

Sommaire / Contents

tome 5, 2006

Préambule	1	(Paléocéologie / Palaeoecology)	
Avant-propos / Foreword		• Indications for a humid climate in the Western Desert of Egypt 11–10 Myr ago: evidence from Galagidae (Primates, Mammalia), Martin Pickford, Hamdallah Wanas, Hosny Soliman	935
• Climats – Cultures – Sociétés aux temps préhistoriques. De l'apparition des Hominidés jusqu'au Néolithique : un regard d'ensemble, Henry de Lumley, Béatrix Midant-Reynes ..	3	Paléontologie systématique / Systematic Palaeontology	
• One hundred years after Marey: some aspects of Functional Morphology today, Jean-Pierre Gasc, Sabine Renous, Armand de Ricqlès	473	• New interpretation of Laetoli footprints using an experimental approach and Procrustes analysis: Preliminary results, Christine Berge, Xavier Penin, Éric Pellé	561
Paléontologie générale / General Palaeontology		(Paléobotanique / Palaeobotany)	
• Time recording in bone microstructures of endothermic animals; functional relationships, Jacques Castanet	629	• Présence d'ambre dans le Crétacé supérieur (Santonien) de La Mède à Martigues (Sud-Est de la France). Caractérisation IRTF, Michel Guiliano, Gilbert Mille, Gérard Onorati, Patrick Simon	851
(Taphonomie et fossilisation / Taphonomy and fossilization)		(Micropaléontologie / Micropalaeontology)	
• Nouvelle approche taphonomique des coprolithes du Tell d'Hârşova (Roumanie) : contribution de la cathodoluminescence, Matthieu Le Bailly, Vincent Barbin, Adrian Bălăşescu, Dragomir Popovici, Françoise Bouchet, Jean-Claude Paicheler	919	• Les Foraminifères planctoniques des brèches paléocènes du secteur de Tardets (Zone des Chaînons Béarnais, Pyrénées-Atlantiques), Marie-José Fondecave-Wallez, Bernard Peybernès, Pierre-Jean Combes	859
• Cave bears (<i>Ursus spelaeus</i>) from the Peştera cu Oase (Banat, Romania): Paleobiology and taphonomy, Jérôme Quilès, Catalin Petrea, Oana Moldovan, João Zilhão, Ricardo Rodrigo, Hélène Rougier, Silviu Constantin, Ştefan Milota, Mircea Gherase, Laurenţiu Sarcină, Erik Trinkaus	927	(Paléontologie des Vertébrés / Vertebrate Palaeontology)	
(Biostratigraphie / Biostratigraphy)		• Procrustes analysis: a tool to understand shape changes of the humerus in turtles (Chelonii), Marion Depecker, Sabine Renous, Xavier Penin, Christine Berge	509
• Découverte de graptolites d'âge Caradocien dans quelques sondages du Tinrhert (Sahara algérien), Fatiha Kichou-Braïk, Louisa Samar, Berrached Fekirine, Philippe Legrand	675	• Histological observations of Enantiornithine bone (Saurischia, Aves) from the Lower Cretaceous of Las Hoyas (Spain), Oscar Cambra-Moo, Ángela Delgado Buscalioni, Jorge Cubo, Jacques Castanet, Marie-Madeleine Loth, Emmanuel de Margerie, Armand de Ricqlès	685
• New Late Asbian/Early Brigantian (Late Visean, Mississippian) dates in the Mouchenkour Formation (central Morocco): palaeogeographical consequences, Daniel Vachard, Beate Orberger, Nicolas Rividi, Lucie Pille, Mostafa Berkhli	769	• A sub-complete fossil aardvark (Mammalia, Tubulidentata) from the Upper Miocene of Chad, Thomas Lehmann, Patrick Vignaud, Andossa Likius, Hassane Taïso Mac-kaye, Michel Brunet	693
		• A Late Jurassic sauropod tracksite from Southern Jura (France), Jean Le Lœuff, Christian Gourrat, Patrice Landry, Lionel Hautier, Romain Liard, Christel Souillat, Eric Buffetaut, Raymond Enay	705

- Un nouveau gisement paléontologique à *Capra caucasica praepyrenaica* : la grotte de l'Arche à Bugarach (Aude, France), **Florent Rivals, Agnès Testu** 711
