

Stéphane Peigné
(1973-2017) –
Nécrologie/
Obituary

Louis de BONIS &
Lars WERDELIN

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION / *PUBLICATION DIRECTOR* : Bruno David,
Président du Muséum national d'Histoire naturelle

RÉDACTEUR EN CHEF / *EDITOR-IN-CHIEF* : Didier Merle

ASSISTANT DE RÉDACTION / *ASSISTANT EDITOR* : Emmanuel Côté (geodiv@mnhn.fr)

MISE EN PAGE / *PAGE LAYOUT* : Emmanuel Côté

COMITÉ SCIENTIFIQUE / *SCIENTIFIC BOARD* :

Christine Argot (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris)
Beatriz Azanza (Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid)
Raymond L. Bernor (Howard University, Washington DC)
Alain Blicq (chercheur CNRS retraité, Haubourdin)
Henning Blom (Uppsala University)
Jean Broutin (Sorbonne Université, Paris, retraité)
Gaël Clément (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris)
Ted Daeschler (Academy of Natural Sciences, Philadelphie)
Bruno David (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris)
Gregory D. Edgecombe (The Natural History Museum, Londres)
Ursula Göhlich (Natural History Museum Vienna)
Jin Meng (American Museum of Natural History, New York)
Brigitte Meyer-Berthaud (CIRAD, Montpellier)
Zhu Min (Chinese Academy of Sciences, Pékin)
Isabelle Rouget (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris)
Sevket Sen (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, retraité)
Stanislav Štámbek (Museum of Eastern Bohemia, Hradec Králové)
Paul Taylor (The Natural History Museum, Londres, retraité)

COUVERTURE / *COVER* :

Photographie de Stéphane Peigné (photo: Sylvie Crasquin)/*Photograph of Stéphane Peigné (photo: Sylvie Crasquin)*

Geodiversitas est indexé dans / *Geodiversitas is indexed in*:

- Science Citation Index Expanded (SciSearch®)
- ISI Alerting Services®
- Current Contents® / Physical, Chemical, and Earth Sciences®
- Scopus®

Geodiversitas est distribué en version électronique par / *Geodiversitas is distributed electronically by*:

- BioOne® (<http://www.bioone.org>)

Les articles ainsi que les nouveautés nomenclaturales publiés dans *Geodiversitas* sont référencés par /
Articles and nomenclatural novelties published in Geodiversitas are referenced by:

- ZooBank® (<http://zoobank.org>)

Geodiversitas est une revue en flux continu publiée par les Publications scientifiques du Muséum, Paris
Geodiversitas is a fast track journal published by the Museum Science Press, Paris

Les Publications scientifiques du Muséum publient aussi / *The Museum Science Press also publish: Adansonia, Zoosystema, Anthropolozologica, European Journal of Taxonomy, Naturae, Cryptogamie sous-sections Algologie, Bryologie, Mycologie, Comptes Rendus Palevol*

Diffusion – Publications scientifiques Muséum national d'Histoire naturelle
CP 41 – 57 rue Cuvier F-75231 Paris cedex 05 (France)
Tél. : 33 (0)1 40 79 48 05 / Fax: 33 (0)1 40 79 38 40
diff.pub@mnhn.fr / <http://sciencepress.mnhn.fr>

© Publications scientifiques du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 2020
ISSN (imprimé / *print*) : 1280-9659/ ISSN (électronique / *electronic*) : 1638-9395

Stéphane Peigné (1973-2017) – Nécrologie

Stéphane Peigné (1973-2017) – Obituary

Louis de BONIS

Laboratoire Paléontologie, Évolution, Paléoécosystèmes, Paléoprimatologie,
PALEVOPRIM, UMR 7262 CNRS INEE, Université de Poitiers,
15 rue de l'Hôtel Dieu, TSA 71117, F-86073 Poitiers cedex 9 (France)
louis.de.bonis@univ-poitiers.fr

Lars WERDELIN

Swedish Museum of Natural History, Department of Palaeobiology,
Frescativägen 40, 114 18 Stockholm (Sweden)
lars.werdelin@nrm.se

Submitted on 2 April 2020 | accepted on 25 June 2020 | published on 23 July 2020

urn:lsid:zoobank.org:pub:D16DD0F1-F7F0-4BA5-B31E-55F50734FB9A

Bonis L. de & Werdelin L. 2020. — Stéphane Peigné (1973-2017) – Nécrologie/*Stéphane Peigné (1973-2017) – Obituary*, in Bonis L. de & Werdelin L. (eds), Memorial to Stéphane Peigné: Carnivores (Hyaenodonta and Carnivora) of the Cenozoic. *Geodiversitas* 42 (19): 327-342. <https://doi.org/10.5252/geodiversitas2020v42a19>. <http://geodiversitas.com/42/19>

Stéphane Peigné nous a quittés le 4 Décembre 2017 après avoir lutté avec courage pendant des mois contre une terrible maladie. Il avait espéré l'avoir vaincue en 2016 mais elle l'a rattrapé inexorablement. Il était né en 1973 dans une petite commune de l'Est de la France et avait suivi sa scolarité dans la région jusqu'à son Baccalauréat. Il commença des études supérieures à l'université de Nancy, dans un cursus en Sciences de la Nature et de la Vie, pour les poursuivre à l'Université de Bourgogne par une licence de Biologie suivie d'une maîtrise d'Écologie. Cependant cette orientation vers la recherche en biologie évolutive et écologique ne lui suffisait plus et, désireux d'inclure le temps dans les processus évolutifs, il décida de bifurquer vers la paléontologie, en particulier celle des vertébrés, en s'inscrivant au Diplôme d'Études Approfondies (DEA) en Paléontologie de l'Université de Montpellier. C'est ce changement de direction qui lui permit de rencontrer Thanh Thuyh Nguyen Tu, sa future épouse et mère de ses deux enfants. Il s'orienta ensuite en 1996 vers l'Université de Poitiers pour commencer, sous la direction de l'un de nous (LdeB) une thèse qu'il termina avec succès en 2000. C'est aussi à Poitiers qu'il obtint, 10 ans plus tard, son Habilitation à Diriger des Recherches (HDR).

Stéphane Peigné passed away on December 4, 2017 after a long and courageous struggle against a devastating illness. He was hopeful of having defeated it in 2016, but it inexorably caught up with him again. Stéphane was born in 1973 in a small town in eastern France and completed his studies in that region, where he obtained his Baccalauréat. His higher studies began at the University of Nancy with a course in life sciences, which he followed up at the University of Bourgogne, receiving his licencié in biology there, followed by a master in ecology. Not satisfied with a research direction towards evolutionary biology and ecology and wishing to include the time dimension in his study of evolutionary processes, he turned to paleontology, especially vertebrate paleontology, and continued his studies at the University of Montpellier. This change in direction led to his meeting Thanh Thuyh Nguyen Tu, who later became his wife and mother to his two children. In 1996 he moved to the University of Poitiers, where he began work on a thesis supervised by one of us (LdeB). This was successfully defended in 2000. Ten years later he obtained his 'Habilitation à Diriger des Recherches', also in Poitiers.



FIG. 1. — Stéphane Peigné avec (de gauche à droite) George Koufos et Louis de Bonis, à Xirochori (Grèce, 1996)/Stéphane Peigné with (from left to right) George Koufos and Louis de Bonis, in Xirochori (Greece, 1996).

Entre temps (2001-2002), il effectua un post-doctorat à Stuttgart au Staatliches Museum für Naturkunde (Fondation A. Von Humboldt), en collaboration avec E. Heizmann. Dans la foulée (2002-2003), il entama un autre post-doctorat à Madrid, au Museo Nacional de Ciencias Naturales, sous la direction de J. Morales (Fondation Singer-Polignac et projet PB98-0691-C03-01, MNCN-CSIC). La même année (2003), il intégra le CNRS dans l'Unité mixte de Recherche (UMR) 6046, au laboratoire de Géobiologie, Biochronologie et Paléontologie humaine de l'Université de Poitiers (aujourd'hui UMR 7262, Laboratoire de Paléontologie, Évolution, Paléoécosystèmes, Paléoprimateologie – PALEVOPRIM) comme chargé de recherche 2^{ème} classe et passa 1^{ère} classe en 2007.

En 2008, une mutation à l'UMR 7207 (ex 5143), Centre de recherches sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements (CR2P) de Paris (Muséum national d'Histoire naturelle – MNHN) lui permit un regroupement familial. Entre 2010 et 2013, il fut également 'Honorary Senior Research Associate, Department of Genetics, Evolution and Environment, of the University College of London'.

Les thèmes de recherche de Stéphane se situèrent pour l'essentiel autour de l'étude des carnassiers fossiles. Ses premiers travaux portaient sur les carnivores Feliformia de l'Oligocène d'Eurasie, qui firent l'objet de sa thèse et d'un certain nombre de travaux publiés. Ils furent suivis par de multiples publications sur le même sujet, en particulier sur des fossiles provenant des 'Phosphorites du Quercy'. L'Afrique fut également un sujet largement abordé avec l'équipe de Poitiers, avec des articles sur les carnivores du Tchad et sa participation à l'élaboration du *Cenozoic Mammals of Africa* en collaboration avec l'un de nous

Between these two milestones he was (2001-2002) a Humboldt Foundation post-doctoral scholar at the Natural History Museum, Stuttgart working in collaboration with E. Heizmann. Shortly thereafter (2002-2003) he took up a second postdoctoral position at the Natural History Museum, Madrid under the direction of J. Morales and funded by the Fondation Singer-Polignac. In 2003 he joined the research group at the laboratory of Geobiology, Biochronology and Paleontology at the University of Poitiers. In 2008 it became possible for him to join the research group on paleobiodiversity and paleoenvironments at the Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (MNHN) and he no longer needed to commute to Poitiers. Between 2010 and 2013 he was also honorary senior research associate in the Department of Genetics, Evolution and Environment at University College, London.

Stéphane's research was thematically focused around the study of fossil carnivores. His first works concerned feliform carnivores from the Oligocene of Eurasia, which formed the subject of his thesis and a number of early publications. These were followed by numerous publications on similar topics and particularly on fossils from the Quercy phosphorites. He also ventured into Africa together with the team from Poitiers, publishing articles on the fossil carnivores of Chad and collaborating with one of us (L.W.) on the carnivore chapter of 'Cenozoic Mammals of Africa'. He then became interested in Asian carnivores, again together with the Poitiers team, studying Carnivora, Hyaenodonta, and Lipotyphla from Thailand and Myanmar. As a result of his postdoctoral visits he



Fig. 2. — Stéphane Peigné, Ravin de la pluie (Grèce, 2004)/Stéphane Peigné, Ravin de la pluie (Greece, 2004).

(LW). Toujours avec l'Université de Poitiers, il s'intéressa aux carnassiers asiatiques en Thaïlande et au Myanmar (Birmanie), Carnivora, Hyaenodonta et Lipotyphla. À la suite de ses post-doctorats, il publia sur des formes du Miocène d'Allemagne, et surtout d'Espagne, avec l'équipe du musée de Madrid, pour des travaux de systématique, d'anatomie fonctionnelle et de paléoécologie. Avec l'équipe du MNHN, il signa plusieurs articles portant sur la biomécanique, le lien entre myologie et écologie ou entre style locomoteur et morphologie du membre antérieur des carnivores, la région auditive de nimravids ou mustélidés et, plus étonnant, la phylogénie des pangolins.

Il encadrait au MNHN plusieurs jeunes chercheurs, dans un effort de transmission de connaissances; certains de ses élèves participent aujourd'hui à cet ouvrage mémorial.

Stéphane était aussi un paléontologue de terrain et il effectua plusieurs missions de terrain en France (Crétacé supérieur du Vaucluse, Crétacé supérieur de l'Aude, Crétacé inférieur d'Anjou, Pliocène supérieur du Massif Central, Oligocène d'Aquitaine, Miocène inférieur et moyen du Loir-et-Cher), en Grèce (Miocène supérieur), Algérie (Éocène inférieur et moyen), Allemagne (Oligocène inférieur), Turquie (Oligocène supérieur), Tchad (Mio-Pliocène) et surtout, une dizaine de campagnes en Espagne (fantastiques gisements miocènes supérieurs de Cerro de los Batallones près de Madrid).

