube de l'humanité*, Épernay, 24 mai 2002 ;

Brigitte Senut, Maître de conférences au Museum national d'Histoire naturelle

Séminaire au Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement Gif-sur-Yvette (CEA/CNRS), 21 juin 2001, « *Apport de la paléontologie à la paléoclimatologie : l'exemple du désert de Namib* » ; « Special lecture » Colloque sur les primates fossiles au Centre de Primatologie d'Inuyama, 8 décembre « *The dawn of hominids* » ; Séminaire à l'Université de Kyoto, 11 décembre 2001, « *The dawn of hominids* » ; à l'Anthropologisches Institut der Universität Zürich-Irchel, 22 avril 2002, « *The Dawn of hominids* » ; Fundació « la Caixa » — Museu de la Ciència, Barcelone (en coll. avec M. Pickford), 10 avril, « *L'Home del Millenni : primer capítol de la Saga Humana* » ; au Centre Culturel Franco-Namibien à Windhoek (en coll. avec M. Pickford), 5 juin, « *Ancestors : from Namibia to Kenya* » ; aux Rencontres avec... des Jeudis du Muséum, Auditorium de La Grande Galerie (en coll. avec M. Pickford), 19 avril, « *L'Ancêtre du Millénaire* » ; SAGA 5 janvier 2002, « *Orrorin tugenensis, l'ancêtre du Millénaire* » ; au Muséum de Nantes — Société des Amis du Musée de l'Homme (Antenne de Nantes) (en coll. avec M. Pickford), 28 février 2002, « *Les premiers ancêtres de l'homme* » ; au Festival de la Science de Grahamstown (Afrique du Sud), Présentation au public de l'exposition : « *20 Millions d'années avant l'homme* » ; à l'Uranoscope d'Ile de France (en coll. avec M. Pickford), 3 mars 2002, « *La saga des hominidés* » à l'Association X Archéo (en coll. avec M. Pickford), 24 avril 2002, « *L'ancêtre du Millénaire et nos plus lointains ancêtres* ».

Fernando Ramirez Rozzi, Chargé de recherches au CNRS

Communication au 84^e Congrès de l'Association des morphologistes, Sousse 8-11 mai 2002, *Repérage des points de craniométrie en IRM* ; aux 5^o Jornadas Nacionales de Antropologia Biologica, Puerto Madryn (Argentine) ; Conférence d'ouverture, 23 octobre 2001 ; *Evolucion de los hominidos : el cambio ideologico del milenio* ; aux 5^o Jornadas Nacionales de Antropologia Biologica, Puerto

Madryn (Argentine). Séminaire, 23-24 octobre 2001, *Qué es y qué no es Heterocronía*.

Valéry Zeitoun, *Chargé de recherches au CNRS*

Conférences à la Société d'Anthropologie de Paris, *La position phylogénétique du crâne de Zuttiyeh*, Paris, janvier 2001 ; à Bamako, Mali, au 11^e colloque de l'Association Panafricaine de Préhistoire et des Disciplines Associées, *Le cimetière de Dia Shoma : variété culturelle, variété culturelle ; Radiation et sortie précoce du continent africain pour le genre Homo*, février 2001 ; à l'Annual Paleoanthropology Society et Society for American Archaeology, *Phylogeny of the skull of Ngawi (Java, Indonesia)*, Kansas City, Missouri, mars 2001 ; au XIV^e Congrès de l'Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques, *Environmental shifts and events. Human speciations and spreading. Towards another paradigm*, Liège, Belgique, septembre 2001 ; au XVIth Meeting of the Association of Universities of Asia and Pacific, *Cultural changes and intercultural exchanges in the light of available data concerning the Humanity prehistoric cultural heritages*, Téhéran, Iran, avril 2002.