 - The oldest record of *Clelia* (Serpentes – Colubridae) in South America, **Carlos Agustín Scanferla** 721
 - A new thalattosuchian crocodyliform from the Tithonian (Upper Jurassic) of northeastern Mexico, **Marie-Céline Buchy, Patrick Vignaud, Eberhard Frey, Wolfgang Stinnesbeck, Arturo H. González González** 785
 - A new marine fish fauna from the pre-evaporitic Messinian of Gavdos Island (Greece), **Jean Gaudant, Nikos Tsapas, Assimina Antonarakou, Hara Drinia, Simona Saint-Martin, Michael D. Dermitzakis** 795
 - *Eurotestudo*, a new genus for the species *Testudo hermanni* Gmelin, 1789 (Chelonii, Testudinidae), **France de Lapparent de Broin, Roger Bour, James F. Parham, Jarmo Perälä** 803
 - Amphilemuridae (Lipotyphla, Mammalia) éocènes d'Europe occidentale : nouvelles données taxonomiques, **Élodie Maître, Gilles Escarguel, Bernard Sigé** 813
 - Vertébrés de l'Oligocène terminal (MP30) et du Miocène basal (MN1) du métro de Toulouse (Sud-Ouest de la France), **Pierre-Olivier Antoine, Francis Duranthon, Sophie Hervet, Guillaume Fleury** 875
 - Extinction of endemic vertebrates on islands: The case of the giant rat *Canariomys bravoii* (Mammalia, Rodentia) on Tenerife (Canary Islands, Spain), **Hervé Bocherens, Jacques Michaux, Francisco Garcia Talavera, Johannes Van der Plicht** 885
 - First Devonian dipnoans (Vertebrata, Sarcopterygii) from Spitsbergen, **Gaël Clément, Vincent Dupret, Daniel Goujet, Vincent Pernègre, Jean-Claude Roy** 893
 - The southernmost sirenian record in the eastern Pacific Ocean, from the Late Miocene of Chile, **Giovanni Bianucci, Silvia Sorbi, Mario E. Suárez, Walter Landini** 945
 - The subfossil occurrence and paleoecological implications of *Macrotarsomys petteri* (Rodentia: Nesomyidae) in extreme southeastern Madagascar, **Steven M. Goodman, Nathalie Vasey, David A. Burney** 953
- (Paléontologie des Invertébrés / Invertebrate Palaeontology)**
- The Mesozoic Laurasian family Parandrexidae (Insecta: Coleoptera), new species from the Lower Cretaceous of Spain, **Carmen Soriano, Alexandr G. Kirejtshuk, Xavier Delclòs** 779
 - New homiopterids from the Late Carboniferous of England (Insecta: Palaeodictyoptera), **Jakub Prokop, Ru Smith, Edmund A. Jarzembowski, André Nel** 867
- Paléontologie humaine et Préhistoire / Human Palaeontology and Prehistory**
- Chronologie des variations climatiques rapides pendant la dernière période glaciaire **Édouard Bard, Franke Rostek, Guillemette Ménot-Combes** 13
 - Les causes astronomiques des grandes variations du climat au Quaternaire, **André Berger** 21
 - Paléoclimats et mécanismes climatiques, **Jacques Labeyrie** 27
 - Climate and hydrological changes in tropical Africa during the past million years, **Françoise Gasse** 35
 - Climat et atmosphère au Quaternaire : de nouveaux carottes glaciaires, **Jean Jouzel, Claude Lorius, Dominique Raynaud** 45
 - Les variations climatiques au Pléistocène en région méditerranéenne, **Martine Paterne** 57
 - Apport des longues séquences lacustres à la connaissance des variations des climats et des paysages pléistocènes, **Jacques-Louis de Beaulieu, Valérie Andrieu-Ponel, Rachid Cheddadi, Frédéric Guiter, Cesare Ravazzi, Maurice Reille, Sabina Rossi** 65
 - Place de la palynologie archéologique, au regard des longues séquences polliniques de référence, **Josette Renault-Miskovsky, Vincent Lebreton** 73