Toute cette activité scientifique s'est traduite par un nombre significatif de publications, d'articles dans des revues ou de

worked on fossils from the Miocene of Germany and, especially, Spain, collaborating with colleagues from Madrid on studies of systematics, functional morphology, and paleoecology. He published numerous articles together with the research group at MNHN on such diverse topics as biomechanics, the relationship between myology and ecology and between mode of locomotion and forelimb morphology, the auditory region of the skull of nimravids and mustelids and, surprisingly, the phylogeny of pangolins. At the MNHN he also trained a number of young researchers as a part of knowledge transfer and some of his students are in fact coauthors of this memorial volume.

Stéphane was also a field paleontologist and undertook numerous collecting trips in France (Upper Cretaceous of Vaucluse and Aude, Lower Cretaceous of Anjou, upper Pliocene of the Massif Central, Oligocene of Aquitaine, lower Miocene of Loir-et-Cher), Greece (upper Miocene), Algeria (lower and middle Eocene), Germany (lower Oligocene), Turkey (upper Oligocene), Chad (Mio-Pliocene) and especially a number of campaigns in Spain (the amazing upper Miocene sites of the Cerro de los Batallones near Madrid).

In addition to the cruel void left in the lives of his parents, of Thanh Thuy, Solène and Martin, the loss of Stéphane is deeply felt among his colleagues in France and abroad as well as his collaborators, who in time often became his friends.



Fig. 3. — Stéphane Peigné avec Manuel Salesa (Madrid, Espagne, 2005)/Stéphane Peigné with Manuel Salesa (Madrid, Spain, 2005).

chapitres de livres, de communications orales et d'ouvrages collectifs, de projets ou de programmes coordonnés ; à cela il faut ajouter les charges administratives au niveau du MNHN (directeur adjoint d'UMR, conseil scientifique, commissions de spécialiste, etc.) ou au niveau national (section 29 du Comité national de la Recherche scientifique).

En plus du vide cruel laissé auprès de ses parents, de Thanh Thuy, Solène et Martin, la disparition de Stéphane sera fortement ressentie par tous ses collègues, français ou étrangers, et ses collaborateurs qui, au fil du temps, étaient souvent devenus ses amis.

Après avoir souvent collaboré avec lui, Louis de Bonis et Lars Werdelin décidèrent de prolonger la mémoire de Stéphane Peigné, qui fut l'élève du premier, par l'édition de cet ouvrage consacré aux mammifères carnassiers (Carnivora et Hyaenodonta) qui furent ses sujets de recherche préférés. Les auteurs qui acceptèrent d'y participer sont dispersés à travers le Monde, de l'Espagne à la Chine et tous, à des degrés divers, eurent des contacts avec lui et en ont conservé d'excellents souvenirs.

Les thèmes étudiés sont assez divers et peuvent se regrouper en plusieurs ensembles. Les Hyaenodonta, ce groupe de carnassiers qui précéda celui des Carnivora pour lui laisser progressivement la place au fil du temps, est abordé par des formes relativement anciennes (Éocène inférieur moyen) (Solé *et al.* 2020, 'Les hyénodontes [Mammalia] de la localité française d'Aumelas [Hérault] de possibles nouveaux représentants de l'Yprésien tardif') avec des espèces nouvelles dont l'une appartient à un genre signalé pour la première fois dans le sud-ouest de la France. En revanche,

After often having collaborated with Stéphane Peigné, L. de Bonis (whose student Stéphane was) and L. Werdelin decided to honor his memory by this edited volume dedicated to the carnivorous mammals (Carnivora and Hyaenodonta) that were his preferred research topic. The authors who accepted to contribute to the volume are spread around the globe, from Spain to China, and all to varying degrees had been in contact with Stéphane, and had happy memories of engaging with him.

The themes of the studies herein are varied and can be assigned to several groups. The Hyaenodonta, the carnivore group that preceded the Carnivora and over time gradually gave way to the latter animals, are here represented by comparatively old (lower middle Eocene) species. Solé *et al.* 2020 ('The hyaenodonts [Mammalia] from the French locality of Aumelas [Hérault], with possible new representatives from the late Ypresian') describe some new species, of which one belongs to a genus that is reported for the first time from southwest France. In contrast, African fossils pertaining to some of the last Hyaenodonta are described, together with Carnivora (Werdelin 2019, 'Middle Miocene Carnivora and Hyaenodonta from Fort Ternan, western Kenya') and belong to a transitional fauna that includes middle Miocene forms side by side with late Miocene ones. The Quercy region, located in southwestern France, is home to many sites with fossil vertebrates. Some of these include a carnivoran fauna from the early Oligocene (Bonis *et al.* 2019, 'Carnivores de l'Oligocène inférieur des 'Phosphorites du Quercy', sud-ouest



FIG. 4. — Stéphane Peigné à Batallones (Espagne, 2006)/Stéphane Peigné in Batallones (Spain, 2006).

en Afrique, ce sont des fossiles parmi les derniers représentants des hyaenodontes qui sont décrits en compagnie de Carnivora (Werdelin 2019, 'Les Carnivora et les Hyaenodonta du Miocène moyen de Fort Ternan, Kenya occidental') et appartiennent à un ensemble faunique intermédiaire contenant des formes du Miocène moyen associées à d'autres du Miocène supérieur. Le Quercy, situé dans le sud-ouest de la France, possède de nombreux gisements de vertébrés fossiles. Certains contiennent une faune de carnivores de l'Oligocène inférieur (Bonis *et al.* 2019, 'Carnivores de l'Oligocène inférieur des "Phosphorites du Quercy", sud-ouest de la France') dont la variété donne une aperçu des conditions climatiques qui régnaient à cette époque. De la même région provient un crâne d'Amphicyonidae qui correspond à une espèce nouvelle et montre l'intérêt des structures crâniennes pour la classification (Le Verger *et al.* 2020, 'Description d'une nouvelle espèce de *Cynodictis* Bravard & Pomel, 1850 [Carnivora, Mammalia] provenant des Phosphorites du Quercy; réflexion sur l'utilisation

de la France'), the diversity of which provides clues to the climate during this epoch. A cranium of a new species of Amphicyonidae originates from this same region. This specimen demonstrates the importance of cranial structures in carnivore classification. (Le Verger *et al.* 2020, 'Description of a new species of *Cynodictis* Bravard & Pomel, 1850 [Carnivora, Mammalia] from the Quercy Phosphorites with comments on the use of skull morphology for phylogenetics'). Amphicyonids, informally called bear-dogs due to the similarity of certain of their characters to those families, are also studied, on the basis of specimens pertaining to a new species from Spain (Siliceo *et al.* 2020, 'New fossils of Amphicyonidae [Carnivora] from the middle Miocene {MN6} site of Carpetana [Madrid, Spain]' as well as some material found in Egypt (Morlo *et al.* 2019, 'New Amphicyonids [Mammalia, Carnivora] from Moghra, Early Miocene, Egypt'). The latter study resulted in a new classification of the African species.

de la morphologie du crâne dans les analyses phylogénétiques). Cette famille des Amphicyonidae, dont les membres sont familièrement baptisés chiens-ours à cause des ressemblances de certains de leurs caractères anatomiques, a aussi été étudiée à partir de spécimens d'une nouvelle espèce trouvés en Espagne (Siliceo *et al.* 2020, 'Nouveaux fossiles d'Amphicyonidae [Carnivora] du Miocène moyen [MN6] de Carpetana [Madrid, Espagne]') alors que la révision d'autres restes découverts en Égypte (Morlo *et al.* 2019, 'Nouveaux amphicyonidés [Mammalia, Carnivora] du Miocène inférieur de Moghra, Égypte' donnait lieu à une nouvelle classification des espèces africaines. Enfin, des représentants de la famille traversaient l'isthme de Bering pour atteindre l'Amérique du Nord et l'étude d'un crâne et d'une mandibule articulée parfaitement conservés d'un de ces migrants montrait qu'il s'agissait d'un genre connu en Europe mais d'une espèce particulière (Hunt & Yatkola 2020, 'Une espèce nouvelle du carnivore amphicyonidé *Cynelos* du Miocène inférieur d'Amérique du Nord'). Un dernier article s'intéresse à cette famille (Fournier *et al.* 2020) par l'analyse des os de la cheville. De chiens-ours à des ours véritables, des proches parents du Grand Panda actuel vécurent en Europe au Miocène et le dernier d'entre eux est connu en Espagne (Abella *et al.* 2019, 'Le dernier enregistrement d'un ours ailuropode dans la péninsule Ibérique'). Les grands félins à canines en lames de sabre font partie des mammifères fossiles les plus spectaculaires, un crâne trouvé en Bulgarie (Geraads & Spassov 2020, 'Un crâne de *Machairodus* Kaup, 1833 [Felidae, Mammalia] du Miocène supérieur de Hadjidimovo [Bulgarie], et sa place dans l'évolution du genre') montre que ce genre appartient à une lignée qui évolua de manière continue au cours du Miocène supérieur. Un autre genre apparaît plus tardivement (Koufos *et al.* 2020, 'Le félin à dents de sabre *Homotherium latidens* (Owen, 1846) de la localité pléistocène inférieure de Dafnero, Macédoine occidentale, Grèce') et se retrouve à travers toute l'Europe. La famille des Mustelidae comprend de nos jours des espèces très variées comme les belettes, martres, blaireaux ou gloutons. Le comportement d'une espèce miocène est interprété à partir de l'anatomie des os des membres (Salesa *et al.* 2020, 'Inférences fonctionnelles sur les os longs d'*Ischyriactis zibethoides* (Blainville, 1841) [Carnivora, Mustelidae] de la localité du Miocène moyen de Sansan [Gers, France]') pour en déduire son mode de vie et sa place dans la guildes des carnivores de cette époque. Un autre mustélidé peu connu est décrit (Valenciano *et al.* 2020, 'Un nouveau mustélidé [Mammalia, Carnivora, Mustelidae] hypercarnivore de Batallones, Miocène supérieur [MN10], Torrejón de Velasco, Madrid, Espagne') en soulignant les caractères hypercarnivores qui le sépare des autres espèces. Les canidés trouvent aussi leur place avec l'étude d'un chien viverrin (Daguenet & Sen 2019, 'Relations phylogénétiques de *Nyctereutes* Temminck, 1838 [Canidae, Carnivora, Mammalia] du Pliocène inférieur de Çalta, Turquie') dont le dimorphisme sexuel est mis en évidence tandis que l'analyse cladistique précise la position taxonomique. L'examen d'une nouvelle espèce de Hyaenidae de Chine (Wang *et al.* 2020, 'Une espèce nouvelle de *Tungurictis* Colbert, 1939 [Carnivora, Hyaenidae] du Miocène moyen du bassin de Junggar, Chine du nord-ouest, et le début de la divergence des hyénidés basaux en Asie de l'est') permet de préciser l'époque d'une séparation entre différents types de hyènes et, en même temps, d'avancer certaines