Sandrine Prat, *ATER au Collège de France*

Communication à la 1826^e Réunion de la Société d'Anthropologie de Paris, 11-13 janvier 2001, Grande Galerie de l'évolution, Paris, *Variabilité métrique et morphologique du complexe maxillo-facial : similitude et divergence au sein des hominidés plio-pléistocènes* ; au Annual Meeting of the Paleoanthropological Society, 26-28 mars 2001, Kansas City, USA, *Taxonomic and cladistic analyses of the specimens of early Homo : another point of view* ; à l'American Association of Physical Anthropology, 29 mars-1^{er} avril 2001, Kansas city, USA, *Comparison between KNM-ER 1805 and other specimens of early Homo : a reevaluation of its taxonomic allocation* ; au XIV^e congrès de l'Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques, 2-8 septembre 2001, Liège, Belgique, *Variabilité et taxinomie des premiers représentants du genre Homo : nouvelles considérations* ; au 6th European Workshop on Vertebrate Palaeontology, 19-22 septembre 2001, Florence, Italie, *New considerations about the taxonomy of early Homo* ; au XIII^e colloque de la Société Francophone de Primatologie, 24-26 octobre 2001, Rennes, *Paléoanthropologie et Primatologie* ; au Colloque de la société d'anthropologie de Paris, 17-19 janvier 2002, avec J.-P. Brugal, P.-J. Texier et H. Roche, Grande galerie de l'évolution, Paris, *Découvertes de dents d'hominidés pléistocènes à l'Ouest du Lac Turkana (Kenya)*.

Patricia Soto-Heim, *chercheur*

Conférences à l'Institut Polytechnique de Mexico, El poblamiento des extremo sur de América, Mexique 3 octobre 2001 ; au XII^e Congreso de la Sociedad Española de Antropología Biológica, *Biometría y endogamia en población Mapuche de Chile*, Barcelona, España, 10-13 Juillet, 2001 ; au XI^e Coloquio Internacional de Antropología Física « Juan Comas ». *Análisis de la estatura en*

poblaciones sub-actuales de Patagonia, Orizaba, México 23-28 septembre 2001 ; au IV^e Colloque International Glozel. Vichy, *Remarques complémentaires sur les ossements humains de Glozel*, 12-14 octobre 2001 ; au VIII^e Colloque Société de Biométrie Humaine. Sport, Biométrie humaine, Kine-Anthropométrie, *Incidences du mode de vie sur la morphologie des os du squelette dans les populations sub-actuelles de l'extrême sud de l'Amérique* (en coll. avec Aspillaga) 15-17 novembre 2001 ; à la Société de Biométrie Humaine, *L'homme de « Tres Arroyos », Terre du Feu, Chili, un cas de survivance archaïque chez l'homme moderne*, 14 décembre 2001.

PARTICIPATION À D'AUTRES ENSEIGNEMENTS

Yves Coppens, Professeur, Brigitte Senut, Maître de conférences au Museum national d'Histoire naturelle, Gilles Bérillon, Chargé de recherches au CNRS, Sandrine Prat, ATER.

École doctorale du Museum national d'Histoire naturelle, séminaires *Origine et Évolution de l'Homme*.

Anne-Marie Guihard Costa, directeur de Recherches au CNRS

DEA quaternaire : géologie, paléontologie humaine, préhistoire, Museum national d'Histoire naturelle, CM de trois heures, Application des techniques statistiques à l'Anthropologie ; choix des méthodes, pièges à éviter.

Certificat d'Anatomie-Imagerie Faculté de Médecine de Vandœuvre-lès-Nancy (responsable : Pr M. Braun), CM de deux heures : 2^e cycle d'études médicales *La biométrie fœtale : intérêt pratique et limites*.

Pascal Picq, Maître de conférences au Collège de France

Cours et travaux dirigés (27 heures) sur les *Origines et l'évolution de l'Homme*, certificat d'Anthropologie, ethnologie, sociologie de la santé, faculté de Médecine, Xavier-Bichat, Université Paris VII, automne 2001.

Cours *Paléoanthropologie et biomécanique cranio-faciale*, Université Claude Bernard, Lyon, 10 octobre 2001.

Série de 12 séminaires sur *l'évolution de l'Homme et l'évolution et l'adaptation du crâne des Hominidés*, Université Paris VII, Faculté de chirurgie dentaire de Garancière, printemps 2002.

