

## Paléanthropologie et préhistoire

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

Le cours qui avait pour titre *Le bouquet des ancêtres* a eu lieu dans l'Amphithéâtre Marguerite de Navarre les mardi 24 avril, mercredi 2, 9 et 16 mai, mardi 2 et 29 mai, 5 et 12 juin et jeudi 14 juin à 11 heures.

Le cours a commencé par mettre en place l'ensemble des Primates, depuis leur origine dans le Crétacé supérieur et le Paléocène de l'Euramérique, il y a 65 à 70 millions d'années. Premiers mammifères à s'emparer du monde des arbres et du régime frugivore qui l'accompagne, tous les Primates se caractérisent par le développement de leur cerveau, de leur aptitude à communiquer (mimiques, vocalises), de leur capacité à saisir (opposabilité du pollex et de l'hallux), des performances de leur vision (au détriment de leur olfaction) et de leur vie sociale, tout ceci (sauf l'opposabilité de l'hallux) annonçant évidemment ce que l'on retrouvera surdéveloppé chez les Hominidés.

Les trois grands rameaux subdivisant l'Ordre, les Plesiadapiformes uniquement fossiles, les Strepsirhiniens — Adapiformes et Lemuriformes — à la muqueuse prolongeant le nez et à la vie nocturne et les Haplorhiniens — Tarsiiformes et Simiiformes — au nez simplifié et à la face plus courte, sont décrits dans leur déploiement spatial et temporel et dans leurs rapports de parenté.

Reprenant l'histoire des Haplorhiniens, Jean-Jacques Jaeger, Professeur à l'Université de Montpellier, est venu nous raconter ses recherches en Asie. C'est là, vers 55 à 60 millions d'années, dit-il, qu'il convient de faire remonter les Tarsiers et parmi les Simiiformes, les Anthroïdes-*Eosimias* de Chine (45 000 000 d'années), *Birkinia* de Birmanie (40 000 000 d'années) aux caractères Hominoïdes incontestables, puis *Amphipithecus* et *Pondaungia* de Birmanie, *Siamopithecus* de Thaïlande, *Amphipithecus* et *Oligopithecus* du Pakistan — desinent une radiation ancienne originale et sans doute ancestrale (groupe frère de celui des *Aegyptopithecus*, *Propliopithecus*, *Oligopithecus* d'Égypte et d'Oman),

simulant de manière étrange l'évolution des préhumains et des humains des dix derniers millions d'années en Afrique.

Ces résultats, en plus des données toutes nouvelles qu'ils apportent, avec leurs conséquences phylétiques et paléogéographiques, nous font réfléchir sur l'importance de la recherche sur le terrain (évidemment essentielle puisque sol et sous sol sont nos archives), l'importance de la vision à haute altitude (chronologique : on voit mieux quand on a devant soi de très grandes tranches de temps ; taxinomique : on comprend mieux quand on peut comparer l'évolution d'un groupe à celles de quantité d'autres groupes contemporains), et l'importance des adaptations parallèles ou convergentes (à même changement environnemental, même réponse ; la nature n'a pas toujours trente-six solutions pour une adaptation à un même milieu, à un même climat, à une même crise).

Les Propiopithecidae africains nous permettent, avec le relais de *Proconsul* de 20 millions d'années et celui de *Samburupithecus* de presque 10 millions d'années, de rejoindre la radiation, africaine cette fois, des Hominidés.

Brigitte Senut, Maître de conférences au Museum national d'Histoire naturelle et Martin Pickford, Maître de conférences au Collège de France, nous ont présenté le plus ancien de ces hominidés connu à ce jour, *Orrorin tugenensis* de 6 000 000 d'années qu'ils ont récolté il n'y a que quelques mois au Kenya.

*Orrorin* est un être petit, encore arboricole pour échapper aux prédateurs ; son humérus a une crête latérale droite pour le muscle *brachioradialis* comme l'ont les humérus de Chimpanzés et ses phalanges courbes comme celles des Primates qui grimpent ; mais son fémur a une tête massive, sphérique, plus large que le col, une corticale plus forte à la partie inférieure, un grand *trochanter minor*, un sillon intertrochantérien court, une *linea aspera* large et basse pour de puissants muscles glutéaux (des fesses), autant de caractères liés à une bipédie fréquente. Enfin ses dents sont à émail épais comme celles de tous les Australopithèques mais elles sont petites et carrées et en ce sens beaucoup plus humaines que celles massives de ces derniers.

Or il se trouve qu'en mars 2001, Meave Leakey et 6 de ses collaborateurs ont aussi décrit un nouvel Hominidé au Kenya, de 3 500 000 ans celui-là, et qui, outre une face plate (apomorphie) et un conduit auditif externe étroit (plésiomorphie), présentait lui aussi des dents à émail épais et de dimensions très petites ; ils l'ont appelé *Kenyanthropus platyops*.

Reprenant, avec toute cette information nouvelle, l'ensemble des données concernant les Préhumains, nous nous sommes donc trouvés en face d'un bouquet de quatre brins, un premier (de 5.7 à 4.4. m.a.), d'*Ardipithecus*, bipède et arboricole, à dents à émail mince — ce sont les seuls de l'Est africain à présenter ce type de dents de « grand singe » —, un deuxième (de 4 à 1 m.a.), alignant *Australopithecus afarensis*, *Zinjanthropus aethiopicus* et *Zinjanthropus boisei*, bipèdes de moins en moins arboricoles, à dents de plus en plus grosses, un

troisième (de 4 à 2.5 m.a.), associant *Australopithecus anamensis* et *Australopithecus garhi* avec bipédie exclusive et grosses dents et un quatrième (de 6 à 2 m.a.), tout nouveau dans nos connaissances et reliant peut être *Orrorin*, bipède arboricole à petites dents à *Kenyanthropus*, à petites dents et face réduite et *Homo*, bipède exclusif, à petites dents et face plate.

Le caractère « petites dents » serait-il ancestral ? L'ensemble Australopithèque mégadonte pourrait alors être dérivé. Le caractère « émail épais » pourrait-il être lui-même ancestral ? Les grands singes d'une part, le rameau des Ardipithèques d'autre part, pourraient alors représenter aussi des dérivés. On est évidemment loin d'une réponse démontrée.

Ce monde de plus en plus peuplé, divers et fascinant des Préhumains nous fait bien sûr déboucher sur celui des Hommes, ou du moins des premières espèces du genre *Homo*.

Sandrine Prat, ATER au Collège de France, nous a exposé son point de vue sur ces espèces dont elle vient de faire son sujet de thèse. Le clade *Homo* est pour elle une réalité, ce que je pensais également ; adieu les fantaisies d'*Homo afarensis*, d'*Australopithecus habilis* ou de *Kenyanthropus rudolfensis*. Elle confirme la spécificité d'*Homo rudolfensis* (capacité crânienne plus grande, face plus plate, écaille temporale triangulaire, torus sus-orbitaire faible, ouverture nasale étroite, orbites carrées, prémolaires supérieures à 3 racines) et maintient la réalité d'*Homo habilis* (structure crânienne plus complexe, os du crâne plus minces, écaille temporale haute et arrondie, prognathisme, fosse zygomaxillaire, prémolaires supérieures à 2 racines, etc.) que j'aurais volontiers pensé composite.

Deux espèces du genre *Homo*, c'est généreux mais encombrant ! d'où viennent-elles ? Quels sont leurs liens de parenté ? Quelle est la destinée de chacune d'entre elles ? Toutes ces questions restent encore posées.

*Homo ergaster* puis *Homo erectus* seront les formes suivantes ; la description du crâne 3733 de l'Est Turkana au Kenya, celle du crâne 17 de Sangiran en Indonésie, celle du squelette (d'ailleurs superbe) de Nariokotome au Kenya, et celles d'autres fossiles de Géorgie, d'Indonésie, de Chine montrent la complexité de cet ensemble « d'Hommes deuxièmes » ; leur diversité recouvre-t-elle de véritables différences taxinomiques ou n'est-elle due qu'à un immense étalement dans l'espace avec les différenciations populationnelles qui s'ensuivent !

Y. C.

#### SÉMINAIRES

#### LES ARTS PREMIERS

24 avril 2001, Yves Coppens, Professeur — Introduction.

2 mai 2001, Roger Joussaume, Directeur de Recherches au CNRS — L'art rupestre de la corne de l'Afrique-Djibouti et Éthiopie.

9 mai 2001, Jacques Briard, Directeur de Recherches au CNRS — L'art pictural des Mégolithes à l'âge du bronze en Armorique.

16 mai 2001, Yves Martin, Préhistorien — Les grottes paléolithiques de Gouy et d'Orival.