Species of Amphicyonidae also crossed the Bering Strait and spread into North America. Study of a perfectly preserved cranium and mandible of one of these migrants demonstrated that they belonged to a genus known from Europe, but to a new species (Hunt & Yatkola 2020, 'A new species of the amphicyonid carnivore *Cynelos* Jourdan, 1862 from the early Miocene of North America'). A final article focuses on this family (Fournier *et al.* 2020) through the analysis of ankle bones. Moving from bear-dogs to true bears, the early ancestors of the living giant panda were present in Europe in the Miocene and the last of them is known from Spain (Abella *et al.* 2019, 'The last record of an ailuropod bear from the Iberian Peninsula'). Among the most spectacular of mammalian fossils are the sabertooth cats. A cranium found in Bulgaria (Geraads & Spassov 2020, 'A skull of *Machairodus* Kaup, 1833 [Felidae, Mammalia] from the late Miocene of Hadjidimovo [Bulgaria], and its place in the evolution of the genus') belonged to a lineage that evolved gradually during the Miocene. A second genus appeared later (Koufos *et al.* 2020, 'The saber-toothed cat *Homotherium latidens* (Owen, 1846) from the lower Pleistocene locality Dafnero, Western Macedonia, Greece') and is found throughout Europe. The Mustelidae family today includes a great variety of species, such as weasels, martens, badgers and wolverines. The locomotion of a Miocene species is interpreted on the basis of the anatomy of its limb bones (Salesa *et al.* 2020, 'Functional inferences on the long bones of *Ischyriactis zibethoides* (Blainville, 1841) [Carnivora, Mustelidae] from the middle Miocene locality of Sansan [Gers, France]') in order to understand its lifestyle and place in the carnivore guild of its time. Another, poorly known, mustelid is described (Valenciano *et al.* 2020, 'A new hypercarnivorous mustelid [Mammalia, Carnivora, Mustelidae] from Batallones, late Miocene [MN10], Torrejón de Velasco, Madrid, Spain'), emphasizing its hypercarnivorous characters, which separate it from other species. Canids are also represented in this volume, with the study of a raccoon dog (Daguenet & Sen 2019, 'Phylogenetic relationships of *Nyctereutes* Temminck, 1838 [Canidae, Carnivora, Mammalia] from early Pliocene of Çalta, Turkey') that demonstrates sexual dimorphism. A cladistic analysis indicates its phylogenetic placement. Study of a new species of Hyaenidae from China (Wang *et al.* 2020, 'A new species of *Tungurictis* Colbert, 1939 [Carnivora, Hyaenidae] from the middle Miocene of Junggar Basin, northwestern China and the early divergence of basal hyaenids in East Asia') clarifies the timing of separation of several types of hyenas, as well as leading to some paleobiogeographic conclusions. Based on a study of the ankle bones of North American felids (Polly 2020, 'Ecometrics and Neogene faunal turnover: the roles of cats and hindlimb morphology in the assembly of carnivorous communities in the New World'), it is possible to draw conclusions regarding locomotion and from there deduce aspects of the Neogene environments of North America.

Louis de Bonis and Lars Werdelin

conclusions paléo-biogéographiques. À partir d'une étude de la cheville des félins d'Amérique du Nord (Polly 2020, 'L'assemblage des communautés félines du Nouveau Monde: écométrie et changements fauniques du Néogène'), il est possible d'aboutir

à des considérations comportementales et d'inférer des données environnementales sur le Néogène nord-américain.

Louis de Bonis et Lars Werdelin

RÉFÉRENCES/REFERENCES

- ABELLA J., HONTECILLAS D., VALENCIANO A., MONTOYA P., MORALES J., PESQUERO M. D. & ALCALÁ L. 2019. — The last record of an ailuropod bear from the Iberian Peninsula, in BONIS L. DE & WERDELIN L. (eds), Memorial to Stéphane Peigné – Carnivores (Hyaenodonta and Carnivora) of the Cenozoic. *Geodiversitas* 41 (23): 797-809. <https://doi.org/10.5252/geodiversitas2019v41a23>. <http://geodiversitas.com/41/23>
- BONIS L. DE, GARDIN A. & BLONDEL C. 2019. — Carnivora from the early Oligocene of the 'Phosphorites du Quercy' in southwestern France, in BONIS L. DE & WERDELIN L. (eds), Memorial to Stéphane Peigné – Carnivores (Hyaenodonta and Carnivora) of the Cenozoic. *Geodiversitas* 41 (15): 601-621. <https://doi.org/10.5252/geodiversitas2019v41a15>. <http://geodiversitas.com/41/15>
- DAGUENET T. & SEN S. 2019. — Phylogenetic relationships of *Nyctereutes* Temminck, 1838 (Canidae, Carnivora, Mammalia) from early Pliocene of Çalta, Turkey, in Bonis L. de & Werdelin L. (eds), Memorial to Stéphane Peigné – Carnivores (Hyaenodonta and Carnivora) of the Cenozoic. *Geodiversitas* 41 (18): 663-677. <https://doi.org/10.5252/geodiversitas2019v41a18>. <http://geodiversitas.com/41/18>
- FOURNIER M., LADEVÈZE S., LE VERGER K., FISCHER V., SPEIJER R. P. & SOLÉ F. 2020. — On the morphology of the astragalus and calcaneus of the amphicyonids (Carnivora, Mammalia) from the Paleogene of Europe: implications for the ecology of the European bear-dogs, in BONIS L. DE & WERDELIN L. (eds), Memorial to Stéphane Peigné – Carnivores (Hyaenodonta and Carnivora) of the Cenozoic. *Geodiversitas* 42 (18): 305-325. <https://doi.org/10.5252/geodiversitas2020v42a18>. <http://geodiversitas.com/42/18>
- GERAADS D. & SPASSOV N. 2020. — A skull of *Machairodus* Kaup, 1833 (Felidae, Mammalia) from the late Miocene of Hadjidimovo (Bulgaria), and its place in the evolution of the genus, in BONIS L. DE & WERDELIN L. (eds), Memorial to Stéphane Peigné – Carnivores (Hyaenodonta and Carnivora) of the Cenozoic. *Geodiversitas* 42 (9): 123-137. <https://doi.org/10.5252/geodiversitas2020v42a9>. <http://geodiversitas.com/42/9>
- HUNT R. M. JR & YATKOLA D. A. 2020. — A new species of the amphicyonid carnivore *Cynelos* Jourdan, 1862 from the early Miocene of North America, in BONIS L. DE & WERDELIN L. (eds), Memorial to Stéphane Peigné – Carnivores (Hyaenodonta and Carnivora) of the Cenozoic. *Geodiversitas* 42 (5): 57-67. <https://doi.org/10.5252/geodiversitas2020v42a5>. <http://geodiversitas.com/42/5>
- KOUFOS G. D., KOSTOPOULOS D. S. & MERCERON G. 2020. — The saber-toothed cat *Homotherium latidens* (Owen, 1846) from the lower Pleistocene locality Dafnero, Western Macedonia, Greece, in BONIS L. DE & WERDELIN L. (eds), Memorial to Stéphane Peigné – Carnivores (Hyaenodonta and Carnivora) of the Cenozoic. *Geodiversitas* 42 (10): 139-149. <https://doi.org/10.5252/geodiversitas2020v42a10>. <http://geodiversitas.com/42/10>
- LE VERGER K., SOLÉ F. & LADEVÈZE S. 2020. — Description of a new species of *Cynodictis* Bravard & Pomel, 1850 (Carnivora, Mammalia) from the Quercy Phosphorites with comments on the use of skull morphology for phylogenetics, in BONIS L. DE & WERDELIN L. (eds), Memorial to Stéphane Peigné – Carnivores (Hyaenodonta and Carnivora) of the Cenozoic. *Geodiversitas* 42 (16): 239-255. <https://doi.org/10.5252/geodiversitas2020v42a16>. <http://geodiversitas.com/42/16>
- MORLO M., MILLER E. R., BASTL K., ABDELGAWAD M. K., HAMDAN M., EL-BARKOOKY A. N. & NAGEL D. 2019. — New Amphicyonids (Mammalia, Carnivora) from Moghra, Early Miocene, Egypt, in BONIS L. DE & WERDELIN L. (eds), Memorial to Stéphane Peigné – Carnivores (Hyaenodonta and Carnivora) of the Cenozoic. *Geodiversitas* 41 (21): 731-745. <https://doi.org/10.5252/geodiversitas2019v41a21>. <http://geodiversitas.com/41/21>
- POLLY P. D. 2020. — Ecometrics and Neogene faunal turnover: the roles of cats and hindlimb morphology in the assembly of carnivoran communities in the New World, in BONIS L. DE & WERDELIN L. (eds), Memorial to Stéphane Peigné – Carnivores (Hyaenodonta and Carnivora) of the Cenozoic. *Geodiversitas* 42 (17): 259-306. <https://doi.org/10.5252/geodiversitas2020v42a17>. <http://geodiversitas.com/42/17>
- SALESA M. J., SILICEO G., ANTÓN M., FABRE A.-C. & PASTOR J. F. 2020. — Functional inferences on the long bones of *Ischyriactis zibethoides* (Blainville, 1841) (Carnivora, Mustelidae) from the middle Miocene locality of Sansan (Gers, France), in BONIS L. DE & WERDELIN L. (eds), Memorial to Stéphane Peigné – Carnivores (Hyaenodonta and Carnivora) of the Cenozoic. *Geodiversitas* 42 (1): 1-16. <https://doi.org/10.5252/geodiversitas2020v42a1>. <http://geodiversitas.com/42/1>
- SILICEO G., MORALES J., ANTÓN M. & SALESA M. J. 2020. — New fossils of Amphicyonidae (Carnivora) from the middle Miocene (MN6) site of Carpetana (Madrid, Spain), in BONIS L. DE & WERDELIN L. (eds), Memorial to Stéphane Peigné – Carnivores (Hyaenodonta and Carnivora) of the Cenozoic. *Geodiversitas* 42 (15): 223-238. <https://doi.org/10.5252/geodiversitas2020v42a15>. <http://geodiversitas.com/42/15>
- SOLÉ F., MARANDAT B. & LIHOREAU F. 2020. — The hyaenodonts (Mammalia) from the French locality of Aumelas (Hérault), with possible new representatives from the late Ypresian, in BONIS L. DE & WERDELIN L. (eds), Memorial to Stéphane Peigné – Carnivores (Hyaenodonta and Carnivora) of the Cenozoic. *Geodiversitas* 42 (13): 185-214. <https://doi.org/10.5252/geodiversitas2020v42a13>. <http://geodiversitas.com/42/13>
- VALENCIANO A., PÉREZ-RAMOS A., ABELLA J. & MORALES J. 2020. — A new hypercarnivorous mustelid (Mammalia, Carnivora, Mustelidae) from Batallones, late Miocene (MN10), Torrejón de Velasco, Madrid, Spain, in BONIS L. DE & WERDELIN L. (eds), Memorial to Stéphane Peigné – Carnivores (Hyaenodonta and Carnivora) of the Cenozoic. *Geodiversitas* 42 (8): 103-121. <https://doi.org/10.5252/geodiversitas2020v42a8>. <http://geodiversitas.com/42/8>
- WANG X., TSENG Z. J., WU W.-Y., YE J., MENG J. & BI S. 2020. — A new species of *Tungurictis* Colbert, 1939 (Carnivora, Hyaenidae) from the middle Miocene of Junggar Basin, northwestern China and the early divergence of basal hyaenids in East Asia, in BONIS L. DE & WERDELIN L. (eds), Memorial to Stéphane Peigné – Carnivores (Hyaenodonta and Carnivora) of the Cenozoic. *Geodiversitas* 42 (3): 29-45. <https://doi.org/10.5252/geodiversitas2020v42a3>. <http://geodiversitas.com/42/3>
- WERDELIN L. 2019. — Middle Miocene Carnivora and Hyaenodonta from Fort Ternan, western Kenya, in BONIS L. DE & WERDELIN L. (eds), Memorial to Stéphane Peigné – Carnivores (Hyaenodonta and Carnivora) of the Cenozoic. *Geodiversitas* 41 (6): 267-282. <https://doi.org/10.5252/geodiversitas2019v41a6>. <http://geodiversitas.com/41/6>

PUBLICATIONS ET COMMUNICATIONS DE STÉPHANE PEIGNÉ/STÉPHANE PEIGNÉ PUBLICATIONS AND COMMUNICATIONS

Les articles et publications cités ci-dessous sont ordonnés par année, de la plus récente à la plus ancienne/articles and publications quoted below are ordered by year, from most recent to oldest.