 - Le bouquet des ancêtres, **Yves Coppens** 85
 - Bipédie et climat, **Brigitte Senut** 89
 - Early hominid femora: The inside story, **Tim D. White** ... 99
 - Évolution du chondrocrâne et de la face des grands anthropoïdes miocènes jusqu'à *Homo sapiens*, continuités et discontinuités, **Anne Dambricourt Malassé** 109
 - Il y a 2,5 millions d'années... un seuil majeur de l'homini-sation. L'émergence de la pensée conceptuelle et des stratégies maîtrisées du débitage de la pierre, **Henry de Lumley** 119
 - Les cultures acheuléennes et la question de l'émergence de la pensée symbolique chez *Homo erectus* à partir des données relatives à la forme symétrique et harmonique des bifaces, **Jean-Marie Le Tensorer** 127
 - L'émergence des identités culturelles au Paléolithique inférieur : le cas de l'Italie, **Renata Grifoni, Carlo Tozzi** 137
 - Il y a 400 000 ans : la domestication du feu, un formidable moteur d'homini-sation, **Henry de Lumley** 149
 - The emergence of a symbolic behaviour: the sepulchral pit of Sima de los Huesos, Sierra de Atapuerca, Burgos, Spain, **Eudald Carbonell, Marina Mosquera** 155
 - Ce que nous apprennent les premières sépultures, **Bernard Vandermeersch** 161
 - Les sépultures du Paléolithique supérieur : la documentation italienne, **Giacomo Giacobini** 169
 - En parallèle aux sépultures. Histoire des idées sur d'autres pratiques mortuaires attribuées aux Néandertaliens, **Giacomo Giacobini** 177

- Les « industries de transition » et le mode de spéciation des groupes néandertaliens en Europe entre 40 et 30 ka, **Marie-Hélène Moncel, Jean-Luc Voisin** 183
- L'émergence de l'Homme moderne en zone nord-méditerranéenne, **Gérard Onorati** 193
- Art paléolithique, saisons et climats, **Brigitte Delluc, Gilles Delluc** 203
- De la faune au bestiaire – La grotte Chauvet–Pont-d'Arc, aux origines de l'art pariétal paléolithique, **Valérie Feruglio** 213
- L'émergence de l'art en zone nord-méditerranéenne, **Gérard Onorati** 223
- Le site acheuléen d'Errayah (Mostaganem, Algérie) dans son contexte géologique, **Abdelkader Derradji** 229
- Histoire du peuplement paléolithique de l'Afrique du Nord et dynamique des interactions entre l'homme et son environnement, **Hassan Aouraghe** 237
- Les plus vieilles traces d'occupation humaine en Afrique du Nord : Perspective de l'Ain Hanech, Algérie, **Mohamed Sahouni** 243
- La vallée du Nil et le Sahara oriental : une population pré-historique fluctuante sous l'effet des variations climatiques, **Pierre M. Vermeersch** 255
- Découverte d'un assemblage lithique sous un encroûtement calcaire à El Beyyed Yeslem II, Mauritanie, **Henry de Lumley, Ousmane Chérif Touré, Mouamar Ould Rachid, Anne-Marie Moigne, Anne Dambricourt-Malassé, Thibaud Saos, David Pleurdeau, Christine Seaseau, Michel Diebold, Yves Kernaleguen** 263
- L'Homme de Dmanissi (*Homo georgicus*), il y a 1 810 000 ans **Marie-Antoinette de Lumley, David Lordkipanidze** 273
- The first peopling of southern Europe: the Italian case, **Carlo Peretto** 283
- The first human settlement of Mediterranean Europe, **Eudald Carbonell, Xosé Pedro Rodríguez** 291
- The early settlement of northern Europe: Fire history in the context of climate change and the social brain, **John A.J. Gowlett** 299
- Les premiers peuplements de l'Europe centrale et de l'Est, **Gerhard Bosinski** 311
- Initial colonization of the Arctic zone **Vladimir Shumkin** 319