22 mai 2001, Denis Vialou, Professeur au Museum national d'Histoire naturelle — L'Art préhistorique, une révolution par l'image.

29 mai 2001, Manuel Gutierrez, Maître de conférences à l'Université de Paris I — Roches peintes et gravées d'Angola. Historique, chronologie et tentative d'interprétation.

5 juin 2001, Malika Hachid, Docteur en préhistoire — Ethnies, croyances et langues premières dans l'art préhistorique du Sahara central.

12 juin 2001, Jean Clottes, Conservateur général du patrimoine — La grotte Chauvet aujourd'hui : dernières recherches.

14 juin 2001, Christine Dubourg, Docteur en préhistoire — Les expressions de la saisonnalité dans les arts graphiques du Paléolithique supérieur.

Comme chaque année, j'ai présenté le sujet du séminaire consacré aux premières formes de l'art et que j'ai appelé *Les arts premiers* — puisque ce sont les seuls qui méritent ce titre — en clin d'œil au nom donné à l'origine par le Président de la République au projet du nouveau musée traitant en fait des *arts d'ailleurs*.

Certains auteurs écrivent que ces arts que l'on voit soudain se manifester il y a 40 000 ans en plusieurs endroits du globe ne viennent de nulle part. Ce n'est évidemment pas juste. Dès la première taille de la pierre ou d'autres matériaux, il y a une reconnaissance de la forme, réalisée pour une fonction, adoptée, copiée, enseignée, reproduite. Et cette perception ne fera que s'affiner, depuis la première réalisation de la symétrie il y a 1 700 000 ans et l'invention de l'éclat prédéterminé Levallois il y a au moins 300 000 ans jusqu'à la collecte par apparente curiosité de fossiles et de minéraux et les débuts de la parure du corps il y a 100 000 ans. On dit aussi qu'on n'a jamais fait mieux depuis. Ce n'est pas juste non plus si l'on considère les aspects techniques ; il suffit d'évoquer après ces formes fabriquées puis projetées, les formes saisies (photo), les formes saisies en mouvement (cinéma, vidéo) les formes numérisées, reconstituées (virtuel) etc.

Il est intéressant d'évoquer aussi, à propos de ces premiers arts, la « spécificité » de leur éclosion ; c'est le fait chaque fois d'une population en un lieu à une époque et non de manière simpliste celui d'une acquisition nouvelle faite par toute l'Humanité à un certain âge de sa croissance.

En Europe, les grottes ornées — selon la terminologie — sont incontestablement des sanctuaires ; leurs figures s'associent de façon organisée, délivrant, telle une écriture non linéaire, des messages évidemment codés. C'est de l'art sacré (la Sixtine aussi), mais aussi de l'art tout simplement.

Du point de vue pratique, on a, dans ces grottes, retrouvé tout l'équipement des peintres ou des graveurs, silex à graver, pinceaux, crayons, tampons, tubes, palettes et colorants, lampes, corps gras et mèches, échafaudages et cordes et même reliefs des sandwiches.

Si on présente les invités dans le sens de l'ancienneté des arts qu'ils sont venus nous raconter, il convient de commencer par Jean Clottes, littéralement sorti de la grotte Chauvet pour venir en parler.

420 images animales représentant 13 à 14 espèces différentes, bien datées de deux périodes — 30, 32 000 et 27, 28 000 ans —, constituent le bestiaire somptueux, exceptionnellement bien conservé, de ce temple. Cet art pourtant aurignacien donne une fantastique impression de maturité, perspective, reliefs (naturels ou estompés), raclages, espaces réservés, détourages.

On relève dans cette grotte beaucoup de traces (empreintes, poils) et d'ossements d'ours des cavernes (165 crânes), plus gros que des grizzlis actuels, mais aussi des empreintes humaines et des empreintes de loups. Une importante équipe interdisciplinaire, internationale, s'occupe sous l'autorité de Jean Clottes, d'étudier tout cela et nous nous en réjouissons ; le deuxième ouvrage collectif en faisant le bilan vient d'ailleurs juste de sortir.

Christine Dubourg nous a fait part de sa démarche originale de lecture des peintures et des gravures du paléolithique supérieur français en termes de saisons. sur un corpus de 350 figures, elle a pu identifier 61 fois les dates des dessins ou les dates que les dessins voulaient évoquer, 24 fois l'automne, 19 fois l'été, 13 fois le printemps et 5 fois l'hiver. Les proportions des chevaux varient par exemple en fonction de saisons (plus trapu en hiver) ; les mues des bisons ont toujours lieu au printemps, les bois des rennes sont en pleine extension au moment du rut en automne, etc. autant de repères que les hommes de Cro-magnon connaissaient parfaitement et représentaient donc en toute connaissance de cause.

Les images de chevaux, bisons, aurochs, mammoths, bouquetins, chevreuils, cerfs, biches, rennes, antilope saïga, ours, saumons même sont datables dans l'année par leur présence ou par leur « look ». À la Chaire à Calvin, le bouquetin est ébouriffé (mue printanière) ; à Rouffignac, toute la faune est froide et le saumon, à la mâchoire en bec, est prêt au fret (fin automne, début hiver..) etc. Autant de remarques précises et précieuses participant à pénétrer l'esprit des Hommes d'il y a quelques dizaines de milliers d'années.

Yves Martin nous a présenté les grottes normandes ornées de Gouy et d'Orival (entre Elbeuf et Rouen) dont il est l'inventeur, grottes particulièrement intéressantes par leur situation très septentrionale. Sans doute magdaléniennes, voire aziliennes, ces gravures et peintures (argile soufflée) représentant chevaux, petits bovidés, oiseaux, femmes (vulves en bas relief), ont été réalisées à plusieurs époques — dessins à hauteur d'hommes parcourus par des rayures parallèles,

gravures profondes, puis incisions très fines, comme retenues et plus tardives (registre haut de Gouy). Des ressemblances significatives avec des dessins allemands (Gunnesdorf) ou du sud-ouest français (Bedeilhac) démontrent les liens de ces œuvres avec leurs contemporaines du Paléolithique d'Europe de l'Ouest.

Denis Vialou, adoptant l'exposé de synthèse, nous rappelle d'entrée que l'Homme, créateur de sens, a utilisé, à partir de 40 000 années, l'image, comme l'un des moteurs les plus puissants de la communication avec ses compatriotes (ou certains d'entre eux) — c'était une révolution —. On constate alors partout l'inhumation de statuettes, le marquage de parois, la prise en compte dans les cheminements des grottes de passages étroits ou d'entrées difficiles. Par le biais de ces symboles, c'est, à chaque fois, une manière d'envahir le monde d'intelligence, mais d'une intelligence codée. Lascaux apparaît en partie comme un monde que l'on pourrait croire réel alors que son bestiaire flotte dans un espace qui n'existe pas, emboîtement de signes identifiables et de signes magiques, ésotériques.

Denis Vialou voulant nous montrer avec force comment l'Homme en dessinant a fait prendre du sens à tout ce qu'il a touché, tel un démiurge soudain doté du pouvoir de se créer des images, a conclu de jolie façon en faisant rimer délire et plaisir à propos de la frénésie de cet Homme du Paléolithique de couvrir les parois ou les objets qu'il a choisis (sacrés) de représentations de son imaginaire.

Ce sont des arts seconds (chronologiquement parlant) que l'on abordera dans cette deuxième partie du séminaire puisqu'il s'y est agi de ceux des Hommes du Néolithique, arts d'ailleurs bien différents.

Jacques Briard nous a d'abord parlé de celui, gravé, des mégalithes bretons, daté de 7 000 à 5 000 ans environ. Des découvertes récentes ont montré que les pierres utilisées dans la construction de ces premières architectures monumentales du monde étaient d'abord gravées, puis sacralisées, c'est-à-dire souvent brisées, et enfin introduites dans le monument. Une gravure de l'extérieur de la dalle de couverture du dolmen de Gavr'inis dans le golfe du Morbihan se raccorde par exemple à une autre gravure de l'intérieur de la dalle de couverture du dolmen de la Table des Marchands à Locmariaquer, et à une autre encore de la dalle de couverture du dolmen d'Er Grah à Locmariaquer aussi ; il s'agissait d'une scène de labour avec bovidés aux cornes recourbées attelées à une araire. C'est un grand menhir qui avait été gravé puis brisé en trois et utilisé dans trois monuments funéraires. Les sujets représentés dans cet art semblent en effet tous liés à la nouvelle économie de production, agriculture, domestication, élevage (haches, signes cornus) sous la bénédiction d'une Déesse des morts (cartouches habillés de cheveux, d'yeux, de seins, d'épaulements, de bras, mais aussi de colliers). D'intéressantes ressemblances avec des gravures mégalithiques d'Irlande, d'Angleterre, de Galice, du Portugal, de Normandie, confirment la communauté culturelle de ces populations côtières atlantiques, s'il en était besoin.