ARTICLES PARUS DANS DES REVUES INDEXÉES (WOS)/ ARTICLES PUBLISHED IN INDEXED JOURNALS (WOS)

- BÖHMER C., FABRE A. C., TAVERNE M., HERBIN M., PEIGNÉ S. & HERREL A. 2019. — Functional relationship between myology and ecology in carnivores: do forelimb muscles reflect adaptations to prehension? *Biological Journal of the Linnean Society* 127: 661-680 (no. 73). <https://doi.org/10.1093/biolinnean/blz036>
- AIGLSTORFER M., HEIZMANN E. P. J. & PEIGNÉ S. 2019. — Who killed *Micromeryx flourensianus*? A case study of taphonomy and predation on ruminants in the middle Miocene of France. *Lethaia* 52: 429-444 (no. 72). <https://doi.org/10.1111/let.12322>
- PEIGNÉ S., MERCERON, G. 2019. — Palaeoecology of cave bears as evidenced by dental wear analysis: a review of methods and recent findings. *Historical Biology* 31: 448-460 (no. 71). <https://doi.org/10.1080/08912963.2017.1351441>
- SALESA M. J., SILICEO G., ANTON M., PEIGNÉ S. & MORALES J. 2019. — Functional and Systematic Implications of the Postcranial Anatomy of a Late Miocene Feline (Carnivora, Felidae) from Batallones-1 (Madrid, Spain). *Journal of Mammalian Evolution* 26: 101-131 (no. 70). <https://doi.org/10.1007/s10914-017-9414-9>
- TAVERNE M., FABRE A. C., HERBIN M., HERREL A., PEIGNÉ S., LACROUX C., LOWIE A., PAGES F., THEIL J. C., BOHMER C. 2018. — Convergence in the functional properties of forelimb muscles in carnivorans: adaptations to an arboreal lifestyle? *Biological Journal of the Linnean Society* 125: 250-263 (no. 69). <https://doi.org/10.1093/biolinnean/bly123>
- RABI M., BASTL K., BOTFALVAI G., EVANICS Z. & PEIGNÉ S. 2018. — A new carnivoran fauna from the late Oligocene of Hungary. *Palaeobiodiversity and Palaeoenvironments* 98: 509-521 (no. 68). <https://doi.org/10.1007/s12549-017-0308-x>
- MICHAUD M., VÉRON G., PEIGNÉ S., BLIN A. & FABRE A. C. 2018. — Are phenotypic disparity and rate of morphological evolution correlated with ecological diversity in Carnivora? *Biological Journal of the Linnean Society* 124: 789 (no. 67). <https://doi.org/10.1093/biolinnean/bly076>
- GAUBERT P., ANTUNES A., MENG H., MIAO L., PEIGNÉ S., JUSTY F., NJIOKOU F., DUFOUR S., DANQUAH E., ALAHAKOON J., VERHEYEN E., STANLEY W. T., O'BRIEN S. J., JOHNSON W. E. & LUO S. J. 2018. — The Complete Phylogeny of Pangolins: Scaling Up Resources for the Molecular Tracing of the Most Trafficked Mammals on Earth. *Journal of Heredity* 109: 347-359 (no. 66). <https://doi.org/10.1093/jhered/esx097>
- BONIS L. DE, PEIGNÉ S., MACKEY H. T., LIKIUS A., VIGNAUD P. & BRUNET M. 2018. — New sabre toothed Felidae (Carnivora, Mammalia) in the hominid-bearing sites of Toros Menalla (late Miocene, Chad). *Geodiversitas* 40 (3): 69-86 (no. 65). <https://doi.org/10.5252/geodiversitas2018v40a3>. <http://geodiversitas.com/40/3>
- BOHMER C., FABRE A. C., LACROUX C., HERBIN M., PEIGNÉ S. & HERREL A. 2017. — Forelimb Musculature, Arboreal Locomotion and Substrate Use in Primates. *Folia Primatologica* 88: 141-142 (no. 64).
- SILICEO G., SALESA M. J., ANTÓN M., PEIGNÉ S. & MORALES J. 2017. — Functional anatomy of the cervical region in the Late Miocene amphicyonid *Magericyon anceps* (Carnivora, Amphicyonidae): implications for its feeding behaviour. *Palaeontology* 60: 329-347 (no. 63). <https://doi.org/10.1111/pala.12286>
- RABI M., BASTL K., EVANICS Z., PEIGNÉ S. BOTFALVAI G. 2018. — A new carnivoran fauna from the late Oligocene of Hungary. *Palaeobiodiversity and Palaeoenvironments* 98: 509-521 (no. 62). <https://doi.org/10.1007/s12549-017-0308-x>
- GERAADS D. & S. PEIGNÉ 2017. — Re-appraisal of 'Felis' *pamiri* Ozansoy, 1959 (Carnivora, Felidae) from the upper Miocene of Turkey: the earliest pantherin cat? *Journal of Mammalian Evolution* 24: 415-425 (no. 61). <https://doi.org/10.1007/s10914-016-9349-6>
- ROZEN-RECHELS D., PEIGNÉ S., GERMAIN D. & LADEVÈZE S. 2016. — Intraspecific morphological variation of the middle ear in the European badger, *Meles meles* (Carnivora: Mustelidae). *Biological Journal of the Linnean Society* 119: 106-116 (no. 60). <https://doi.org/10.1111/bij.12800>
- PEIGNÉ S. 2016. — Carnivora, in SEN S. (ed.), Late Miocene mammal locality of Küçükçekmece, European Turkey. *Geodiversitas* 38 (2): 197-224 (no. 59). <https://doi.org/10.5252/g2016n2a4>
- DUMONT M., WALL C. E., BOTTON-DIVET L., GOSWAMI A., PEIGNÉ S. & FABRE A. C. 2016. — Do functional demands associated with locomotor habitat, diet, and activity pattern drive skull shape evolution in mustelid carnivorans? *Biological Journal of the Linnean Society* 117: 858-878 (no. 58). <https://doi.org/10.1111/bij.12719>
- BOKMA F., GODINOT M., MARIDET O., LADEVÈZE S., COSTEUR L., SOLÉ F., GHEERBRANT E., PEIGNÉ S., JACQUES F. & LAURIN M. 2016. — Testing for Depéret's rule (body size increase) in mammals using combined extinct and extant data. *Systematic Biology* 65: 98-108 (no. 57). <https://doi.org/10.1093/sysbio/syv075>
- MÉNOURET B., CHATEAUNEUF J.-J., NURY D. & PEIGNÉ S. 2015. — Aubenas-les-Alpes, a forgotten Oligocene mammalian site in Provence (S-E France). *Annales de Paléontologie* 101: 241-250 (no. 56). <https://doi.org/10.1016/j.jannpal.2015.06.002>
- FABRE A. C., CORNETTE R., GOSWAMI A. & PEIGNÉ S. 2015. — Do constraints associated with the locomotor habitat drive the evolution of forelimb shape? A case study in musteloid carnivorans. *Journal of Anatomy* 226: 596-610 (no. 55). <https://doi.org/10.1111/joa.12315>
- FABRE A. C., SALESA M. J., CORNETTE R., ANTON M., MORALES J. & PEIGNÉ S. 2015. — Quantitative inferences on the locomotor behaviour of extinct species applied to *Simocyon batallieri* (Ailuridae, Late Miocene, Madrid). *Science of Nature* 102: art. 30 (no. 54). <https://doi.org/10.1007/s00114-015-1280-9>
- MÉTAIS G., SEN S., SÖZERI K., PEIGNÉ S. & VAROL B. 2015. — Late Paleogene terrestrial fauna and paleoenvironments in Eastern Anatolia: New insights from the Kağızman-Tuzluca Basin. *Journal of Asian Earth Sciences* 107: 96-109 (no. 53). <https://doi.org/10.1016/j.jseas.2015.03.048>
- VIANEY-LIAUD M., COMTE B., MARANDAT B., PEIGNÉ S., RAGE J.-C. & SUDRE J. 2014. — A new early Late Oligocene (MP26) continental vertebrate fauna from Saint-Privat-des-Vieux (Alès Basin, Gard, Southern France). *Geodiversitas* 36 (4): 565-622 (no. 52). <https://doi.org/10.5252/g2014n4a4>
- BASTL K., NAGEL D. & PEIGNÉ S. 2014. — Milk tooth morphology of small-sized *Hyaenodon* (Hyaenodontidae, Mammalia) from the European Oligocene – evidence of a *Hyaenodon* lineage in Europe. *Palaeontographica Abt. A* 303: 61-84 (no. 51). <https://dx.doi.org/10.1127/pala/303/2014/61>
- FABRE A. C., GOSWAMI A., PEIGNÉ S. & CORNETTE R. 2014. — Morphological integration in the forelimb of musteloid carnivorans. *Journal of Anatomy* 225: 19-30 (no. 50). <https://doi.org/10.1111/joa.12194>
- PEIGNÉ S., VIANEY-LIAUD M., PÉLISSÉ T. & SIGÉ B. 2014. — Valbro: un nouveau site à vertébrés de l'Oligocène inférieur (MP22) de France (Quercy). I – Contexte géologique; Mammalia: Rodentia, Hyaenodontida, Carnivora. *Annales de Paléontologie* 100: 1-45 (no. 49). <https://doi.org/10.1016/j.jannpal.2013.11.002>
- FABRE A. C., CORNETTE R., PEIGNÉ S. & GOSWAMI A. 2013. — Influence of body mass on the shape of forelimb in musteloids. *Biological Journal of the Linnean Society* 110: 91-103 (no. 48). <https://doi.org/10.1111/bij.12103>