Série de 5 cours (15 heures) sur *l'évolution des Hominidés et biomécanique cranio-faciale*, Université Paris VI, Institut de stomatologie et chirurgie maxillo-faciale, hiver 2002.

Série de 4 séminaires sur *la biomécanique cranio-faciale*, Université Paris V, Faculté de chirurgie dentaire de Montrouge, 14 juin 2002 ; *L'évolution de la denture*, 15 juin 2002.

Anne-Marie Bacon, Chargée de recherches au CNRS

Participation au DEA « Biomorphologie quantitative, variabilité de la forme humaine » (Pr. Cabanis, M-A de Lumley, M. Laude, Y. Deloison, O. Cussenot) : les Australopithèques (2 heures) avec Y. Deloison et la Morphométrie géométrique (1 heure).

Gilles Bérillon, Chargé de recherches au CNRS

Université R. Descartes (Paris V), Université D. Diderot (Paris VII), Paléontologie humaine, 3^e cycle ; *Classification du monde animal* Systématique, 3^e cycle ; *Les bases anatomiques de la locomotion des hominidés anciens* ; Université Rennes 2, Paléontologie humaine 3^e cycle.

Dominique Gommery, Chargé de recherches au CNRS

École Doctorale du Muséum national d'Histoire Naturelle, « Histoire, Vie, Avenir des collections d'Histoire Naturelle ». Cours magistral : *De la collection à la quête de nos origines*. 2001, *De la collection à la quête de nos origines*, 2002.

DEA « Biomorphologie quantitative, variabilité de la forme Humaine », option 1 : Variabilité humaine et évolution humaine, Universités Paris V et Paris VII. Cours magistral : *Primatologie et classification des Primates*, 2001.

Séminaire aux étudiants de 4^e année à la faculté des sciences de l'Université de Mahajanga (Madagascar) : les Lémuriens sub-fossiles de la presqu'île de Narinda, 2001.

DEA « Biomorphologie quantitative, variabilité de la forme Humaine », option 1 : Variabilité humaine et évolution humaine, Universités Paris V et Paris VII. Cours magistral : *Primatologie et classification des Primates*, 2002.

Evelyne Peyre, Chargée de recherches au CNRS

Muséum National d'Histoire Naturelle et Université Paris I, DEA *Démographie : dynamique et biologie des populations*, Paris, 3^e cycle, Paléoanthropologie, CM 3 h/an (printemps 2002) : 1^o) *Australopithèques et Paranthropes*, 2^o) *Biométrie du squelette humain*.

Université Paris V-René Descartes et Université Paris VII-Denis Diderot, École doctorale *Génétique, immunologie, infectiologie et développement*, DEA *Biomorphologie quantitative, variabilité de la forme humaine et évolution*, Faculté de Médecine Paris, 3^e cycle, Paléoanthropologie, CM 2 h/an (printemps 2002) : *Homo sapiens*.

Université Paris V-René Descartes, CES *Biologie de la Bouche*, option *Anatomo-physiologie*, module *paléontologie humaine*, Faculté dentaire Montrouge, 3^e cycle, Paléoanthropologie, CM 17 h/an (mars-juin 2002) : *Émergence et évolution de la lignée humaine : des Australopithèques à l'Homme moderne* ; Histoire des sciences, CM 1 h/an (mars 2002) : *De Carl Linné à Émile Cartailhac : la reconnaissance scientifique de l'Homme fossile*.

Université Paris VII-Denis Diderot, UFR Médecine, Maîtrise *Anthropologie, Ethnologie, Sociologie de la Santé* module *Anthropologie Évolutive*, Hôpital Bichat Paris, 2^e cycle, Paléanthropologie, CM, 2 h/an (printemps 2002) : *l'Homme moderne, de ses origines à la révolution néolithique*.