C'est au Sahara cette fois que nous a emmenés Malika Hachid et notamment au Tassili. Les premières peintures y ont une douzaine de milliers d'années, premier style que l'on nomme *Têtes rondes* et qui est l'œuvre d'une population noire très religieuse ; les personnages figurés, parfois immenses, sont masqués, scarifiés, tournés vers l'intérieur. Entre 11 000 et 9 000 ans commence la domestication ; c'est la période bovidienne avec, figurés, un type humain mélamoderme robuste, et un second type plus allongé, plus fin, peut être ancêtre des nomades Bororo. La poterie y est déjà présente. Aux 8<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> millénaires, des bovidés sont encore représentés avec de petits personnages aux coiffures crépues et ensellure du nez.

Après ces trois premières cultures, arrive une population protoberbère, métallurgiste du cuivre, vêtue de burnous de cuir et dont les femmes portent le chignon (fin du 7<sup>e</sup> millénaire — 6<sup>e</sup> millénaire BP) ; c'est une population mixte montrant une interpénétration blancs-noirs. Les protolybiens contemporains des pharaons succèdent bientôt à ces protoberbères au 6<sup>e</sup> millénaire et on entre dans l'histoire avec des signes s'orientant vers l'écriture.

Roger Joussaume rattache bien la corne de l'Afrique au Sahara que l'on vient de quitter aux limites de l'Égypte et du Soudan : poteries, bovidés domestiques et rupestres sont associés dès le 10<sup>e</sup> millénaire BP mais il faut attendre le 9<sup>e</sup> millénaire BP vers le sud du Soudan et au-delà pour rencontrer la poterie et le 8<sup>e</sup> pour avoir les premiers bœufs, moutons et chèvres domestiqués et attendre encore un peu plus (6<sup>e</sup> millénaire BP) pour disposer des mêmes éléments sur le plateau éthiopien.

Les arts rupestres, de Djibouti par exemple, commencent d'ailleurs avec des gravures d'animaux sauvages apparemment chassés au lasso (antilopes, girafes) avant de figurer des bovidés en petits troupeaux (4 500 ans BP) et puis d'autres bovidés encore de plus en plus stylisés. Dans le Sud, bovidés et autruches succèdent aux girafes et autres habitants de la savane vers le 5<sup>e</sup> millénaire BP ; des dromadaires sont lisibles vers la fin du 3<sup>e</sup> millénaire et des guerriers durant le 2<sup>e</sup> (1<sup>er</sup> millénaire après Jésus-Christ donc).

En Éthiopie, des abris sous roche de la région de Harar proposent cette fois des peintures ; des figurations de bovidés à cornes longues, des moutons à queue grasse et des personnages aux bras levés succèdent à des peintures plus anciennes. Plus au Sud, vers la frontière du Kenya, d'impressionnants troupeaux de bœufs et de vaches traités en champ levé, à peu près contemporains des peintures de Harar, proposent des datations de l'ordre du 5<sup>e</sup> millénaire BP.

Manuel Gutierrez enfin terminera ce cycle en nous présentant les rupestres d'Angola. Des peintures et des gravures d'environ deux millénaires se rencontrent dans des abris sous roche aux abords de la frontière avec la Namibie ; des figures géométriques, peut être du 1<sup>er</sup> millénaire de notre ère, sont visibles dans l'est du pays ; des gravures figurant des personnages en divers costumes, postérieures à l'arrivée des navigateurs portugais, peuvent être relevées au nord.

## NOUVELLES DU LABORATOIRE

Trois des chercheurs du Laboratoire ont pu, cette année, trouver des postes définitifs ou provisoires : Valéry Zeitoun, au CNRS (CR2), Sandrine Prat et Fabrice Demeter au Collège de France (ATER).

## PUBLICATIONS

A. HASSANIN, A. SEVEAU, H. THOMAS, H. BOCHERENS, D. BILLIOU et B.X. NGUYEN, Evidence from DNA that the mysterious « linh duong » (*Pseudonovibos spiralis*) is not a new bovid. *C.R. Acad. Sci. Paris, Sciences de la Vie*, 324, 71-80, 2001.

A.-M. BACON, et VU THE LONG. The first discovery of a complete skeleton of orang-utan in a cave of the Hoa Binh Province, Vietnam. *J. Hum. Evol.*

Y. COPPENS, Evolution et Morphologie, Bull. de l'Association des Morphologistes, Colloque du Centenaire de l'Association des Morphologistes, Paris, 7 mai 1999, vol. 83, n° 263, 23-24, décembre 1999.

Y. COPPENS, Le peuplement humain de la Terre, Migration et Errances, Académie universelle des Cultures, Grasset, 2000, 17-30 (débat p. 41-45).

Y. COPPENS, Préface in Alain Patroin, Traces, strates, Archéologie en Champagne-Ardenne, Castor et Pollux, fédération des sociétés archéologiques de Champagne-Ardenne, p. 5-7, 2000.

Y. COPPENS, Préface in Gilles Bérillon, Le pied des Hominoïdés miocènes et des Hominidés fossiles, architecture, locomotion, évolution, Cahiers de paléo-anthropologie, CNRS éditions, p. 11, 2000.

Y. COPPENS, Préface, in Martin Pickford et Brigitte Senut, Géologie et Palaéobiologie du désert du Namib, Afrique du Sud-Ouest, volume 1 : Geology and history of study, Geological survey of Namibia, Ministry of Mines and Energy, memoir 18, VI-VII, Windhoek (français et anglais), 1999.

Y. COPPENS, « J'adore géographe », Fig. journal, dimanche 8 octobre 2000, Le quotidien du Festival International de Géographie de St-Dié-des-Vosges, p. 1.

Y. COPPENS, Préface in Pierre Pelot, collaboration scientifique Yves Coppens *Ceux qui parlent au bord de la pierre*, Denoël ed., p. 7-8, 2000.

Y. COPPENS, Préface in Proceedings of 1999 Beijing International Symposium on Paleoanthropology, Acta Anthropologica Sinica, supplement to volume 19, III-IV, Beijing 2000.

Y. COPPENS, Préface in Guy Verron, Préhistoire de la Normandie, Éditions Ouest-France, Rennes, pages 7 et 8, 2000.

Y. COPPENS, Paléoanthropologie et préhistoire, Annuaire du Collège de France, Résumé des cours et travaux, 627-654, 2000.

Y. COPPENS, Préface *in* Anne-Marie Bacon, La locomotion des primates du miocène d'Afrique et d'Europe, Cahiers de Paléanthropologie, CNRS Éditions, p. 11, 2000.

Y. COPPENS, Lucy *in* Les fabuleuses découvertes du XX<sup>e</sup> siècle, Les Dossiers d'Archéologie n° 259, Archeologia, 130-133, Déc. 2000-Janv. 2001.

Y. COPPENS, Préface *in* Sacha Broussine, La fabuleuse histoire de la Vie, Clyvas éditions, 6 volumes, T. 1, 240 pages, p. 7, T. 2, 240 pages, p. 7, T. 3, 239 pages, p. 7, T. 4, 240 pages, p. 7, T. 5, 240 pages, p. 7, T. 6, 239 pages, p. 7, Paris 2001.

Y. COPPENS, L'actualité du passé *in* programme, Rencontres Sciences et Société au Royal Parc Evian, du 5 au 7 avril 2001, p. 2.

Y. COPPENS, Le climat et l'Homme, *in* programme, Rencontres Sciences et Société au Royal Parc Évian, du 5 au 7 avril 2001, p. 4.

Y. COPPENS, Préface *in* Patrick Baudry, Le rêve spatial inachevé, De Youri Gagarine au voyage universel, Tallandier, 9-11, 2001.

Y. COPPENS, Préface *in* Du monde des chasseurs à celui des métallurgistes (hommage à J. L'Helgouach et J. Briard), Revue archéologique de l'Ouest, supplément n° 9, 5-6, 2001.

Y. COPPENS, Préface *in* Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur les Sciences, 5-8, Bayard Compact, 2001.

Y. COPPENS, Existe-t-il plusieurs races ? *in* Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur les Sciences, 27-29, Bayard Compact, 2001.

F. DEMETER, L'Homme de Pékin, Division du Patrimoine Culturel, UNESCO, 2000.

D. GOMMERY, Superior cervical vertebrae of Miocene Hominoid and Plio-Pleistocene Hominid from Southern Africa. *Palaeontologica africana*, 36, 139-145, 2000.

D. GOMMERY, B. RAMANIVOSA et Ph. ZIEGLÉ, The Archaeolemurs of Narinda peninsula (Madagascar). *Folia Primatol.*, 71, 2000.