- FABRE A. C., CORNETTE R., SLATER G., ARGOT C., PEIGNÉ S., GOSWAMI A. & POUYDEBAT E. 2013. — Getting a grip on the evolution of grasping in carnivores: a three-dimensional analysis of forelimb shape. *Journal of Evolutionary Biology* 26: 1521-1535 (no. 47). <https://doi.org/10.1111/jeb.12161>
- SITZIA L., BERTRAN P., BOULOGNE S., BRENET M., CRASSARD R., DELAGNES A., FROUIN M., HATTÉ C., JAUBERT J., KHALIDI L., MESSEGER E., MERCIER N., MEUNIER A., PEIGNÉ S., QUEFFELEC A., TRIBOLO C. & MACCHIARELLI R. 2012. — The paleoenvironment and lithic taphonomy of Shi'bat Dihya 1, a Middle Paleolithic site in Wadi Surdud, Yemen. *Geoarchaeology: An International Journal* 27: 471-491 (no. 46).
- DELAGNES A., TRIBOLO C., BERTRAN P., BRENET M., CRASSARD R., JAUBERT J., KHALIDI L., MERCIER N., NOMADE S., PEIGNÉ S., SITZIA L., TOURNÉPICHE J.-F., AL-HALIBI M., AL-MOSABI A. & MACCHIARELLI R. 2012. — Inland human settlement in southern Arabia 55,000 years ago. New evidence from the Wadi Surdud Middle Paleolithic site complex, western Yemen. *Journal of Human Evolution* 63: 452-474 (no. 45). <https://doi.org/10.1016/j.jhevol.2012.03.008>
- SALESA M. J., ANTON M., MORALES J. & PEIGNÉ S. 2012. — Systematics and phylogeny of the small felines (Carnivora, Felidae) from the Late Miocene of Europe: a new species of Felinae from the Vallesian of Batallones (MN 10, Madrid, Spain). *Journal of Systematic Palaeontology* 10: 87-102 (no. 44). <https://doi.org/10.1080/14772019.2011.566584>
- SALESA M. J., ANTON M., MORALES J. & PEIGNÉ S. 2011. — Functional anatomy of the postcranial skeleton of *Styriofelis lorteti* (Carnivora, Felidae, Felinae) from the Middle Miocene (MN 6) locality of Sansan (Gers, France). *Estudios Geológicos* 67: 223-243. (volume in memoriam to L. Ginsburg) (no. 43). <https://doi.org/10.3989/egol.40590.186>
- ANTOINE P. O., MÉTAIS G., ORLIAC M. J., PEIGNÉ S., RAFAÏ S., SOLÉ F. & VIANEY-LIAUD M. 2011. — A new late early Oligocene vertebrate fauna from Moissac, SW France. *Comptes Rendus Palevol* 10: 239-250 (no. 42). <https://doi.org/10.1016/j.crpv.2011.01.004>
- BONIS L. DE, PEIGNÉ S., MACKAYE H. T., LIKIUS A., VIGNAUD P. & BRUNET M. 2010. — New sabre-toothed cats in the late Miocene of Toros Menalla (Chad). *Comptes Rendus Palevol* 9: 221-227 (no. 41). <https://doi.org/10.1016/j.crpv.2010.07.018>
- BONIS L. DE, PEIGNÉ S., GUY F., MACKAYE H. T., LIKIUS A., VIGNAUD P. & BRUNET M. 2010. — Hyainidae (Carnivora) from the Late Miocene of Toros Menalla, Chad. *Journal of African Earth Sciences* 58: 561-579 (no. 40). <https://doi.org/10.1016/j.jafrearsci.2010.06.003>
- DUROCQ S., BOISSERIE J.-R., TIERCELIN J.-J., DELMER C., GARCIA G., KYALO MANTHI F., MARIVAUX L., OTERO O., PEIGNÉ S., TASSY P. & LIHOREAU F. 2010. — New Oligocene vertebrate localities from Northern Kenya (Turkana Basin). *Journal of Vertebrate Paleontology* 30: 293-299 (no. 39). <https://doi.org/10.1080/02724630903413065>
- PEIGNÉ S., MERCERON G., KOUFOS G. D. 2009. — Louis de Bonis: 50 years dedicated to paleontological Research. *Geodiversitas* 31 (4): 693-708 (no. 38). <https://doi.org/10.5252/g2009n4a693>
- PEIGNÉ S., CHAIMANEE Y., MARANDAT B., SRISUK P. & JAEGER J.-J. 2009. — An astonishing example of convergent evolution toward carnivory: *Siamosorex debonisi* n. gen., n. sp. (Mammalia, Lipotyphla, Soricomorpha, Plesiosoricidae) from the latest Oligocene of Thailand. *Geodiversitas* 31 (4): 973-992 (no. 37). <https://doi.org/10.5252/g2009n4a973>
- PEIGNÉ S., GOILLOT C., GERMONPRÉ M., BLONDEL C., BIGNON O. & MERCERON G. 2009. — Reply to Bocherens: Dental microwear and stable isotopes on bone collagen are complementary to sort out cave bear diets. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 106: E134 (no. 36). <https://doi.org/10.1073/pnas.0911167106>
- TABUCE R., MARIVAUX L., LEBRUN R., ADACI M., BENSALAH M., FABRE P.-H., FARA E., GOMES RODRIGUES H., HAUTIER L., JAEGER J.-J., LAZZARI V., MEBROUK F., PEIGNÉ S., SUDRE J., TAFFOREAU P., VALENTIN X. & MAHBOUBI M. 2009. — Anthropoid versus strepsirrhine status of the African Eocene primates *Algeripithecus* and *Azibius*: craniodental evidence. *Proceedings of the Royal Society of London B* 276: 4087-4094 (no. 35). <https://doi.org/10.1098/rspb.2009.1339>
- PEIGNÉ S., GOILLOT C., GERMONPRÉ M., BLONDEL C., BIGNON O. & MERCERON G. 2009. — Predomancy omnivory in European cave bears evidenced by a dental microwear analysis of *Ursus spelaeus* from Goyet, Belgium. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 106: 15390-15393. Cité dans le Top 10 des articles du même domaine (BioMedLib) (no. 34). <https://doi.org/10.1073/pnas.0907373106>
- GOILLOT C., BLONDEL C. & PEIGNÉ S. 2009. — Relationships between dental microwear and diet in Carnivora (Mammalia) – Implications for the reconstruction of the diet of extinct taxa. *Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology* 271: 13-23 (no. 33). <https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2008.09.004>
- BONIS L. DE, PEIGNÉ S., GUY F., LIKIUS A., MACKAYE H. T., VIGNAUD P. & BRUNET M. 2009. — A new mellivorine (Carnivora, Mustelidae) from the late Miocene of Toros Menalla, Chad. *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie* 252: 33-54 (no. 32). <https://doi.org/10.1127/0077-7749/2009/0252-0033>
- BONIS L. DE, PEIGNÉ S., LIKIUS A., MACKAYE H. T., VIGNAUD P. & BRUNET M. 2008. — The fossil vertebrate locality Kossom Bougoudi, Djurab desert, Chad: A window in the distribution of the carnivoran faunas at the limit Mio-Pliocene in Africa. *Comptes Rendus Palevol* 7: 571-581 (no. 31). <https://doi.org/10.1016/j.crpv.2008.10.004>
- PEIGNÉ S., BONIS L. DE, MACKAYE H. T., LIKIUS A., VIGNAUD P. & BRUNET M. 2008. — Late Miocene Carnivora from Chad: Herpestidae, Viverridae, and small-sized Felidae. *Comptes Rendus Palevol* 7: 499-527 (no. 30). <https://doi.org/10.1016/j.crpv.2008.10.002>
- PEIGNÉ S., SALESA M. J., ANTON M. & MORALES J. 2008. — A new amphicyonine (Carnivora: Amphicyonidae) from the Upper Miocene of Batallones-1, Madrid, Spain. *Palaeontology* 51: 943-965 (no. 29). <https://doi.org/10.1111/j.1475-4983.2008.00788.x>
- PEIGNÉ S., BONIS L. DE, ANDOSSA L., MACKAYE H. T., VIGNAUD P. & BRUNET M. 2008. — Late Miocene Carnivora from Chad: Lutrinae (Mustelidae). *Zoological Journal of the Linnean Society* 152: 793-846 (no. 28). <https://doi.org/10.1111/j.1096-3642.2008.00377.x>
- SALESA M. J., ANTON M., PEIGNÉ S. & MORALES J. 2008. — Functional anatomy and biomechanics of the postcranial skeleton of *Simocyon batalleri* (Viret, 1929) (Carnivora, Ailuridae) from the Late Miocene of Spain. *Zoological Journal of the Linnean Society* 152: 593-621 (no. 27). <https://doi.org/10.1111/j.1096-3642.2007.00370.x>
- ADACI M., TABUCE R., MEBROUK F., BENSALAH M., FABRE P.-H., HAUTIER L., JAEGER J.-J., LAZZARI V., MAHBOUBI M., MARIVAUX L., OTERO O., PEIGNÉ S. & TONG H. 2007. — Nouveaux sites à vertébrés paléogènes dans la région des Gour Lazib (Sahara nord-occidental, Algérie). *Comptes Rendus Palevol* 6: 535-544 (no. 26). <https://doi.org/10.1016/j.crpv.2007.09.001>
- PEIGNÉ S., MORLO M., CHAIMANEE Y., DUCROCQ S., THUN S. T. & JAEGER J.-J. 2007. — New discoveries of hyaenodontids (Creodonta, Mammalia) from the Pondaung Formation, middle Eocene, Myanmar – paleobiogeographic implications. *Geodiversitas* 29: 441-458 (no. 25).
- BONIS L. DE, PEIGNÉ S., ANDOSSA L., MACKAYE H. T., VIGNAUD P. & BRUNET M. 2007. — The oldest African fox (*Vulpes riffautae* n. sp., Canidae, Carnivora) recovered in late Miocene deposits of the Djurab desert, Chad. *Naturwissenschaften* 94: 575-580 (no. 24). <https://doi.org/10.1007/s00114-007-0230-6>
- BONIS L. DE, PEIGNÉ S., ANDOSSA L., MACKAYE H. T., BRUNET M. & VIGNAUD P. 2007. — First occurrence of the 'hunting hyena'

- Chasmaporthetes* in the Late Miocene fossil bearing localities of Toros Menalla, Chad (Africa). *Bulletin de la Société géologique de France* 178: 317-326 (no. 23). <https://doi.org/10.2113/gssg-bull.178.4.317>
- GHEERBRANT E., PEIGNÉ S. & THOMAS H. 2007. — Première description du squelette d'un Hyracoïde paléogène : *Saghattherium antiquum* de l'Oligocène inférieur de Jebel al Hasawnah, Libye. *Palaeontographica Abt. A* 279: 93-145 (no. 22). <https://dx.doi.org/10.1127/pala/279/2007/93>
- PEIGNÉ S., SALESA M. J., ANTÓN M. & MORALES J. 2006. — New data on Carnivores from the Middle Miocene (Upper Aragonian, MN 6) of Arroyo del Val area (Villafeliche, Zaragoza Province, Spain). *Estudios Geológicos* 62 : 359-373 (volume in memoriam to D. Soria) (no. 21). <https://doi.org/10.3989/egol.0662131>
- ANTÓN M., SALESA M. J., PASTOR P., PEIGNÉ S. & MORALES J. 2006. — Implications of the functional anatomy of the hand and forearm of *Ailurus fulgens* (Carnivora, Ailuridae) for the evolution of the "false-thumb" in pandas. *Journal of Anatomy* 209: 757-764 (no. 20). <https://doi.org/10.1111/j.1469-7580.2006.00649.x>
- PEIGNÉ S., CHAIMANEE Y., YAMEE C., SRISUK P., MARANDAT B. & JAEGER J.-J. 2006. — A new Mustelida (Mammalia: Carnivora) from the Paleogene of South Asia. *Journal of Vertebrate Paleontology* 26: 788-793 (no. 19). <http://doi.org/ddzkvd>
- PEIGNÉ S., CHAIMANEE Y., YAMEE C., TIAN P. & JAEGER J. J. 2006. — A new amphicyonid (Mammalia, Carnivora, Amphicyonidae) from the late middle Miocene of northern Thailand and a review of the amphicyonine record in Asia. *Journal of Asian Earth Sciences* 26: 519-532 (no. 18). <https://doi.org/10.1016/j.jseas.2004.11.003>
- SALESA M. J., ANTÓN M., PEIGNÉ S. & MORALES J. 2006. — Evidence of a false-thumb in a fossil carnivore clarifies the evolution of pandas. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 103: 379-382 (no. 17). <https://doi.org/10.1073/pnas.0504899102>
- BONIS L. DE, PEIGNÉ S., ANDOSSA L., MACKAYE H. T., VIGNAUD P. & BRUNET M. 2005. — *Hyaenictitherium minimum*, a new ictither (Mammalia, Carnivora, Hyaenidae) from the Late Miocene of Toros-Menalla, Chad. *Comptes Rendus Palevol* 4: 671-679 (no. 16). <https://doi.org/10.1016/j.crpv.2005.09.020>
- PEIGNÉ S., BONIS L. DE, ANDOSSA L., MACKAYE H. T., VIGNAUD P. & BRUNET M. 2005. — The earliest modern mongoose (Carnivora, Herpestidae) from Africa (late Miocene of Chad). *Naturwissenschaften* 92: 287-292 (no. 15). <https://doi.org/10.1007/s00114-005-0626-0>
- PEIGNÉ S., SALESA M. J., ANTÓN M. & MORALES J. 2005. — Ailurid carnivorous mammal *Simocyon* from the late Miocene Spain and the systematics of the genus. *Acta Palaeontologica Polonica* 50 (2): 219-238 (no. 14).
- PEIGNÉ S., BONIS L. DE, ANDOSSA L., MACKAYE H. T., VIGNAUD P. & BRUNET M. 2005. — A new machairodontine (Carnivora, Felidae) from the late Miocene hominid locality of TM 266, Toros-Menalla, Chad. *Comptes Rendus Palevol* 4: 243-253 (no. 13). <https://doi.org/10.1016/j.crpv.2004.10.002>
- MORLO M., PEIGNÉ S. & NAGEL D. 2004. — A new species of *Prosansanosmilus*: implications for the systematic relationships of the family Barbourofelidae new rank (Carnivora, Mammalia). *Zoological Journal of the Linnean Society* 140: 43-61 (no. 12). <https://doi.org/10.1111/j.1096-3642.2004.00087.x>
- PEIGNÉ S. 2003. — Systematic review of European Nimravinae (Mammalia, Carnivora, Nimravidae) and the phylogenetic relationships of Palaeogene Nimravidae. *Zoologica Scripta* 32: 199-229 (no. 11). <https://doi.org/10.1046/j.1463-6409.2003.00116.x>
- PEIGNÉ S. & BONIS L. DE 2003. — Juvenile anatomy of the Nimravidae (Mammalia, Carnivora): biological and phylogenetical implications. *Zoological Journal of the Linnean Society* 138: 477-493 (no. 10). <https://doi.org/10.1046/j.1096-3642.2003.00066.x>
- JOECKEL R. M., PEIGNÉ S., SKOLNICK R. I., HUNT JR R. M. 2002. — The auditory region and nasal cavity of Oligocene Nimravidae (Mammalia: Carnivora). *Journal of Vertebrate Paleontology* 22: 830-847 (no. 9). <http://doi.org/fmm227>
- PEIGNÉ S. 2001. — A primitive nimravine skull from the Quercy fissures, France: implications for the origin and evolution of Nimravidae, Carnivora. *Zoological Journal of the Linnean Society* 132: 401-410 (no. 8). <https://doi.org/10.1111/j.1096-3642.2001.tb02467.x>
- PEIGNÉ S. & BRUNET M. 2001. — Une nouvelle espèce du genre *Eusmilus* (Carnivora: Nimravidae) de l'Oligocène (MP 22) d'Europe. *Geobios* 34: 657-672 (no. 7). [https://doi.org/10.1016/S0016-6995\(01\)80027-9](https://doi.org/10.1016/S0016-6995(01)80027-9)
- BRUNET M. & M. P. F. T. (40 co-auteurs, incluant S. Peigné) 2000. — Chad: discovery of a vertebrate fauna close to the Mio-Pliocene boundary. *Journal of Vertebrate Paleontology* 20: 205-209 (no. 6). <http://doi.org/c4dnpb4>
- PEIGNÉ S., CHAIMANEE Y., JAEGER J.-J., SUTEETHORN V. & DUCROCQ S. 2000. — Eocene nimravid carnivorans from Thailand. *Journal of Vertebrate Paleontology* 20: 151-157 (no. 5). <https://doi.org/dsqmp6>
- PEIGNÉ S. 2000. — A new species of *Eofelis* (Carnivora: Nimravidae) from the Phosphorites of Quercy, France. *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, série IIa* 330: 653-658 (no. 4). [https://doi.org/10.1016/S1251-8050\(00\)00199-3](https://doi.org/10.1016/S1251-8050(00)00199-3)
- BONIS L. DE, PEIGNÉ S. & HUGUENEY M. 1999. — Carnivores féloïdes de l'Oligocène supérieur de Coderet-Bransat (Allier, France). *Bulletin de la Société géologique de France* 170: 939-949 (no. 3).
- PEIGNÉ S. & BONIS L. DE 1999. — The genus *Stenoplesictis* Filhol (Mammalia, Carnivora) from the Oligocene deposits of the Phosphorites of Quercy, France. *Journal of Vertebrate Paleontology* 19: 566-575 (no. 2). <https://doi.org/10.1080/02724634.1999.10011165>
- BONIS L. DE, KOUFOS G., GUY F., PEIGNÉ S. & SYLVESTROU I. 1998. — Nouveaux restes du primate hominoïde *Ouranopithecus* dans les dépôts du Miocène supérieur de Macédoine (Grèce). *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, série IIa* 327: 141-146 (no. 1). [https://doi.org/10.1016/S1251-8050\(98\)80045-1](https://doi.org/10.1016/S1251-8050(98)80045-1)