Université Paris VII-Denis Diderot, Maîtrise formation des Maîtres *Biologie générale et Sciences de la Terre*, module *Primatologie et paléontologie humaine, Étude morpho-fonctionnelle, évolutive et éthologique de l'Homme et des autres Primates*, Facultés des sciences Paris, 2^e cycle, Paléanthropologie, CM, 8 h/an (mars-avril 2002) : *Évolution de l'Homme*.

Valéry Zeitoun, Chargé de recherches au CNRS

École doctorale de Systematique de l'Université de Paris VI-MNHN : « Phylogénie des Hominidés ».

Licence de Préhistoire, Université de Nanterre. « *Homo erectus sensu lato, Homo erectus sensu stricto* ».

Brigitte Senut, Maître de conférences au Muséum national d'Histoire naturelle

DEA « Géologie du Quaternaire, Paléontologie et Préhistoire ». Cours sur les primates miocènes.

École Doctorale du Muséum national d'Histoire naturelle. Séminaire « Origine et évolution de l'Homme », 22 janvier 2002, « *La radiation des pré-humains* » ; « La paléontologie : une discipline à l'interface entre biosphère et géosphère », (en coll. avec C. Perrin), « *Introduction à l'École Doctorale* », 6 mars 2002, « *Changements fauniques et variation de climat au Néogène : données africaines* ».

Fabrice Demeter, ATER au Collège de France

Séminaire de l'EHESS, *Présence de l'Homme fossile en Asie du sud-est dès le Pléistocène supérieur*, Responsable : Professeur Georges Condominas, (2 h), mars 2001, juin 2002.

Séminaire de l'Université de Paris I-Panthéon-Sorbonne, Responsable : Professeur Éric Conte, Maîtrise et DEA d'archéologie océanienne, *Peuplement humain de l'Asie extrême-orientale au Pléistocène supérieur*, (2 h), janvier 2001, juin 2002.

Conférences du mercredi, Musée de l'Homme, *Asie du sud-est : 500 siècles d'histoire*, 14 mars 2001.

Sandrine Prat, ATER au Collège de France

Université Paris X. Nanterre, 20 Novembre 2001 dans le cadre des cours « Hominisation » du Professeur Eric Boëda.

FONCTIONS NOUVELLES

Yves Coppens, Professeur

Conseiller Scientifique du Directeur général de l'UNESCO (pour la Paléontologie et la préhistoire), Paris 2001.

Président de la Commission de préparation de la Charte de l'environnement du gouvernement (Ministère de l'Écologie et du développement durable), 2002 ; Président d'honneur de la Société de Biométrie humaine (renouvellement 2001, 2002).

Membre de la Commission de sites archéologiques et du patrimoine culturel des Terres australes et antarctiques françaises (TAAF : Crozet, Kerguelen, Saint-Paul, Amsterdam, Terre Adélie).

Parrainage d'un arbre de l'Arboretum du Val des Dames de Gretz-Armainvilliers, 2002 ; parrainage scientifique d'un projet de cédérom pour les écoles primaires sur l'usage de l'ordinateur dans l'appréhension de l'environnement, CRDP Paris, 2002 ; parrain de Homme Nature, Saint-Saturnin de Bois, Charente Maritime, 2002 ; membre du Comité de parrainage de la Fondation Déserts du Monde, Alger, (renouvellement) 2002 ; membre du Comité de parrainage du Centre international des industries de la création et de la culture, La Villa Fontenay, Fontenay-aux-Roses, 2002 ; parrain du site web Futura-Sciences, 2001 ; parrain d'un projet de numérisation de documents étrangers (partenariat avec la Bibliothèque nationale de France), 2002 ; parrainage du projet « 2004 Rimbaud le marcheur essentiel » de Gilles Simon, Warnecourt, 2002.

Membre du Conseil d'administration de la Fondation pour l'Institut européen d'Histoire de l'Alimentation, 2002 ; membre actif de Enfance espoir, 2002 ; membre du Comité directeur du Collège interculturel de dialogue des Civilisations, Paris 2002.

Président du jury documentaire URTI au 42^e Festival de télévision, Monaco, juin-juillet 2002.