- Le changement climatique à partir de 850 av. J.-C. et l'expansion de la culture scythe, **Bas van Geel, Nikolai A. Bokovenko, Valentin A. Dergachev, Hermann Parzinger, Ganna I. Zaitseva** 323
- L'homme préhistorique dans le Grand Nord, **Patrick Plumet** 329
- The oldest human groups in the Levant, **Avraham Ronen** 343
- Narmada *Homo erectus* – A possible ancestor of the modern Indian, **Arun Sonakia, Henry de Lumley** 353
- Les premiers peuplements d'Asie du Sud : vestiges culturels, **Claire Gaillard** 359
- Indonesia–Southeast Asia: Climates, settlements, and cultures in Late Pleistocene, **Truman Simanjuntak** 371
- Sur les premiers peuplements du Pacifique sud, **Anne-Marie Sémah, Florent Déroît** 381
- Inception of agriculture and rearing in the Middle East, **Colin Renfrew** 395
- L'aridification du Sahara : quel rôle dans l'éclosion de la civilisation égyptienne ?, **Béatrix Midant-Reynes** 405
- After 5000 BC: The Libyan desert in transition, **Rudolph Kuper** 409
- Interventions humaines sur les plantes et les animaux dans le Sahara central, **Ginette Aumassip** 421
- Du comportement symbolique des derniers chasseurs Mechta-Afalou d'Afrique du Nord, **Slimane Hachi** 429
- Les comportements de subsistance et symboliques des premiers pasteurs néolithiques du Maghreb oriental atlasique, **Colette Roubet** 441
- Climat et néolithisation de l'Europe méditerranéenne **Jean-Pierre Mohen** 453
- Premiers pasteurs et agriculteurs dans le sous-continent Indo-Pakistanaï, **Jean-François Jarrige, Catherine Jarrige** .. 463
- Une préhampe magdalénienne en bois de renne aux Petits Guinards (Allier, France), **François-Xavier Chauvière, Laure Fontana, Laurent Lang, Georges Bonani, Irka Hajdas** 725
- Révision du sexe et de l'âge au décès des fossiles de Cro-Magnon (Dordogne, France) à partir de l'os coxal, **Dominique Gambier, Jaroslav Bruzek, Aurore Schmitt, Francis Houët, Pascal Murail** 735
- Une occupation humaine au Pléistocène inférieur sur la bordure nord du Massif central, **Jackie Despriée, Robert Gageonnet, Pierre Voinchet, Jean-Jacques Bahain, Christophe Falguères, François Varache, Gilles Courcimault, Jean-Michel Dolo** 821
- Pétroarchéologie du silex : un retour aux sources, **Paul Fernandes, Jean-Paul Raynal** 829
- Le mobilier Stillbay et Howiesons Poort de l'abri Diepkloof. La chronologie du *Middle Stone Age* sud-africain et ses implications, **Jean-Philippe Rigaud, Pierre-Jean Texier, John Parkington, Cédric Poggenpoel** 839
- Approche anthropologique de sépultures de catastrophe du XVIII^e siècle (rue Martin-du-Nord, Douai, France), **Catherine Rigeade, Jean-Michel Willot, Pierre Demolon, Emma Rabino Massa, Michel Signoli** 901
- Reconnaissance d'une installation du Protoaurignacien en vallée du Rhône. Implications sur nos connaissances concernant les premiers hommes modernes en France méditerranéenne, **Ludovic Slimak, Damien Pesesse, Yves Giraud** 909

• The fauna and associated artefacts from the Lower Pleistocene site of Mansourah (Constantine, Algeria), Yasmina Chaid-Saoudi, Denis Geraads, Jean-Paul Raynal	963	• Analyse morphologique et fonctionnelle du pelvis des primates Catarrhiniens : conséquences pour l'obstétrique, July Bouhallier, Christine Berge	551
(Archéologie préhistorique / Préhistoric Archaeology)		• Analyse Procuste du cyclogramme de la cheville : comparaison de différentes spécialités de sprint, Leslie Decker, Sabine Renous, Christine Berge, Xavier Penin	