ARTICLES PARUS DANS DES REVUES À COMITÉ DE LECTURE,
NON INDEXÉES DANS LE WOS/ARTICLES PUBLISHED IN
PEER-REVIEWED JOURNALS, NON-INDEXED IN THE WOS

- COSTEUR L., MARIDET O., PEIGNÉ S. & HEIZMANN E. P. J. 2012. — Palaeoecology and palaeoenvironment of the Aquitanian locality Ulm-Westtangente (MN2, Lower Freshwater Molasse, Germany). *Swiss Journal of Palaeontology* 131: 183-199 (no. 5). <https://doi.org/10.1007/s13358-011-0034-3>
- MORALES J., ALCALÁ L., ÁLVAREZ-SIERRA M. A., ANTÓN M., AZANZA B., CALVO J. P., CARRASCO P., FRILE S., GARCÍA-PAREDES I., GÓMEZ E., HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ M., MERINO L., VAN DER MEULEN A., MARTÍN ESCORZA C., MONTOYA P., NIETO M., PEIGNÉ S., PÉREZ B., PELÁEZ-CAMPOMANES P., POZO M., QUIRALTE V., SALESA M. J., SÁNCHEZ I. M., SÁNCHEZ-MARCO A., SILVA P. G., SORIA M. D. & TURNER A. 2004. — Paleontología del sistema de yacimientos de mamíferos miocenos del Cerro de los Batallones, Cuenca de Madrid. *Geogaceta* 35: 139-142 (no. 4). <http://hdl.handle.net/10272/9011>
- PEIGNÉ S. & HEIZMANN E. P. J. 2003. — The Amphicyonidae (Mammalia: Carnivora) from Ulm-Westtangente (MN 2, Early Miocene), Baden-Württemberg, Germany – Systematics and ecomorphology. *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, Serie B (Geologie und Paläontologie)* 343: 1-133 (no. 3).
- PEIGNÉ S. 1999. — *Proailurus*, l'un des plus anciens Felidae (Carnivora) d'Eurasie: systématique et évolution. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse* 135: 125-134 (no. 2).
- PEIGNÉ S. & BONIS L. DE 1999. — Le premier crâne de *Nimravus* (Mammalia, Carnivora) d'Eurasie et ses relations avec *N. brachyops* d'Amérique du Nord. *Revue de Paléobiologie* 18: 57-67 (no. 1).

CHAPITRES D'OUVRAGES SCIENTIFIQUES À COMITÉ DE LECTURE/
BOOK CHAPTERS PUBLISHED IN PEER-REVIEWED MONOGRAPHS

- PEIGNÉ S. 2012. — Les Carnivora de Sansan, in PEIGNÉ S. & SEN S. (eds), *Mammifères de Sansan*. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris: 559-660 (Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle; 203) (no. 6).
- SALESA M. J., PEIGNÉ S., ANTÓN M. & MORALES J. 2011. — Evolution of the Family Ailuridae: Origins and Old-World fossil record, in GLATSTON A. R. (ed.), *Red Panda: Biology and Conservation of the First Panda*. Elsevier, Amsterdam: 27-41 (no. 5). <https://doi.org/10.1016/C2009-0-20348-5>
- MORLO M. & PEIGNÉ S. 2010. — Molecular and morphological evidence for Ailuridae and a review of its genera, in GOSWAMI A. & FRISCIA A. (eds), *Carnivoran Evolution: New Views on Phylogeny, Form and Function*. Cambridge University Press, Cambridge: 92-140 (Cambridge Studies in Morphology and Molecules: New Paradigms in Evolutionary Biology) (no. 4). <https://doi.org/10.1017/CBO9781139193436>
- WERDELIN L. & PEIGNÉ S. 2010. — Chapter 32. Carnivora, in WERDELIN L. & SANDERS W. J. (eds), *Cenozoic Mammals of Africa*. University of California Press, Berkeley: 603-657 (no. 3). <https://doi.org/10.1525/california/9780520257214.003.0032>
- MORALES J., POZO M., SILVA P. G., DOMINGO M. S., LÓPEZ-ANTONANZAS R., ÁLVAREZ SIERRA M. A., ANTÓN M., MARTÍN ESCORZA C., QUIRALTE V., SALESA M. J., SÁNCHEZ I. M., AZANZA B., CALVO J. P., CARRASCO P., GARCÍA-PAREDES I., KNOLL F., HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ M., VAN DEN HOEK OSTENDE L., MERINO L., VAN DER MEULEN A. J., MONTOYA P., PEIGNÉ S., PELÁEZ-CAMPOMANES P., SÁNCHEZ-MARCO A., TURNER A., ABELLA J., ALCALDE G. M., ANDRÉS M., DEMIGUEL D., CANTALAPIEDRA J. L., FRAILE S., GARCÍA YELO B. A., GÓMEZ CANO A. R., LÓPEZ GUERRERO P., OLIVER PÉREZ A. & SILICEO G. 2008. — El sistema de yacimientos de mamíferos miocenos del Cerro de los Batallones, Cuenca de Madrid : estado actual y perspectivas, in ESTEVE J. & MELÉNDEZ G. (eds), *Palaeontologica Nova*. Vol. 8. Publicaciones de Seminario del Paleontología de Zaragoza, Zaragoza: 41-117 (no. 2).
- CROCHET J.-Y., PEIGNÉ S. & MAHBOUBI M. 2001. — Ancienneté des Carnivora (Mammalia) en Afrique, in DENYS C., GRAN-GEON L. & POULET A. (eds), *Proceedings of the 8th International Symposium on African Small Mammals*, Paris, 4-9 juillet 1999. IRD Éditions, Paris: 91-100 (Colloques et séminaires) (no. 1).

MONOGRAPHIE ET ÉDITIONS D'OUVRAGES SCIENTIFIQUES OU
VOLUMES THÉMATIQUES DE REVUES SCIENTIFIQUES À COMITÉ
DE LECTURE/MONOGRAPH AND EDITION OF SCIENTIFIC BOOKS
OR THEMATIC ISSUES PUBLISHED IN PEER-REVIEWED JOURNALS

- PEIGNÉ S. & SEN S. (eds) 2012. — *Mammifères de Sansan*. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris 1-709 (Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle; 203). Ce volume comprend 16 chapitres/This volume contains 16 chapters (no. 3).
- PEIGNÉ S. & MERCERON G. (eds) 2009. — Louis de Bonis : 50 de recherches en paléontologie des mammifères. *Geodiversitas* 31 (4): 693-1005. Ce volume comprend 16 articles scientifiques en anglais ou en français/This issue contains 16 scientific articles in French or English (no. 2). <http://geodiversitas.com/31/4>
- PEIGNÉ S. & HEIZMANN E. P. J. (eds) 2003. — The Amphicyonidae (Mammalia : Carnivora) from Ulm-Westtangente (MN 2, Early Miocene), Baden-Württemberg, Germany – Systematics and ecomorphology. *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, Serie B (Geologie und Paläontologie)* 343: 1-133 (no. 1).

COMMUNICATIONS DANS DES RÉUNIONS
SCIENTIFIQUES/COMMUNICATIONS IN
SCIENTIFIC MEETINGS

COMMUNICATIONS ORALES (*, CONGRÈS INTERNATIONAUX)
ORAL COMMUNICATIONS (*, INTERNATIONAL CONGRESS)

- *BÖHMER C., FABRE A.-C., HERBIN M., CORNETTE R., PEIGNÉ S. & HERREL A. 2016. — Quantitative analysis of the musculoskeletal system in Carnivores reveals form-function relationships in the limbs: Implications for the assessment of arboreal locomotion in fossils. 76th Annual Meeting of the Society of Vertebrate Paleontology (Salt Lake City, 26-29/10/2016). Comm. orale (no. 32).
- PEIGNÉ S. 2015. — L'évolution des mammifères et la dérive des continents. Séance spécialisée de la Société géologique de France: Les fossiles et la dérive des continents – d'Alfred Wegener à nos jours (Paris, 9/12/2015). Comm. orale invitée (no. 31).
- *FABRE A.-C., SALESA M. J., CORNETTE R., ANTON M., MORALES J. & PEIGNÉ S. 2015. — Quantitative inferences on the locomotor behavior of extinct species: new insights from 3D surface geometric morphometrics approaches. 75th Annual Meeting of the Society of Vertebrate Paleontology (Dallas, 14-17/10/2015). Comm. orale (no. 30).
- *FABRE A.-C., GOSWAMI A., PEIGNÉ S. & CORNETTE R. 2014. — Morphological integration in the forelimb of musteloid carnivorans. Annual meeting of the Society of Integrative and Comparative Biology (Austin, 03-07/01/2014). Comm. orale (no. 29).
- *FABRE A.-C., CORNETTE R., GOSWAMI A. & PEIGNÉ S. 2013. — Influence of locomotor styles on the shape of the forelimb in musteloid carnivorans. 10th International Congress of Vertebrate Morphology (Barcelona, 8-12/07/2013). Comm. orale (no. 28).
- *FABRE A.-C., SLATER G., CORNETTE R., PEIGNÉ S., GOSWAMI A. & POUYDEBAT E. 2013. — Getting a grip on grasping carnivores: a three-dimensional analysis of forelimb shape. Annual Meeting of the Society of Integrative and Comparative Biology (San Francisco, 3-7/01/2013). Comm. orale (no. 27).
- *FABRE A.-C., SLATER G., CORNETTE R., PEIGNÉ S., GOSWAMI A. & POUYDEBAT E. 2012. — Getting a grip on grasping carnivores: a three-dimensional analysis of forelimb shape. Symposium international Evolution of FORM. Constraints – Adaptation (Paris, 28-30/11/2012). Comm. orale (no. 26).
- FABRE A.-C., SLATER G., CORNETTE R., GOSWAMI A., PEIGNÉ S. & POUYDEBAT E. 2012. — Does prehensile ability affect the shape of the forelimb? 7th Symposium national de morphométrie et évolution des formes (Lyon, 24-25/05/2012). Comm. orale (no. 25).
- PEIGNÉ S. 2012. — Paleontological inferences: the diet of the cave bear evidence by dental microwear analysis. Department of Genetics, Evolution and Environment, University College London, 23/5/2012. Comm. orale invitée (no. 24).
- WERDELIN L. & PEIGNÉ S. 2010. — How adequate is the Neogene fossil record of Africa ? An analysis based on Carnivora. 70th Annual meeting of the Society of Vertebrate Paleontology (Pittsburgh, 10-13/10/2010). Comm. orale invitée (no. 23).
- PEIGNÉ S. & WERDELIN L. 2010. — A review of the fossil record of Carnivora (Mammalia) in Africa. 70th Annual meeting of the Society of Vertebrate Paleontology (Pittsburgh, 10-13/10/2010). Comm. orale invitée (no. 22).
- FABRE A.-C., PEIGNÉ S., BAYLAC M. & CORNETTE R. 2009. — Morpho-functional study of the vertebral column of the Carnivora (Mammalia): approach by the tri-dimensional geometric morphometrics. 6th Symposium national de morphométrie et évolution des formes (Montpellier, 27-28/05/2009). Comm. orale (no. 21).
- SALESA M. J., PEIGNÉ S., ANTÓN M. & MORALES J. 2008. — Un nuevo Amphicyonidae (Mammalia : Carnivora) del Vallesense de España. XXIV Jornadas de la Sociedad española de Paleontología (Colunga, 15-18/10/2008). Comm. orale (no. 20).