D. GOMMERY, B. SENUT et A. KEYSER, A fragmentary *Paranthropus robustus* pelvis from the Plio-Pleistocene site of Drimolen, South Africa. Volume de Résumés 11th Biennial Conference of the Palaeontological Society of Southern Africa, Pretoria, 1 p., septembre 2000.

A.M. GUIHARD-COSTA, A.L. DELEZOIDE, Visceral growth relative to body weight in human fetuses (abstract). *Acta Medica Auxologica*, 32 (1) : 53, 2000.

J.L. HEIM, L.J. BOË, ET S. MAEDA, Neandertal Man was not morphologically handicapped for speech, *in* Evolution of communication, Vol. 3, n° 1, pp. 4598-77. John Benjamins Publishing Company, 2001.

J.L. HEIM, Comment explique-t-on l'apparition des taches mongoliques ? *in* Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur les sciences, Bayard Compact 2001.

J. MORALES, M. PICKFORD, M. SALESA, et D. SORIA, The systematic status of *Kelba*, Savage, 1965, *Kenyalutra*, Schmidt-Kittler, 1987 and *Ndamathaia*, Jacobs *et al.*, 1987, (Viverridae, Mammalia) and a review of Early Miocene mongooselike carnivores of Africa. *Ann. Paléont.* **86** : 243-251, 2000.

E. PEYRE, Analyse multivariée de la mandibule humaine : variabilité intrapopulationnelle synchronique et évolution. Actes du Colloque ARPEA « *L'identité humaine en question : nouvelles problématiques et nouvelles technologies en paléontologie humaine et paléanthropologie biologique* », ARPEA 94, Créteil 26-28 mai 1999, Dir. Ph. Andrieux, D. Hadjouis et A. Malassé, Ed. Artcom', Collection Paléanthropologie et Paléopathologie osseuse, Paris, p. 247-257, 2000.

E. PEYRE et J. GRANAT, Maturation et usure dentaire : estimation de l'âge. *Actes du VII<sup>e</sup> Colloque de la Société de Biométrie humaine* « Maturation : biométrie et anthropologie - aspects morphologiques, biomécaniques, médicaux et paléontologiques », CNRS Roscoff (France), 7-9 décembre 2000. *Maturation et usure dentaire : estimation de l'âge*, p. 28, 2000.

E. PEYRE et J. WIELS, Sexe biologique et sexe social, le point des recherches. *Les Cahiers de la Francophonie*, Haut Conseil de la Francophonie, L'Harmattan, 8 : 217-225, 2000.

M. PICKFORD, Crocodiles from the Beglia Formation, Middle/Late Miocene Boundary, Tunisia, and their significance for Saharan palaeoclimatology. *Ann. Paléont.* **86** : 59-67, 2000.

M. PICKFORD, Fossil spider's webs from the Namib Desert and the antiquity of *Seothyra* (Araneae, Eresidae). *Ann. Paléont.* **86** : 147-155, 2000.

M. PICKFORD, 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.

M. PICKFORD, *Afrochoerodon* nov. gen. *kisumuensis* (MacInnes) (Proboscidea, Mammalia) from Cheparawa, Middle Miocene, Kenya. *Ann. Paléont.* **87** (2) : 99-117, 2001.

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

M. PICKFORD, L. GABUNIA, P. MEIN, J. MORALES et B. ARANZA, The Middle Miocene Mammalian Site of Belometchetskaya, North Caucasus : an important biostratigraphic link between Europe and China. *Geobios*, **33** : 257-267, 2000.

M. PICKFORD et B. SENUT, Geology and Palaeobiology of the Namib Desert, Southwestern Africa. *Mem. Geol. Surv. Namibia*. **18** : 1-155, 2000.

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

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

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

P. PICQ, Les deux espèces, Neandertal et Cro-Magnon, *Notre Histoire*, n° 179, juillet-août 2000, p. 38-41.

P. PICQ, Les premiers pas de l'Humanité, *Géo*, Hors Série, 40-43, août 2000.

P. PICQ, La préhistoire : une science à l'intersection de la culture scientifique et du patrimoine. Cahiers de l'AMSCIT, 2001.

P. PICQ, Des enfants au pays de Lucy. Chercheurs d'Art et de Science. *Cahiers Pédagogiques*, 391, 57, 2001.

P. PICQ, Briser la linéarité des savoirs. Chercheurs d'Art et de Science. *Cahiers Pédagogiques*, 391, 58, 2001.

P. PICQ, L'histoire commence-t-elle avec l'écriture ? *Historia*, 651, 12-14, 2001.

P. PICQ, Une vieille histoire très charnelle. *Historia*, 652, 451, 2001.

P. PICQ, Les indiens ne sont pas les premiers américains, *Historia*, 654, 52-57, 2001.

F.V. RAMIREZ ROZZI, Hétérochronies dans l'évolution des hominidés. Le développement dentaire des australopithécines « robustes ». *CR Acad. Sc. Paris*. 331 : 571-577, 2000.

F.V. RAMIREZ ROZZI, Hétérochronies : états des lieux. *Primatologie*, 3 : 479-512, 2000.

F.V. RAMIREZ ROZZI, J.M. BERMUDEZ DE CASTRO, Dental development in *H. heidelbergensis* from Sima de los Huesos, Atapuerca, Spain. *J. Hum. Evol.* A 18, 2000.

F.V. RAMIREZ ROZZI, I. PODGORNÝ, La metamorfosis del Megaterio. *Ciencia Hoy* 11 : 12-19, 2000.

F.V. RAMIREZ ROZZI, F. D'ERRICO et M. ZARATE, Le site paléo-indien de Piedra Museo (Patagonie). Sa contribution au débat sur le premier peuplement du continent américain. *CR Acad. Sc. Paris* 331 : 311-318, 2000.

S. PRAT, Problème taxinomique des premiers représentants du genre *Homo*. Études crâniennes des individus d'Olduvai et de Koobi Fora. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, tome 9 (3-4) : 251-266, 1997.

S. PRAT, Intraspecific variability within the genus *Gorilla*. A pattern for the taxonomic study of the fossil hominids (abstract). *Folia primatologica*, 71 : 265, 2000.

S. PRAT, Sexual dimorphism and variability of the face in the genus *Gorilla* (abstract). *Folia Primatologica*, 71 : 265-266, 2000.

S. PRAT, Taxonomic and cladistic analyses of the specimens of early *Homo* : another point of view (abstract), *Journal of Human Evolution*, 40 (3) : A 17, 2001.

S. PRAT, Comparison between KNM-ER 1805 and other specimens of early *Homo* : a reevaluation of its taxonomic allocation (abstract), *American Journal of Physical Anthropology*, Suppl. 32 : 121, 2001.

S. PRAT, Les Paranthropes de Drimolen in *Histoire d'Ancêtres : la grande aventure de la préhistoire*, 3<sup>e</sup> édition, sous la direction de D. Grimaud-Hervé, F. Serre, J.J. Bahain, R. Nespoulet, Ed. Artcom', p. 39, Paris, 2001.

S. PRAT, *Homo rudolfensis* en Afrique in : *Histoire d'Ancêtres : la grande aventure de la préhistoire*, 3<sup>e</sup> édition, sous la direction de D. Grimaud-Hervé, F. Serre, J.J. Bahain, R. Nespoulet, Ed. Artcom', Paris, p. 42-43, 2001.

S. PRAT, *Homo habilis* en Afrique orientale et australe in : *Histoire d'Ancêtres : la grande aventure de la préhistoire*, 3<sup>e</sup> édition, sous la direction de D. Grimaud-Hervé, F. Serre, J.J. Bahain, R. Nespoulet, Ed. Artcom', Paris, p. 44-45, 2001.

S. PRAT et F. THACKERAY, Position des lignes temporelles sur le cranium Sts 5 « Mr ou Mrs Ples » (*A. africanus*) : une attribution sexuelle est-elle possible ? *CR Acad. Sci. Paris*, Sciences de la Terre et des planètes, 332 : 403-409, 2001.

L. SEGALEN, P. ROGNON, B. SENUT, M. PICKFORD, G. SCHNEIDER et M. RENARD, Études sédimentologiques et géochimiques des éolianites du désert de Namibie. 18<sup>e</sup> Réunion des Sciences de la Terre, Paris, Livre des Résumés, 231-232, 2000.

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

B. SENUT, Myths and realities in hominid phylogenies. Volume de Résumés 11th Biennial Conference of the Palaeontological Society of Southern Africa, Pretoria, 4-8 septembre, 1, 2000.

B. SENUT, M. PICKFORD, J. BRAGA, D. MARAIS et Y. COPPENS, Découverte d'un *Homo sapiens* archaïque à Oranjemund, Namibie. *CR Acad. Sci. Paris*, II a, 330, 813-819, 2000.