• Un fossile d'oursin préservé sur un nucléus paléolithique (site de plein air de Tercis, Landes, France), Gilles Serge Odin, Jacques Pelegrin, Didier Néraudeau	743	• Le bassin, interface articulaire entre rachis et membres inférieurs : analyse par le logiciel DE-VISU, Christine Tardieu, Jérôme Hecquet, Anne Barrau, Philippe Loridon, Christophe Boulay, Jean Legaye, Robert Carlier, Catherine Marty, Ginette Duval-Beaupère	571
• Exploitation de la vesce commune (<i>Vicia sativa</i> L.) au Néolithique moyen dans le Sud de la France. Données carpologiques du site de Claparouse (Lagnes, Vaucluse), Laurent Bouby, Vanessa Léa	973	• La préhension chez les Primates : précision, outils et perspectives évolutives, Emmanuelle Pouydebat, Christine Berge, Philippe Gorce, Yves Coppens	583
• L'espace minéral au Paléolithique moyen dans le Sud du Massif central : premiers résultats pétroarchéologiques, Paul Fernandes, Jean-Paul Raynal, Marie-Hélène Moncel	981	• La préhension chez les Primates : précision, outils et perspectives évolutives, Emmanuelle Pouydebat, Christine Berge, Philippe Gorce, Yves Coppens	597
• A map of the Monte Arci (Sardinia Island, Western Mediterranean) obsidian primary to secondary sources. Implications for Neolithic provenance studies, Carlo Lugliè, François-Xavier Le Bourdonnec, Gérard Poupeau, Marcel Bohn, Sandro Meloni, Massimo Oddone, Giuseppa Tanda	995	• Données microanatomiques sur la conquête de l'environnement terrestre par les vertébrés, Michel Laurin, Damien Germain, Jean-Sébastien Steyer, Marc Girondot	603
(Archéozoologie / Archaeozoology)		• Fonction biomécanique des microstructures osseuses chez les oiseaux, Emmanuel de Margerie	619
• Approche morphométrique des dents jugales déciduales d' <i>Equus caballus arcelini</i> (<i>sensu lato</i> , Guadelli 1991) : critères de détermination et estimation de l'âge d'abattage, Olivier Bignon	1005	• Le système vestibulaire : anatomie fonctionnelle et comparée, évolution et développement, Werner Graf, François Klam	637
Évolution / Evolution		• The early development of motor control in neonate rat, Marc Jamon	657
• Les biologistes ont-ils besoin du concept de fonction ? Perspective philosophique, Jean Gayon	479	• Evolution and behavioral adaptation of locomotor pattern generators in vertebrates, Denise Viala	667
• La régionalisation morphofonctionnelle de l'axe vertébral chez les Téléostéens en relation avec le mode de nage, François-J. Meunier, Mohamed-Y. Ramzu	499	• Emergence of Hippopotamidae: new scenarios, Jean-Renaud Boisserie, Fabrice Lihoreau	749
• The evolution of locomotion in archosaurs, John R. Hutchinson	519	Histoire des sciences / History of sciences	
• How does a mouse increase its velocity? A model for investigation in the control of locomotion, Marc Herbin, Jean-Pierre Gasc, Sabine Renous	531	• Form, function, transformation, Jean-Pierre Gasc	489
• Mechanical self-stabilization, a working hypothesis for the study of the evolution of body proportions in terrestrial mammals?, Rémi Hackert, Nadja Schilling, Martin S. Fischer	541	• Documents originaux inédits de Jean-Baptiste Noulet (1802–1890) relatifs au site archéologique de l'Infernet (commune de Clermont-le-Fort, Haute-Garonne, France), Michel Bilotte, Francis Duranthon	757
		Erratum / Erratum	
		• Erratum à l'article / Erratum to the article: <i>Recovery of the Triassic land flora from the end-Permian life crisis</i> , Léa Grauvogel-Stamm, Sidney R. Ash	767