Rédacteur en chef de la revue, *Palevol*, Académie des Sciences, Paris, 2002 (et membre de son Comité éditorial et de son Comité de rédaction).

Membre du Conseil permanent de l'Association internationale pour l'Étude de la Paléontologie humaine, Union internationale des Sciences préhistoriques et protohistoriques, UNESCO, 2001-2002 (renouvellement).

Présidence d'honneur du IX^e Colloque de la Société de Biométrie humaine, *La composition corporelle, aspects techniques et applications, bases de données et télé-médecine*, Paris, 18-19 novembre 2002 ; Membre de l'Organizing Committee du Symposium, *From tools to symbols. From Hominids to modern Humans*. Johannesburg, mars 2003.

Membre du Comité de parrainage des Rendez-vous de l'histoire de Blois, 2002.

Président du Colloque sur les Éléphants fossiles, Tautavel, 2003.

Signataire du manifeste du Ministère de l'Éducation nationale sur l'exigence de l'apprentissage de deux langues vivantes étrangères dès le plus jeune âge, 2001 ; d'une motion destinée à maintenir les deux bibliothèques du Quai Conti à l'Institut de France, 2001 ; d'une lettre ouverte à M. Jack Lang, Ministre de l'Éducation nationale, pour la défense et la promotion des langues anciennes, 2001 ; du texte de l'Académie des Sciences contre les militants anti-OGM, 2001 ; Rédacteur d'une déclaration de défense du Musée de l'Homme, 2001.

Parrain des 10^e et 11^e Festival de l'Enfance Planète Mômes, 2001 et 2002 (renouvellement) (avec message aux organisateurs, aux enfants et aux pouvoirs publics).

Membre de la Fondation Easyplanet, Silicone Valley, Californie, 2001.

Membre du Comité de parrainage éditorial du magazine du CAES du CNRS, 2002.

Pascal Picq, Maître de conférences au Collège de France

Membre du conseil scientifique national des CCSTI. Représentant pour l'Ile-de-France. Membre du Jury du prix du livre scientifique de La Science se Livre.

Anne-Marie Bacon, Chargée de recherches au CNRS

Membre suppléant nommé à la commission de spécialistes de l'Université d'Aix-Marseille II (section 20). Membre nommé à la commission de spécialistes de l'Université de Bordeaux I (section 20). Membre élu pour 3 ans en janvier 2001 au Bureau de la Société d'Anthropologie de Paris. Trésorière adjointe.

Brigitte Senut, Maître de conférences au Museum national d'Histoire naturelle

Présidente de l'Association « Sciences sans frontières » (Membre fondateur).

Valéry Zeitoun, Chargé de recherches au CNRS

Membre de l'UPR 2147 depuis le 1^{er} octobre 2001. Expert-anthropologue dans le cadre du Programme International de Recherche Archéologique de Dia (Mali, Pays-Bas, Grande Bretagne, France) intitulé : architecture, archéologie et innovations culturelles au Mali et dirigé par : R. Bedaux, K. McDonald, J. Polet, A. Person, S. Sidibé et K. Sanogo. Directeur de la Mission Paléolithique Française en Thaïlande. Codirecteur de la Mission Préhistorique de la Région de Téhéran, Iran.

PARTICIPATIONS À DES EXPOSITIONS

Yves Coppens, Professeur

L'expédition Mammuthus, à la recherche de Jarkov ; Musée départemental de préhistoire de Solutré, 15 juin-15 novembre 2001 (directeur scientifique de l'expédition exposée).

Histoires d'Hommes, pôle international de la Préhistoire (PIP), Prieuré de Montignac-sur-Vezère, 6 juillet 2002, 20 juin 2003 (parrainage scientifique et rédaction de panneaux).

Anilore Banon, *Dieci comandamenti per un novo millennio*, Parco archeologico di Carsulæ, 29 septembre 2001-31 mars 2002 (rédaction d'article dans le catalogue).

le *Latenium*, Neuchâtel, ouverture officielle le 7 septembre 2001 (parrainage et enlèvement du voile recouvrant la Statue Menhir le jour de l'inauguration).