B. SENUT, M. PICKFORD, et D. GOMMERY, Un nouveau grand singe dans le Miocène inférieur d'Afrique orientale. Colloque de la Société Francophone de Primatologie, Besançon, 27-29 septembre 2000, Volume de résumés, 35, 2000.

B. SENUT, M. PICKFORD, D. GOMMERY et Y. KUNIMATSU, A new genus of Early Miocene hominoid from East Africa : *Ugandapithecus major* (Le Gros Clark &

Leakey, 1950). *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences*, Paris, série IIa, 331 : 227-233, 2000.

B. SENUT, M. PICKFORD, D. GOMMERY et Y. KUNIMATSU, Un nouveau genre d'hominoïde du Miocène inférieur d'Afrique orientale : *Ugandapithecus major* (Le Gros Clark & Leakey, 1950). *CR Acad. Sci. Paris*, Série II a, 331, 227-233, 2000.

B. SENUT, M. PICKFORD, D. GOMMERY, P. MEIN, K. CHEBOI et Y. COPPENS, First hominid from the Miocene (Lukeino Formation, Kenya). *C. R. Acad. Sci. Paris*, II a, 332, 137-144, 2001.

B. SENUT, M. PICKFORD, P. MEIN, D. GOMMERY, F. SÉNÉGAS et L. SEGALÉN, Changements paléoenvironnementaux au Néogène en Afrique sub-saharienne. Colloque International, « Les Hominidés et leurs environnements. Histoire et Interactions », PEH CNRS, Poitiers 18-20 septembre, Volume de Résumés, M. Brunet & P. Vignaud (eds), 28, 2000.

O. THIEBAUGEORGES, J. FRESSON, F. AUDIBERT, A.M. GUIHARD-COSTA, R. FRYDMAN, et P. DROULÉ, Diagnosis of small for gestational age fetuses between 24 and 32 weeks, based on the usual sonographic measurements. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, 2000, 16 : 49-55.

H. THOMAS, Découverte d'*Homo habilis* in La Science au présent 2000, Anniversaires, Encyclopaedia Universalis, p. 290, 1999.

H. THOMAS, A. SEVEAU et A. HASSANIN, The enigmatic new Indochinese bovid, *Pseudonovibos spiralis* : an extraordinary forgery. *CR Acad. Sci. Paris*, Sciences de la Vie, 324, 81-86, 2001.

H. THOMAS, Le bœuf à la mode asiatique. *Pour la Science*, n° 283, p. 14, 2001.

V. ZEITOUN, Les premiers Hommes hors d'Afrique, La Recherche, n° 335, 5054, 2000.

V. ZEITOUN, Adéquation entre changements environnementaux et spéciations humaines au Plio-Pléistocène, *Comptes Rendus de l'Académie des sciences*, tome 330, p. 161-166, 2000.

V. ZEITOUN, Révision de l'espèce *Homo erectus* (Dubois, 1893). Utilisation des données morphométriques en cladistique, reconsidération du cas *Homo erectus*, *Bulletins et Mémoire de la Société d'Anthropologie de Paris*, 12, 204 p., 2000.

V. ZEITOUN, New paradigm and new chronology on emergence of *Homo* : a cladist point of view, *Journal of Human evolution*, vol. 38, n° 3, 2000.

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

## LIVRES

A.M. BACON, La locomotion des primates du miocène d'Afrique et d'Europe. Analyse fonctionnelle des os longs du membre pelvien et systématique. *Cahiers de Paléanthropologie*, sous la direction d'Yves Coppens, CNRS Éditions, 126 pages, 2000.

Gilles BÉRILLON, Le Pied des Hominoïdes miocènes et des Hominidés fossiles. Architecture, locomotion, évolution. *Cahiers de Paléanthropologie*, sous la direction d'Yves Coppens, CNRS Éditions, 160 pages, 2000.

Pierre PELOT, collaboration scientifique Yves Coppens, Ceux qui parlent au bord de la pierre, *Denoël ed.*, 268 pages, 2001.

Y. GAYRARD-VALY et H. THOMAS, Les fossiles, empreinte des mondes disparus. *Découvertes Gallimard*, 143 pages, 2000.

P. PICQ et Michel COUDEYRE, Cro-Magnon et nous, Mango, Paris 2000.

## THÈSES

## Thèses du Laboratoire

## Thèses d'Université

Fabrice DEMETER, « Histoire du peuplement humain de l'Asie extrême-orientale depuis le Pléistocène supérieur récent », Université de Paris 1-Panthéon Sorbonne (Yves Coppens, directeur, Evelyne Peyre, rapporteur), décembre 2000.

Sandrine PRAT, « Origine et taxinomie des premiers représentants du genre Homo », Université de Bordeaux 1 (Brigitte Senut, directeur, Yves Coppens, rapporteur), septembre 2000.

*Yves Coppens, Professeur*

## Thèses d'Université

Stéphane PÉAN, « Comportements de subsistance au Gravettien en Europe centrale (Autriche, république tchèque, Pologne, Hongrie), Museum national d'Histoire naturelle, 2001 (rapporteur).

## Habilitation à diriger des recherches

Patrick MICHEL, « Une grotte-repaire d'hyènes des cavernes dans des niveaux würmiens : la grotte d'Unikoté à Iholdy (Pyrénées-atlantiques) », Université de Perpignan, 2001 (rapporteur).

## DEA

Pascal BARBET, « Contribution à l'étude des restes crâniens d'*Eucladoceros senezensis* du site Plio-Pléistocène de Chilhac (Haute-Loire, France) ; études paléontologique, biochronologique, paléoécologique, taphonomique », Institut de Paléontologie humaine, Paris, 2000.

Angélique MONGUILLON-DOUILLET, « Les carnivores du site Plio-Pleistocène de Chilhac (Haute-Loire, France) ; études paléontologique, biochronologique, paléo-écologique, taphonomique », Institut de Paléontologie humaine, Paris, 2000.

*Yves Coppens, Professeur, Brigitte Senut, Maître de conférences au Muséum national d'Histoire naturelle*

Thèse d'Université

Frank SÉNÉGAS, « Les faunes de rongeurs (Mammalia) plio-pléistocènes de la province de Gauteng (Afrique du Sud) : mises au point et apports systématiques, biochronologiques et précisions paléoenvironnementales », Université de Montpellier II, 2000 (Yves Coppens, rapporteur, Brigitte Senut, examinateur).

*Yves Coppens, Professeur, Herbert Thomas, Sous-directeur au Collège de France*

Habilitation à diriger des recherches

Stéphane DUCROCQ, « Phylogénie et évolution des Mammifères tertiaires d'Asie du Sud-Est », Université de Montpellier II, 2000 (Herbert Thomas, rapporteur, Yves Coppens, examinateur).

#### DIPLÔMES 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<sup>e</sup> siècle, Bourgery.*

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

Bruno GIRARDET, Université de Paris I-Panthéon-Sorbonne, *Les dents des Australopithèques.*

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.*

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

*Yves Coppens, codirecteur*

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 Chilhac (Haute-Loire).

*Yves Coppens, membre du Comité de pilotage de thèse*

Angélique MONGUILLON-DOUILLET, Université Claude Bernard-Lyon 1, Les carnivores du Villafranchien supérieur du Massif Central.

*J.L. Heim, Professeur au Muséum national d'Histoire naturelle, Directeur*

Benoit BERTRAND (Muséum, Paris) (Muséum, Paris).

Sihem ROUDESLI (Muséum, Tunis, Toulouse).

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

*Yves Coppens, Professeur*

Robert Broom Memorial Lecture 2001, Transvaal Museum, Pretoria, septembre 2000.

Conférence inaugurale des Entretiens de Garancière 2000, Faculté de Chirurgie dentaire de l'Université Paris VII-Denis Diderot, Palais du Luxembourg, septembre 2000.

Conférence inaugurale du 17<sup>e</sup> Congrès Mondial de Podologie, Palais des Congrès, Paris, mai 2001.

Allocution inaugurale au 4<sup>e</sup> Congrès des International Congresses on the Evolution and Paleoepidemiology of Infectious Diseases, *Peste : entre épidémies et Sociétés*, Marseille, juillet 2001.

Conférence inaugurale du Colloque international « *Les Hominidés et leurs environnements : histoire et interactions* », Université de Poitiers, Faculté des Sciences, septembre 2000.

Conférence à l'Institut Grand Ducal de Luxembourg, cycle de conférences « Les Sciences à l'aube du 21<sup>e</sup> siècle » pour le 150<sup>e</sup> anniversaire de la section des Sciences naturelles, physiques et mathématiques de l'Institut, Luxembourg, décembre 2000.