- PEIGNÉ S. 2008. — Structure et fonction chez les Carnivores placentaires : inférences morpho-fonctionnelles à partir des dents et du squelette post-crâniens. Colloque « La notion de fonction : des sciences de la vie à la technologie » – Collège de France (Paris, 21-23/5/2008). Comm. orale invitée (no. 19).
- BONIS L. DE, PEIGNÉ S., MACKAYE H. T., LIKIUS A., VIGNAUD P. & BRUNET M. 2008. — The fossil vertebrate locality Kossom Bougoudi, Djurab desert, Chad: a window in the distribution of the carnivorous faunas at the limit Mio-Pliocene in Africa. Workshop of the Analytical Working Group – Carnivora of the Revealing Hominid Origins Initiative (Poitiers, 20-23/5/2008). Comm. orale invitée (no. 18).
- PEIGNÉ S., BONIS L. DE, LIKIUS A., MACKAYE H. T., VIGNAUD P. & BRUNET M. 2008. — Late Miocene Carnivora from Chad: Herpestidae, Viverridae and small-sized Felidae. Workshop of the Analytical Working Group – Carnivora of the Revealing Hominid Origins Initiative (Poitiers, 20-23/5/2008). Comm. orale invitée (no. 17).
- *DELAGNES A., MACCHIARELLI R., JAUBERT J., PEIGNÉ S., TOURNEPICHE J.-F., BERTRAN P., CRASSARD R., KHALIDI L., TRIBOLO C., HATTÉ C., MERCIER N., MESSENGER E., MEUNIER A., ABBATE E., AL HALBIY M. & MOSABI A. 2008. — A new Middle Paleolithic complex of sites in southern Arabia: preliminary results and interpretations. Symposium for Palaeolithic Research – The Lower and Middle Palaeolithic in the Middle East and Neighbouring Regions (Bâle, 8-10/5/2008). Comm. orale (no. 16).
- *DELAGNES A., MACCHIARELLI R., JAUBERT J., PEIGNÉ S., TOURNEPICHE J.-F., BERTRAN P., CRASSARD R., KHALIDI L., TRIBOLO C., HATTÉ C., MERCIER N., MESSENGER E., MEUNIER A., ABBATE E., AL HALBIY M. & MOSABI A. 2008. — Middle Palaeolithic settlement in Arabia: first evidence from a stratified archaeological site in western Yemen. Paleoanthropology Society meeting (Van-couver, 25-26/3/2008). Comm. orale (no. 15).
- *PEIGNÉ S., GHEERBRANT E. & THOMAS H. 2007. — First articulated skeleton of an African Paleogene mammal: Saghatherium antiquum (Hyracoidea) from the early Oligocene of Libya. 8th International Congress on Vertebrate Morphology (Paris, 16-21/7/2007). Comm. orale (no. 14).
- MACCHIARELLI R. & PEIGNÉ S. 2007. — Le premier peuplement de l'Arabie méridionale: la perspective Tihama (Yémen). Journées annuelles de la Société d'Anthropologie de Paris (Paris, 17-19/1/2007). Comm. orale (no. 13).
- SALESA M. J., ANTÓN M., PEIGNÉ S. & MORALES J. 2006. — Paleocología y anatomía funcional de *Simocyon batallieri* (Viret, 1929) (Carnivora, Ailuridae). XXII Jornadas de Paleontología de la Sociedad Española de Paleontología (León, 27-29/9/2006). Comm. orale (no. 12).
- PEIGNÉ S. 2006. — Paleontology in Chad: History, sites, and Carnivora. Séminaire du département de paléozoologie, Natuurhistoriska riksmuseet, Stockholm (Stockholm, 29/3/2006). Comm. orale invitée (no. 11).
- SALESA M. J., ANTÓN M., PEIGNÉ S. & MORALES J. 2005. — Primera evidencia de "falso pulgar" en el registro fósil: *Simocyon batallieri* (Carnivora, Ailuridae) y la evolución de los pandas. XXI Jornadas de Paleontología de la Sociedad Española de Paleontología (Sevilla, 4-8/10/2005). Comm. orale (no. 10).
- *NAGEL D., MORLO M. & PEIGNÉ S. 2002. — A new species of *Prosansanosmilus* (Carnivora, Mammalia), and the multiple arrival of barbouri felids in Europe. 1st International Palaeontological Congress (Sydney, 7/2002). Comm. orale (no. 9).
- PEIGNÉ S. 2002. — The systematic and evolution of the false sabertooth cats: the Nimravidae. Hauskolloquium, Staatliches Museum für Naturkunde de Stuttgart (Stuttgart, 30/4/2002). Comm. orale invitée (no. 8).
- NAGEL D., MORLO M. & PEIGNÉ S. 2002. — *Prosansanosmilus* nov. spec. (Carnivora, Mammalia) und die Wanderung der Barbouri feliden von Afrika nach Europa. 9. Jahrestagung der Österreichischen Paläontologischen Gesellschaft (Naßfeld – Autriche, 20-22/9/2002). Comm. orale (no. 7).
- PEIGNÉ S. 2000. — 30 millions d'années d'évolution chez les Carnivores de type félin. Journées scientifiques de l'École doctorale Ingénierie chimique, biologique et géologique (Poitiers, 24-25/5/2000). Comm. orale invitée (no. 6).
- JOECKEL R. M., HUNT JR R. M. & PEIGNÉ S. 1999. — Comparative morphology of the Oligocene nimravid auditory region (Mammalia, Carnivora). 59th Annual meeting of the Society of Vertebrate Paleontology (Denver, 20-23/10/1999). Comm. orale (no. 5).
- PEIGNÉ S. 1999. — A first systematic review of the Paleogene Nimravidae (Carnivora, Mammalia). 59th Annual meeting of the Society of Vertebrate Paleontology (Denver, 20-23/10/1999). Comm. orale (no. 4).
- PEIGNÉ S. 1999. — Le point sur le genre *Proailurus* Filhol, 1879 : systématique et évolution. Journées Fernand Crouzel (Toulouse, 10-11/7/1999). Comm. orale (no. 3).
- *CROCHET J.-Y., PEIGNÉ S. & MAHBOUBI M. 1999. — Probable ancientness of the Viverridae (Mammalia, Carnivora) in Africa. 8th International Symposium on Small African Mammals (Paris, 4-9/7/1999). Comm. orale (no. 2).
- *PEIGNÉ S. 1997. — Some new material of Feliformia (Mammalia, Carnivora) from the Quercy fissures, France. 45th Symposium on Vertebrate Palaeontology and Comparative Anatomy (Derby, UK, 8-12/9/1997). Comm. orale (no. 1).

COMMUNICATIONS PAR AFFICHE/POSTER COMMUNICATIONS
(* , CONGRÈS INTERNATIONAUX/INTERNATIONAL CONGRESS)

- *BÖHMER C., FABRE A.-C., HERBIN M., CORNETTE R., PEIGNÉ S. & HERREL A. 2016. — Form-function relationships and the evolution of arboreal locomotion in mammals. 11th International Congress on Vertebrate Morphology (Washington, 29/06-03/07/2016). Poster (no. 13).
- *SELVA C., PEIGNÉ S., LADEVÈZE S. & GERMAIN D. 2016. — Digging for clues: Methodological review of subterranean lifestyle inferences in fossil mammals. 11th International Congress on Vertebrate Morphology (Washington, 29/06-03/07/2016). Poster (no. 12).
- *SELVA C., PEIGNÉ S., GERMAIN D. & LADEVÈZE S. 2016. — Digging into mammal inner ear morphology: New insights into subterranean lifestyle determination using 3D landmarks inference model. 11th International Congress on Vertebrate Morphology (Washington, 29/06-03/07/2016). Poster (no. 11).
- MICHAUX M., FABRE A.-C., PEIGNÉ S. & VERON G. 2016. — Diversification phénotypique des Eupleridae (Mammalia, Carnivora), famille endémique de Madagascar. 9^{ème} Symposium de morphométrie et évolution des formes (Paris, 1-2/06/2016). Poster (no. 11).
- *ROZEN-RECHELS D., PEIGNÉ S., GERMAIN D., LADEVÈZE S. 2016. — Intraspecific morphological variation of the middle ear in the European badger, *Meles meles* (Carnivora: Mustelidae). 3rd Young Natural History Scientists Meeting (Paris, 2-6/02/2016). Poster (no. 10).
- FABRE A.-C., CORNETTE R., PEIGNÉ S., GOSWAMI A. & DUMONT M. 2015. — What influences the shape of the skull in musteloid carnivores. 6th International Meeting on Cranio-cervical Systems in Vertebrates (Gand, 07-10/07/2015). Poster (no. 9).
- FABRE A.-C., CORNETTE R., SLATER G., ARGOT C., GOSWAMI A., PEIGNÉ S. & POUYDEBAT E. 2012. — Getting a grip on grasping in carnivores: a three-dimensional analysis of the forelimb shape. 10th London Evolutionary Research Network Conference (Londres, 6/11/2012). Poster (no. 8).
- BONIS L. DE, PEIGNÉ S., ANDOSSA L., TAISSO M. H. & BRUNET M. 2001. — Carnivores du Miocène supérieur de Toros-Mennalla (Tchad). Paléocologie – Paléobiogéographie. 1^{er} Colloque international de paléontologie (N'djamena, 31 octobre-5 novembre 2011). Poster (no. 7).