Les Hommes anciens, l'année de l'Algérie en France, Museum d'Histoire naturelle d'Angers, 2003 (membre du Comité scientifique).

Centre d'interprétation de l'Homme de Néandertal de Saint Césaire (expert scientifique au Comité de pilotage depuis le début du projet qui doit voir le jour en 2004 ou 2005).

Mammoth de Sibérie, de la Mer du Nord et du Périgord, porche d'entrée de la grotte de Rouffignac, 2002 (directeur scientifique de l'expédition en Sibérie et parrain du jumelage Khatanga, Sibérie-Rouffignac, Périgord).

Yves Coppens, Professeur, Pascal Picq, Maître de conférences au Collège de France

Design and construction of the Sterkfontein World Heritage Site's, Interpretation Centre Complex, Afrique du Sud (scientific cooperation agreement entre la Chaire de Paléanthropologie et préhistoire du Collège de France, le Genesis Consortium, le Centre de recherche et restauration des Musées de France et l'UNESCO), 2002.

Martin Pickford, Maître de conférences au Collège de France et Brigitte Senut, Maître de conférences au Museum national d'Histoire naturelle

Community Museums of Kenya à Kipsaraman (16 avril 2002). Conception et réalisation du Musée de Kipsaraman consacré à la géologie et à la paléontologie des Tugen Hills (District de Baringo, Kenya) (français, anglais, kiswahili) ; discours d'inauguration d'Yves Coppens en anglais, lu par Martin Pickford le 16 avril 2002.

Conception d'une exposition itinérante pour le MAE intitulée : *20 millions d'années avant l'homme* (français, anglais, espagnol).

Dominique Gommery, Chargé de recherches au CNRS

De l'Afrique à la Bourgogne ou un chapitre de l'évolution humaine, salle polyvalente de Tonnerre, 28 septembre 2002 (Dominique Gommery et l'Association de Biopréhistoire du Nord-Est bourguignon, commissaires, Yves Coppens, rédacteur de la préface du catalogue).

Evelyne Peyre, Chargée de recherches au CNRS

Collaboration à la réalisation de l'exposition *À l'aube de l'humanité* (Responsable Duprat J., Épernay, 22-26 mai 2002).

Valéry Zeitoun, Chargé de recherches au CNRS

Conceptualisation et élaboration des panneaux « Phylogénie » de l'exposition « *histoires d'Homme* » du Prieuré de Montignac pour le Pôle International de Préhistoire et le Conseil Régional de Dordogne.

DISTINCTIONS

Yves Coppens, Professeur

Grande Médaille d'or 2002 pour les Sciences avec plaquette d'honneur de la Société académique Arts-Sciences-Lettres Paris ; médaille de la ville de Cavailon, 2002 ; médaille d'or de la ville de Nancy, 2002.

Gilles Bérillon, Maître de Recherches CNRS

Lauréat ATIP Jeunes Chercheurs 2002, CNRS.

Sandrine Prat, ATER au Collège de France

Prix Broca de la Société d'Anthropologie de Paris, 2002. Lauréat Fondation Fyssen, 2002.

VISITEURS ÉTRANGERS

Taghi Azad Armaki, doyen de la Faculté, Université de Téhéran.

Philippe Delanghe, Représentant UNESCO à Jakarta.

Dirk Van Damme, Université de Ghent.

Dick Mol, Musée de Rotterdam.

Katarzyna Kaszycka, Université de Poznań.

Sultan Muhesen, Université de Damas.

Hector M. Pucciarelli : Universidad Nacional de la Plata, Argentina.

Marina Sardi, Université de la Plata, Argentine.

Heinz Thym, Luxembourg.

Alexei Tikhonov, Académie des Sciences de Russie, Saint Pétersbourg.

John de Vos, Museum, Leiden.

Vu The Long, Hanoï.

Dong Wei Institut de Paléontologie des Vertébrés et de Paléontologie humaine, Beijing.