Conférence au Cercle royal artistique et littéraire de Gand, octobre 2000.

Conférences à Villers-sur-mer (Association paléontologique), août 2000 ; Vénissieux (théâtre), septembre 2000 ; Pau (École supérieure de Commerce), conférence et séminaire, novembre 2000 ; Rouen (Crédit agricole de l'Eure et de la Haute Normandie), janvier 2001 ; Cournon d'Auvergne (Lycée René Descartes, conférence, table ronde et allocution à l'occasion de l'inauguration de la salle de travail autonome Yves Coppens dans le pôle des Sciences de la Vie et de la Terre ; et conférence débat au Café Théâtre « La Baie des Singes », mars 2001 ; Lille (École des Hautes Études Commerciales du Nord, School of Management) mars 2001 ; Grenoble (Théâtre), 2 conférences, avril 2001 ; Biarritz (Théâtre de la Science, théâtre de Casino municipal) mars 2001 ; Strasbourg (Uma Kuyang, La maison de l'Orang-outan, film de Pierre Mann avec la partici-

pation d'Yves Coppens, Palais des Congrès), mai 2001 ; Nice (Association PAR-SEC, Astrorama, Col d'Èze), juin 2001 ; Le Mans (Abbaye de l'Épau), avril 2000.

11<sup>e</sup> Biennial Conference of the Palaeontological Society of South Africa, Transvaal Museum, Pretoria, (conférence) septembre 2000.

Rencontres *Sciences et Société*, sous la direction de Michel Serres (Hôtel Royal, Domaine du Royal Club) Évian, 2 communications, avril 2001 ; symposium *Peau et Chaleur* des Laboratoires Pierre Fabre Dermatologie et Pierre Fabre Dermo-Cosmétique, Castres, communication, octobre 2000 ; Colloque *Le malheur de l'autre : souffrance et culture*, Fondation Hugot, Collège de France, communication, septembre 2000 ; 28<sup>e</sup> journée scientifique de Psychiatrie infantile *Un siècle devant soi ou la psychiatrie infantile est-elle prédictive ?*, Maison de la Chimie, communication, mars 2001.

Conférences à Paris, École maternelle Richard Lenoir, février 2001 ; Les Amphithéâtres de la Pitié-Salpêtrière, février 2001 ; et dans la région parisienne, Total-fina Elf, séminaire de management, Bougival, février 2001.

Conférences sur le paquebot Van Gogh (croisière au Cap Nord), 4 conférences, 4 exposés ou débats, juin 2001.

Allocutions ou exposés à l'Ambassade de France en Afrique du Sud, Pretoria, septembre 2000 ; au Club suisse de la Presse, *Nouvelles technologies, risques courus, risques perçus*, Genève, avril 2001 ; au 21<sup>e</sup> Salon du Livre, *Autour de l'espèce*, Bar des Sciences (Ministère de la Recherche), Porte de Versailles, mars 2001 ; au 21<sup>e</sup> Salon du livre, forum des auteurs, *Le salon du livre et le Monde de l'Éducation*, Porte de Versailles, mars 2001 ; conférence de presse, *l'Ancêtre du millénaire*, Collège de France, février 2001 (présidence) ; à la remise des prix et médailles 2000 de la Société d'Encouragement au progrès, Palais du Luxembourg, janvier 2001 (présidence) ; à la remise des Eurêka d'or et d'argent aux meilleures productions multimedia de l'année (CD, CD-Rom, DVD-Rom et sites internet), Bayard Presse, novembre 2000 ; à l'ouverture de l'exposition *Mammoth*, Palais de la Découverte, octobre 2000 ; à l'ouverture de l'exposition *À l'aube de l'Humanité*, Palais des Arts, Dinard, juin 2001 ; à la présentation à la presse du 11<sup>e</sup> Festival international de Géographie de Saint-Dié-des-Vosges, Ministère de l'Industrie, septembre 2000 ; à la présentation aux représentants de Bayard Presse du livre *Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur les Sciences*, SOFEDIS, rue Soufflot, février 2001 ; à la présentation aux représentants des Éditions Fayard des 2 volumes *Aux origines de l'Humanité*, mai 2001.

Interventions diverses au 16<sup>e</sup> Festival international du film Nature et environnement (FRAPNA Isère et NATURAID), Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature, 13-18 novembre 2001 (texte de soutien) ; 11<sup>e</sup> Festival de Géographie de Saint-Dié-des-Vosges, *La géographie et la santé*, 6, 7, 8 octobre 2000 (Grand témoin), conférences, discours de Grand témoin, participation à la séance de conclusions et propositions à la séance de clôture, interventions au Lycée

Jules Ferry (Terminales Sciences), à l'École primaire (CM1), à l'IUT (rencontre avec Pierre Pelot), au salon du livre ; 12<sup>e</sup> Festival du Raid et de l'Aventure des Angles, 22-27 janvier 2001 (Grand Témoin) 5 interventions comme Grand Témoin et 1 comme « raideur et aventurier » principal.

Allocution pour l'attribution du patronyme Yves Coppens au nouveau Centre d'Enseignement et de recherche universitaire de l'Université de Bretagne Sud à Vannes, janvier 2001.

*Anne-Marie Guihard Costa, Directeur de recherches au CNRS*

Conférence au IX International Congress of Auxology : « Human Growth, Conception to Maturity », Turin (Italie), 3-6 septembre 2000, en collaboration avec AL Delezoide (Paris) : « Visceral growth relative to body weight in human fetuses ». Abstract publié dans *Acta Medica Auxologica*.

*Pascal Picq, Maître de Conférences au Collège de France*

Conférence autour de l'exposition « À la recherche du zéro », *L'homme, le zéro et la vie*, Brie-sur-Marne, 28 avril 2000 ; au Club Réponse, Tours, Château d'Artigny, *De Lucy à Lara Croft*, 23 novembre 2000 ; à l'espace Science de Rennes *L'Hominisation ou 2 000 ans de solitude*, 14 novembre 2000 ; *L'Homme, le zéro et la vie*, Orsay, 22 octobre 2000 ; *Des origines à l'évolution de l'Homme : une pensée judéo-chrétienne*. Amitiés Judéo-chrétiennes, 16 janvier 2001 ; *L'évolution et les fossiles*, Café des Sciences, Paris 4 avril 2001 ; *Les bonobos et les chimpanzés : des acteurs récents de nos origines*, Orsay festival du film scientifique, 25 avril 2001 ; *Lucy et les fossiles ou combien de fossiles autour des origines de l'homme*, Café des sciences, Orsay, 25 avril 2001.

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

Communication à la 11th Biennial Conference of the Palaeontological Society of Southern Africa, *A fragmentary Paranthropus robustus pelvis from the Plio-Pleistocene site of Drimolen, South Africa* (en coll. avec D. Gommery et A. Keyser) ; *Myths and realities in hominid phylogenies* Pretoria, 4-8 septembre 2000 ; au Colloque International Les Hominidés et leurs environnements — Histoire et interactions, Université de Poitiers 18-20 septembre 2000, *Changements paléoenvironnementaux au Néogène en Afrique sub-saharienne* (en coll. avec M. Pickford, P. Mein, D. Gommery, F. Sénégas et L. Ségalen) ; au XII<sup>e</sup> Colloque de la Société Francophone de Primatologie, *Un nouveau grand singe dans le Miocène inférieur d'Afrique* (en coll. avec D. Gommery et M. Pickford), Besançon, 27-29 septembre 2000 ; au Muséum de Grenoble, *Des grands singes à l'homme : mythes et réalités* ; au centre d'Études Africaines, *L'ancêtre du millénaire et nouvelles données sur l'origine de l'Homme*, 15 février 2001 ; au Rencontre avec Les Jeudis du Muséum, Auditorium de La Grande Galerie *L'Ancêtre du Millénaire*, en coll. avec M. Pickford, 19 avril 2001.

*Anne-Marie Bacon, Chargée de Recherches au CNRS*

Communications à la 1826<sup>e</sup> réunion scientifique de la Société d'Anthropologie de Paris, « Analyse du squelette post-crânien d'un orang-outan pléistocène découvert au Vietnam : proportions des membres et estimation du poids du corps », 12 janvier 2001 ; au SEB Annual Meeting, University of Kent at Canterbury ; Berge C. et Bacon A.M. « A tri-dimensional shape analysis for studying the pelvic growth in humans and apes : Functional and evolutionary consequences », 22-6 avril 2001 ; Poster au 2<sup>e</sup> Symposium de morphométrie, « Croissance et évolution du bassin des hominidés : analyse tridimensionnelle de l'ilion chez *Homo*, *Pan* et *Australopithecus*. » Berge C., Bacon A.-M., et Penin X., 8-9 mars 2001, Paris.