- *FABRE A.-C., CORNETTE R., BAYLAC M. & PEIGNÉ S. 2011. — Morpho-functional study of the vertebral column of small carnivoran: 3D landmark surface approach. VIth European Congress of Mammalogy (Paris, 19-23 juillet 2011). Poster (no. 6).
- FABRE A.-C., CORNETTE R., BAYLAC M., HERREL A., GOSWAMI A. & PEIGNÉ S. 2011. — What are the influences that shape the craniocervical system of the Carnivora Musteloidea (Mammalia)? 5th International meeting on cranio-cervical systems in Vertebrates (Paris, 5-8 juillet 2011). Poster (no. 5).
- MACCHIARELLI R., DELAGNES A., PEIGNÉ S., TOURNEPICHE J.-F., AL HALBIY M., MOSABI A., CRASSARD R., KHALIDI L., TRIBOLO C., HATTÉ C., MERCIER N., MESSEGER E., MEUNIER F. & ABBATE E. 2007. — Paleoenvironmental dynamics and phases of Mio-Quaternary peopling of Southern Arabia: the Tihama perspective. Colloque de restitution du programme CNRS Éclipse II (Paris, 15-16/10/2007). Poster (no. 4).
- *ANTÓN M., SALESA M. J., MORALES J., PEIGNÉ S., PELAEZ-CAM-POMANES P. & FRAILE S. 2003. — Early radiation of felid sabertooths documented in Carnivore-trap fossil site in the Late Miocene of Spain. 63rd Annual meeting of the Society of Vertebrate Paleontology (St-Paul, 15-18/10/2003). Poster (no. 3).
- PEIGNÉ S. 2001. — Dynamic of the predator guilds during Oligocene in Europe. Séance spécialisée de la Société géologique de France « Crise, Paléoenvironnement et Paléobiodiversité » (Paris, 6-7/12/2001). Poster (no. 2).
- *PEIGNÉ S. 2000. — The evolution of the guild of feloid carnivores during the Oligocene in Europe. 5th European Workshop on Vertebrate Palaeontology (Karlsruhe, 27/06-01/7/2000). Poster (no. 1).

*Submitted on 2 April 2020;
accepted on 25 June 2020;
published on 23 July 2020.*

APPENDIX. — Liste des participants au volume thématique avec leurs adresses respectives/List of the participants to the thematic issue with their respective addresses.

Juan ABELLA

Campus de la UAB s/n, 08193, Cerdanyola del Vallès, Barcelona (Spain) *and* Instituto Nacional de Biodiversidad, Pje. Rumipamba N. 341 y Av. de los Shyris (Parque La Carolina) Quito (Ecuador). juan.abella@icp.cat

Luis ALCALÀ

Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel-Dinópolis & Museo Aragonés de Paleontología, Avda. Sagunto s/n, 44002 Teruel (Spain). alcala@dinopolis.com

Mauricio ANTÓN

Departamento de Paleobiología, Museo Nacional de Ciencias Naturales-CSIC. C/José Gutiérrez Abascal, 2. 28006 Madrid (Spain). mauricioanton24@gmail.com

Katharina BASTL

Research group Aerobiology and Pollen information, Department of Oto-Rhino-Laryngology, Medical University of Vienna. Department of Palaeontology, Universität Wien, Althanstrasse 14, 1090 Wien, Austria. katharina.bastl@meduniwien.ac.at

Shundong BI

Department of Biology Indiana University of Pennsylvania Indiana, Pennsylvania 15705 (United States). shundong.bi@iup.edu

Cécile BLONDEL

Paleovprim : Laboratoire de Paléontologie, Évolution, Paléoécosystèmes, Paléoprimatologie, Bât. B35, TSA51106, 6 rue Michel Brunet, 86073 Poitiers cedex 9 (France). cecile.blondel@univ-poitiers.fr

Louis de BONIS

Paleovprim : Laboratoire de Paléontologie, Évolution, Paléoécosystèmes, Paléoprimatologie, Bât. B35, TSA51106, 6 rue Michel Brunet, 86073 Poitiers cedex 9 (France). louis.debonis@univ-poitiers.fr

Thibaud DAGUENET

Centre de Recherche de Paléontologie de Paris, CR2P (CNRS, MNHN, Sorbonne Université), Département Origines et Évolution, Muséum national d'Histoire naturelle, case postale 38, 57 rue Cuvier, 75231 Paris cedex 05 (France). daguenetthibault@hotmail.fr

Ahmed N. EL-BARKOOKY

Geology Department, Faculty of Sciences, Cairo University, Cairo, Egypt. abarkooky@hotmail.com

Anne-Claire FABRE

The Natural History Museum, Life Sciences, Cromwell Road, London, SW7 5BD (United Kingdom). fabreac@gmail.com

Valentin FISCHER

Université de Liège (ULiège), Département of Geology, Quartier Agora, Bâtiment B18, Allée du six août, 14, 4000 Liège (Belgium). v.fischer@ulg.ac.be

Morgane FOURNIER

Centre de Recherche de Paléontologie de Paris, CR2P (CNRS, MNHN, Sorbonne Université), Département Origines et Évolution, Muséum national d'Histoire naturelle, case postale 38, 57 rue Cuvier, 75231 Paris cedex 05 (France). fournier.morgane@gmail.com

Axelle GARDIN

Paleovprim : Laboratoire de Paléontologie, Évolution, Paléoécosystèmes, Paléoprimatologie, Bât. B35, TSA51106, 6 rue Michel Brunet, 86073 Poitiers cedex 9 (France). axelle.gardin@univ-poitiers.fr

Mohammed ABDEL GAWAD

Geology Department, Faculty of Sciences, Cairo University, Cairo (Egypt). mkabdelgawad@gmail.com

Denis GERAADS

Centre de Recherche de Paléontologie de Paris, CR2P (CNRS, MNHN, Sorbonne Université), Département Origines et Évolution, Muséum national d'Histoire naturelle, case postale 38, 57 rue Cuvier, 75231 Paris cedex 05 (France), *and* Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Department of Human Evolution, Deutscher Platz 6, D-04103 Leipzig (Germany). denis.geraads@mnhn.fr

Mohammed HAMDAN

Geology Department, Faculty of Sciences, Cairo University, Cairo (Egypt). hamdanmohamed@hotmail.com

Daniel HONTECILLAS

Departamento de Paleobiología, Museo Nacional de Ciencias Naturales-CSIC, C/José Gutiérrez Abascal, 2, 28006, Madrid (Spain). daniel.hontecillastamayo@gmail.com

Robert M. HUNT Jr

Department of Earth and Atmospheric Sciences, University of Nebraska, Lincoln, NE 68588 (United States). rhunt2@unl.edu

Dimitris S. KOSTOPOULOS

Aristotle University of Thessaloniki, Department of Geology, Laboratory of Geology and Palaeontology, GR-54124 Thessaloniki (Greece). dkostop@geo.auth.gr

George D. KOUFOS

Aristotle University of Thessaloniki, Department of Geology, Laboratory of Geology and Palaeontology, GR-54124 Thessaloniki (Greece). koufos@geo.auth.gr

Sandrine LADEVÈZE

Centre de Recherche de Paléontologie de Paris, CR2P (CNRS, MNHN, Sorbonne Université), Département Origines et Évolution, Muséum national d'Histoire naturelle, case postale 38, 57 rue Cuvier, 75231 Paris cedex 05 (France). sandrine.ladeveze@mnhn.fr

Fabrice LIHOREAU

Institut des Sciences de l'Évolution de Montpellier, Univ. Montpellier CNRS IRD EPHE, Montpellier (France). fabrice.lihoreau@umontpellier.fr

APPENDIX. — Suite/Continuation.

Kevin LE VERGER

Centre de Recherche de Paléontologie de Paris, CR2P (CNRS, MNHN, Sorbonne Université), Département Origines et Évolution, Muséum national d'Histoire naturelle, case postale 38, 57 rue Cuvier, 75231 Paris cedex 05 (France).

kevin.le-verger@edu.mnhn.fr

Bernard MARANDAT

Institut des Sciences de l'Évolution de Montpellier, Univ. Montpellier CNRS IRD EPHE, Montpellier (France).

bernard.marandat@umontpellier.fr

Jin MENG

Department of Vertebrate Paleontology American Museum of Natural History Central Park West at 79th Street New York, NY 10024 (United States). jmeng@amnh.org

Gildas MERCERON

Paleovoprim: Laboratoire de Paléontologie, Évolution, Paléoécosystèmes, Paléoprimatologie, Bât. B35, TSA51106, 6 rue Michel Brunet, 86073 Poitiers cedex 9 (France).

gildas.merceron@univ-poitiers.fr

Ellen R. MILLER

Wake Forest University, Department of Anthropology, Winston Salem, NC 27109-7807 (United States). millerer@wfu.edu

Plinio MONTROYA

Departament de Botànica i Geologia, Àrea de Paleontologia, Universitat de València, Doctor Moliner 50, 46100 Burjassot, València (Spain). plinio.montoya@uv.es

Jorge MORALES

Departamento de Paleobiología, Museo Nacional de Ciencias Naturales-CSIC, C/José Gutiérrez Abascal, 2, 28006, Madrid (Spain). mcnm166@mncn.csic.es

Michael MORLO

Forschungsinstitut Senckenberg, Abt. Messelforschung, Senckenberganlage 25, 60325 Frankfurt am Main (Germany). michael.morlo@senckenberg.de

Doris NAGEL

Department of Palaeontology, Universität Wien, Althanstrasse 14, 1090 Wien (Austria). doris.nagel@univie.ac.at

Juan Francisco PASTOR

Departamento de Anatomía, Facultad de Medicina, Universidad de Valladolid, C/ Ramón y Cajal 7, 47005 Valladolid (Spain). juanpas@med.uva.es

María Dolores PESQUERO

Departamento de Paleobiología, Museo Nacional de Ciencias Naturales-CSIC, C/José Gutiérrez Abascal, 2, 28006, Madrid (Spain) and Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel-Dinópolis & Museo Aragonés de Paleontología, Avda. Sagunto s/n, 44002 Teruel (Spain).

pesquero@fundaciondinopolis.org

P. David POLLY

5 Earth and Atmospheric Sciences, Indiana University, 6 1001 E. 10th Street, Bloomington, Indiana (United States).

pdpolly@indiana.edu

Manuel J. SALESA

Departamento de Paleobiología, Museo Nacional de Ciencias Naturales-CSIC. C/José Gutiérrez Abascal, 2. 28006 Madrid (Spain). msalesa@mncn.csic.es

Sevket SEN

Centre de Recherche de Paléontologie de Paris, CR2P (CNRS, MNHN, Sorbonne Université), Département Origines et Évolution, Muséum national d'Histoire naturelle, case postale 38, 57 rue Cuvier, 75231 Paris cedex 05 (France).

sevket.sen@mnhn.fr

Gema SILICEO

Departamento de Paleobiología, Museo Nacional de Ciencias Naturales-CSIC. C/José Gutiérrez Abascal, 2. 28006 Madrid (Spain). siliceo@mncn.csic.es

Floréal SOLÉ

Directorate Earth and History of Life, Palaeobiosphere Evolution Research Unit, Royal Belgian Institute of Natural Sciences, Rue Vautier 29, B-1000 Brussels (Belgium).

fsole@naturalsciences.be.

Nikolai SPASSOV

National Museum of Natural History, Bulgarian Academy of Sciences, Tsar Osvoboditel 1, 1000 Sofia (Bulgaria).

nspassov@nmnh.com

Robert SPEIJER

Katholieke Universiteit Leuven (KU Leuven), Department of Earth and Environmental Sciences, Celestijnenlaan 200E, B-3001 Leuven-Heverlee (Belgium). robert.speijer@kuleuven.be

Z. Jack TSENG

Department of Pathology and Anatomical Sciences Jacobs School of Medicine and Biomedical Sciences University at Buffalo Buffalo, NY 14203 (United States).

jacktsen@buffalo.ed

Alberto VALENCIANO

Research and Exhibitions Department, Iziko Museums of South Africa, P.O. Box 61, Cape Town (South Africa) and Department of Biological Sciences, University of Cape Town, Palaeobiological Research Group, Private Bag X3, Rhodes Gift 7701, Cape Town (South Africa).

alb3rtovv@gmail.com

Xiaoming WANG

Department of Vertebrate Paleontology, Natural History Museum of Los Angeles, County 900 Exposition, Blvd Los Angeles, CA (United States).

xwang@nhm.org

APPENDIX. — Suite/Continuation.

Lars WERDELIN

Department of Palaeobiology, Swedish Museum of Natural History, Box 50007, SE-104 05 Stockholm (Sweden).
lars.werdelin@nrm.se

Wen-yu WU

Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology Chinese Academy of Sciences Beijing 100044 (China). wuwenyu@ivpp.ac.cn

†Daniel A. YATKOLA

Division of Vertebrate Paleontology, University of Nebraska, Lincoln, NE 68588 (United States) (décédé).

Jie YE

Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology Chinese Academy of Sciences Beijing 100044 (China).
yejie@ivpp.ac.cn