*Dominique Gommery, Chargé de Recherches au CNRS*

Conférences au XI biennial conference of the Palaeontological Society of South Africa, *A fragmentary Paranthropus robustus pelvis from the Plio-pleistocene site of Drimolen*, South Africa, 4 au 8 octobre 2000 ; au Colloque international, « Les Hominidés et leurs environnements. Histoire et Interactions », CNRS, *Changements paléoenvironnementaux au Néogène en Afrique sub-saharienne*, Poitiers, 28 au 20 septembre 2000 ; XII<sup>e</sup> Colloque de la Société Francophone de Primatologie, *Un nouveau grand singe dans le Miocène inférieur d'Afrique orientale*, Besançon, 27 au 29 septembre 2000.

*Evelyne Peyre, Chargée de Recherches CNRS*

Communication à la Séance scientifique de la Société de Biométrie humaine, *Le peuplement de l'Amérique : les Hommes préhistorique du Piaui*, 30 juin 2000 ; au VII<sup>e</sup> Colloque de la Société de Biométrie humaine « Maturation : biométrie et anthropologie - aspects morphologiques, biomécaniques, médicaux et paléontologiques », 7-9 décembre 2000, Station biologique de Roscoff CNRS, *Maturation et usure dentaire : estimation de l'âge* ; Table-Ronde du MNHN Les Jeudis du Museum, *Homo sapiens, d'où viens-tu ?* Grande galerie du Jardin des Plantes, 25 mai 2000 ; sur le peuplement de l'Amérique avec J. Chatters, A. Langaney, B. Latour et P. Plumet, Musée de l'Homme, 8 février 2001. Communications, *Quel âge avons-nous : 5 millions d'années ou 130 000 ans ?* Amicale parisienne des anciens Elf Exploration Production, Bougival 26 mai 2001 et Action culturelle de Elf-total-Fina, La Défense, 5 juin 2001.

*Fabrice Demeter, ATER au Collège de France*

Conférences des amis du Musée de l'Homme, *Histoire du peuplement de l'Asie extrême-orientale dès le Pléistocène supérieur*, 17 février 1999 ; à la Société des Océanistes, *L'Homme moderne en Asie extrême-orientale dès 60 000 ans, aspects culturels et anthropologiques*, 17 mai 2000 ; à la Société de Biométrie Humaine, *Nouvelles perspectives sur le peuplement humain de l'Asie extrême-orientale d'après l'étude des fossiles de Lang Cuom (nord Viêt Nam)*, Roscoff, décembre

2000 ; au Musée de l'Homme, *Asie du sud-est : 500 siècles d'histoire*, 14 mars 2001 ;

Communications à l'International Colloquium on Southeast Asian Prehistory in the 3rd Millennium, *Présence Wadjak au Nord Viêt Nam*, 27-30 septembre 1999, Penang, Malaisie ; au SERPE *L'Histoire du peuplement humain de l'Asie extrême-orientale au Paléolithique supérieur*, août 1998 ; au *Colloque de l'IPPA, Le crâne préhistorique de Som Ron Sen (Cambodge)*, Malacca, Malaisie, juin 1998.

*Sandrine Prat, ATER au Collège de France*

Communications au XI<sup>e</sup> colloque de la Société Francophone de Primatologie, Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, *Variabilité intra-spécifique au sein du genre Gorilla. Un modèle pour l'étude taxinomique des hominidés fossiles*, 29 septembre-2 octobre 1999 ; au XI<sup>e</sup> colloque de la Société Francophone de Primatologie, Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, *Variabilité et dimorphisme sexuel de la face au sein du genre Gorilla*, 29 septembre-2 octobre 1999 ; au 11th Biennial Conference of the Palaeontological Society of Southern Africa, *Who could be Stw 53*, 4-8 Septembre 2000, Prétoria, République d'Afrique du Sud ; au 12th Congress of the European Anthropological Association, *Problems concerning the taxonomic allocation of the south african hominid ; Stw 53*, 8-11 septembre 2000, Cambridge, Royaume Uni ; au XII<sup>e</sup> colloque de la Société Francophone de Primatologie, *Dimorphisme sexuel dentaire au sein des grands singes actuels*, 27-29 Septembre 2000, Besançon ; à l'European Federation of Primatology 2000 Meeting, *Variability and sexual dimorphism in extant hominoids : the case of the genus Gorilla*, 27-29 novembre 2000, Londres ; au VII<sup>e</sup> Colloque de La Société de Biométrie Humaine, *Maturation : Biométrie et Anthropologie, Modèle de développement différentiel : le cas d'un spécimen Khoisan du début du siècle, interprétations et perspectives pour l'étude des caractères discrets*, avec K. Kuykendall, 7-9 Décembre 2000, Roscoff.

*Patricia Soto-Heim, chercheur*

Communication au Colloque de la Société de Biométrie humaine, « Maturation » Roscoff 7-9 décembre 2000, Relations entre les populations sub actuelles et préhistoriques de Patagonie : analyse de la stature ; au 50<sup>e</sup> Congreso internacional de Americanistas, Chile, *Biología y cultura en Mapuches*, Chile ; *Estudio de los restos oseos procedentes de Venezuela, que reposan en el Museo del Hombre de Paris*, Varsovie, 10-14 juillet 2000.

Conférence à l'Université de Bordeaux 1, La déformation crânienne intentionnelle. Passée et présent, 2001, Séminaire d'Anthropologie Paris, 21-22 juin, La déformation crânienne intentionnelle, Passée et présent. Une manifestation culturelle imprimée sur l'os.

## PARTICIPATION À D'AUTRES ENSEIGNEMENTS

*Yves Coppens, Brigitte Senut, Maître de Conférences au Muséum national d'Histoire naturelle, Jean-Louis Heim, Professeur au Muséum national d'Histoire naturelle, Gilles Bérillon, chargé de recherches au CNRS*

École Doctorale du Muséum national d'Histoire naturelle, séminaires Origine et Évolution de l'Homme.

*J.L. Heim, Professeur au Muséum national d'Histoire naturelle*

DEA du Muséum « Quaternaire » : Géologie, Paléontologie Humaine, Préhistoire *Les Hommes fossiles du Paléolithique moyen.*

*Anne-Marie Guihard-Costa, Directeur de Recherches au CNRS*

AEU de médecine prénatale et fœtale Université Claude Bernard Lyon, 3<sup>e</sup> cycle (enseignement post-universitaire) CM de deux heures : *La biométrie fœtale et sa dynamique.*

DEA quaternaire : Géologie, Paléontologie humaine, Préhistoire Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, 3<sup>e</sup> cycle 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. CM de deux heures : 2<sup>e</sup> cycle d'études médicales CM de deux heures : *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 2000.

Cours *Paléoanthropologie et biomécanique cranio-faciale*, Université Claude Bernard Lyon, 15 novembre 2000.

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 2001.

Série de 5 cours sur *l'Évolution des hominidés et biomécanique cranio-faciale*, Université Paris VI, Institut de stomatologie et chirurgie maxillo-faciale, hiver 2001.

Séminaire sur la *phylogenèse du crâne et la biomécanique cranio-faciale*, Université de Paris V, Faculté de chirurgie dentaire de Montrouge, 28 avril 2001.

4 séminaires sur la *biomécanique cranio-faciale*, Faculté de chirurgie dentaire de Montrouge, 31 mars 2001. *Les Néandertaliens*, DEA de biomorphologie quantitative, 27 mars 2001.

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

Séminaire dans l'Équipe Dynamique de l'Évolution humaine — Individus, Populations, Espèces (20 février 2001).

*Apport d'Orrorin tugenensis à la question de l'origine des Hominidés* (en coll. avec M. Pickford et D. Gommery).

Conférencier invitée dans les séminaires de la Chaire de Paléanthropologie et Préhistoire du Collège de France (Prof. Y. Coppens) (7 mars 2001) : *Lucy et les autres*.

Fundació « la Caixa » — Museu de la Ciència, Barcelone (en coll. avec M. Pickford) (10 avril 2001) : *L'Homme del Mil·lenni : primer capítol de la Saga Humana*.

Centre Culturel Franco-Namibien à Windhoek (en coll. avec M. Pickford) (5 juin 2001) : *Ancestors : from Namibia to Kenya*.

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*.

Participation à l'Université permanente Muséum Paléontologie de terrain ; Le passage des grands singes à l'Homme : mythes et réalités, 19, 21 juillet 2000 ; au DEA Géologie du Quaternaire : Géologie, Paléontologie Humaine, Préhistoire (Directeur : Prof. H. de Lumley). Enseignement sur les Primates miocènes, 16 et 18 janvier 2001 ; co-organisation de l'École Doctorale au Muséum intitulée La paléontologie : une discipline à l'interface entre biosphère et géosphère, (en coll. avec C. Perrin) (2001) ; *Introduction à l'École Doctorale*, 5 mars 2001 ; *Le Désert de Namib : origine et évolution*, 6 mars 2001 ; *Paléoclimat et grands mammifères*, 7 mars 2001.

*Anne-Marie Bacon, Chargée de Recherches au CNRS*

DEA de « Biomorphologie quantitative, variabilité de la forme humaine », Faculté de Médecine des Saints-Pères.

Discipline : Variabilité de la forme humaine : les Australopithèques (2 heures) avec Y. Deloison.

Morphométrie géométrique (1 heure).

*Evelyne Peyre, Chargée de Recherches CNRS*

Au Muséum national d'Histoire naturelle et Université Paris 1, Paléanthropologie, Dea Démographie : dynamique et biologie des populations, 3<sup>e</sup> cycle CM et TD ; *Les origines de l'Homme ; Biométrie du squelette humain*.

Université Paris V, René Descartes et Université Paris VIII-Denis Diderot, Paléanthropologie et génétique, École doctorale DEA Biomorphologie quantitative, variabilité de la forme humaine et évolution ; *les Homo Sapiens*.

*Fabrice Demeter, ATER au Collège de France*

Séminaire d'Archéologie océanienne, Université de Paris I-Panthéon-Sorbonne, *Relations entre le Japon et l'Indonésie au Pléistocène supérieur*, février 1995 ; Séminaire de Maîtrise et de DEA d'archéologie océanienne, Université de Paris I-Panthéon-Sorbonne, *L'Homme fossile en Asie extrême-orientale et Peuplement humain de l'Asie extrême orientale au Pléistocène supérieur*, janvier 1999 ; Séminaire de l'EHESS, *Présence de l'Homme fossile en Asie du Sud-Est dès le Pléistocène supérieur*, mars 2001.

*Sandrine Prat, ATER au Collège de France*

École doctorale du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, « L'origine et l'évolution des Hominidés », *Les Homo habilis*, 1<sup>er</sup> février 2000.

Université permanente de la ville de Paris, « Les premiers hommes : origines et définitions », Grande Galerie de l'Évolution, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 20 Juillet 2000 ; « *Homo habilis* », qui es-tu, d'où viens-tu ? 24 octobre 2000.

#### FONCTIONS NOUVELLES

*Yves Coppens, Professeur*

Président de la Société d'Encouragement au progrès et de ses comités d'attribution de médailles 2000 et 2001 ; membre du jury des prix Jean Schneider-Louis Forest et Aguirre Basualdo, discipline *Sciences, de la Chancellerie des Universités* de Paris, 2000 et 2001 ; des prix de la *Fondation Marcel Bleustein-Blanchet* pour la Vocation, 2000 et 2001 ; du jury du prix *Médecine et Recherche* de l'Institut des Sciences de la Santé, 2000 et 2001 ; des jurys d'un certain nombre de prix de l'Académie des Sciences et du Collège de France.

Membre d'honneur du Conseil d'administration de la Fondation Teilhard de Chardin, 2001 ; Membre d'honneur de la Société des Explorateurs et des grands voyageurs français, 2000.

Membre du Comité de soutien du Festival itinérant 2001 *L'enfant et le 7<sup>e</sup> Art*, février-mai 2001, Seine-et-Marne et Loiret (renouvellement).

Honorary Co-Chairman de l'Institute of Human Origins 2000 Dinner Committee. Metropolitan Club, New York, novembre 2000.

Président du Comité d'évaluation du Laboratoire de Paléontologie du Muséum national d'Histoire naturelle (UMR 8569) pour le CNRS, mai 2001.

Correspondant de la revue *l'Anthropologie*, 2001 (renouvellement).

Président d'honneur du 7<sup>e</sup> Colloque de la Société de Biométrie humaine *Maturation : biométrie et anthropologie, aspects morphologiques, biomécaniques, médicaux et paléontologiques*, Roscoff, 7, 8 et 9 décembre 2000 ; président d'honneur du 8<sup>e</sup> Colloque de la Société de Biométrie humaine *Sport, biométrie*

*humaine, kiné-anthropométrie, aspects biomécaniques, morphologiques, médicaux et paléontologiques*, Paris, 15, 16 et 17 novembre 2001.

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

Commission d'expertises pour le CNRS, 2001 ; responsable d'un programme International de Coopération scientifique avec le Japon.

#### PARTICIPATIONS À DES EXPOSITIONS

*Yves Coppens, Professeur*

*Regards sur la Science*, Fête de la Science 15 octobre 2001 (membre du Comité scientifique et artistique) Patrice Lanoy, Commissaire général.

*La Préhistoire du Sahara algérien*, Année de l'Algérie en France, 2003, Paris (membre du Conseil scientifique) Malika Hachid, Commissaire scientifique.

*Les premiers pas de l'Homme*, Palais des Arts et du Festival, ville de Dinard, été 2001 (présidence d'honneur, ouverture, allocution, conférence).

*Sur les traces de Cro-Magnon*, semaine culturelle de Saint-Leu-la-Forêt, novembre 2000 (présidence d'honneur de la société Archéoscopie, artisan de l'exposition).

*Mammouth*, Palais de la Découverte, (allocution d'ouverture), octobre 2000.

*10 commandements pour un nouveau millénaire*, sculptures d'Anilore Banon, place Vendôme, 21 septembre-15 décembre 2000 (texte dans le catalogue).

*Les artistes de la Préhistoire*, Mairie annexe, Villers-sur-mer, 23 août-31 août 2000 (conférence).

*Musée du Président Jacques Chirac*, Sarran, Corrèze, ouverture septembre 2000 (information crâne de Namibie).

Expositions à Poitiers, à l'occasion de la réunion du Colloque international *Les Hominidés et leurs environnement : histoire et interactions*, à la Faculté des Sciences (conférence inaugurale), septembre 2000 ; à Castres, à l'occasion de la réunion du Colloque *Peau et Chaleur* (communication), octobre 2000 ; à Saint-Dié-des-Vosges, à l'occasion du *Festival international de Géographie* (Grand témoin), octobre 2000 ; aux Angles, à l'occasion de la réunion du *12<sup>e</sup> Festival du Raid et de l'Aventure* (Grand Témoin), janvier 2001.

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

Montage d'une exposition sur l'évolution des grands singes et les origines de l'Homme à l'Uganda Museums de Kampala.

*Valéry Zeitoun, Chargé de Recherches au CNRS*

Rédaction des textes et organisation de l'exposition permanente du Musée de Châtel Perron pour le Conseil général de l'Allier, printemps 2000.

## DISTINCTIONS

*Yves Coppens, professeur*

Prix de l'Imaginaire, 2000 attribué aux 5 volumes de Pierre Pelot, collaboration scientifique Yves Coppens, *Sous le Vent du Monde*, Denoël ed. 1997-2001.

Médaille d'or du 11<sup>e</sup> festival de Géographie de Saint-Dié-des-Vosges, 2000.

A d'or de l'Aventure du 12<sup>e</sup> festival du raid et de l'aventure des Angles, 2001.

Attribution du patronyme Yves Coppens au nouveau Centre d'enseignement et de recherche universitaire du Campus de Tohannic, dans le cadre du développement des formations scientifiques de l'Université de Bretagne Sud, Vannes 2001.

Médaille de la Fédération nationale des Podologues, 2001.

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

Médaille d'argent 2000 du CNRS.

## VISITEURS ÉTRANGERS

Taghi AZASARMAKI, Doyen Faculté des Sciences Sociales, Université de Téhéran.

Baye YIMAN, Directeur Institut des Études Éthiopiennes, Addis Abeba.

Eustace G. GITONGA, Directeur, Community Museums of Kenya, Nairobi.

Honorable A.C. KIPTON, membre du Parlement, Baringo North, Kenya.

José Virgilio BECERRA, Université nationale de Colombie, Faculté des Sciences humaines, Bogota.

HA VAN TAN, Directeur de l'Institut d'Archéologie Hanoi, Vietnam.

Thongsa SAYAVONGKHANDY, Directeur général du département des Musées et de l'Archéologie au Ministère de la Culture et de l'Information, Laos.

Bryan SYKES, Université d'Oxford.

Dick MOL, Musée d'Histoire naturelle, Rotterdam.

David LORKIPANIDZE, Université de Tbilisi.

Gen SUWA, Université de Tokyo.

Maria-Dolores GARRALDA, Université Complutense de Madrid.

M. COPPA, Université de Rome.

Jorge MORALES, Musée national de Madrid.

Dolores SORIA, Musée national de Madrid.

Vu The Long, Université de Hanoi.

Jonathan RENOUF, BBC, Londres.

Carolyn VERMALLE, BBC, Londres.