

GROUPE DES PALÉOPATHOLOGISTES DE LANGUE FRANÇAISE

COLLOQUE 2015 BORDEAUX

Vendredi 13 et Samedi 14 mars 2015



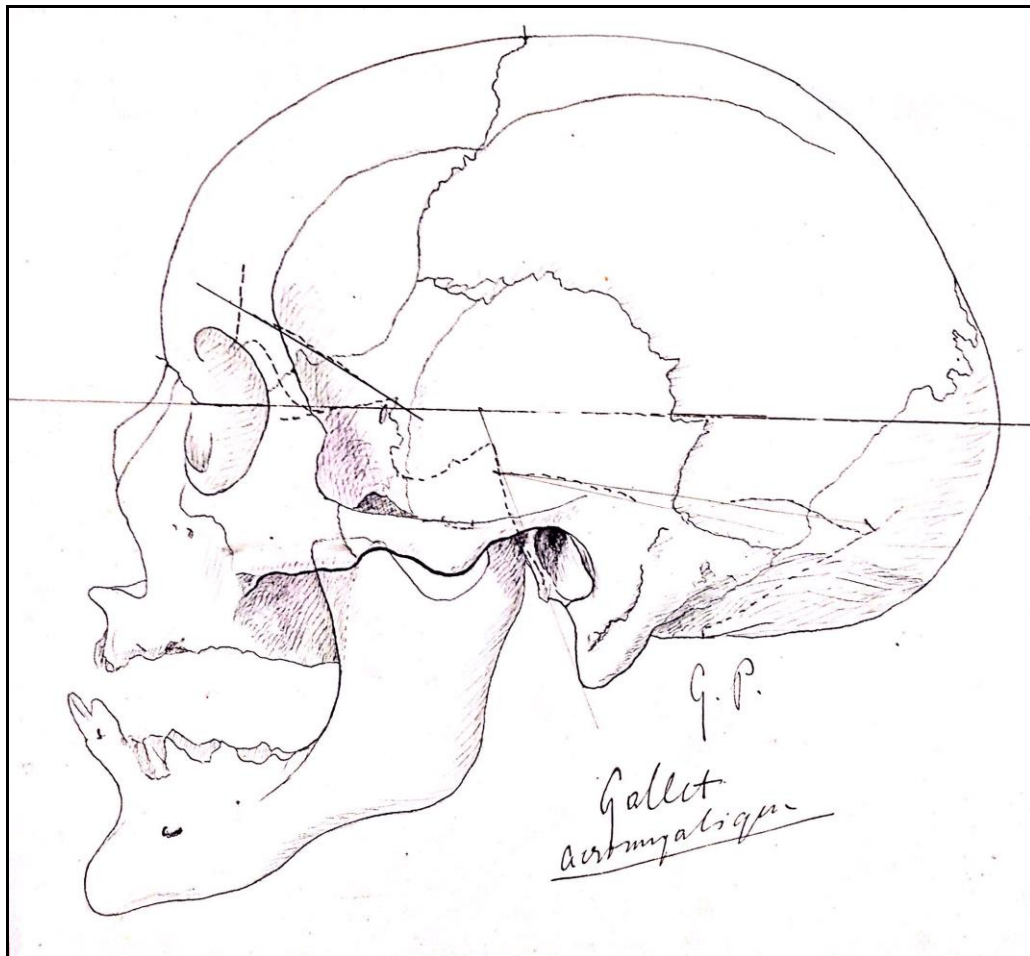
PROGRAMME VOLUME DES RÉSUMÉS

DOMAINE UNIVERSITAIRE - Université de Bordeaux

VENDREDI 13 MARS - AMPHITHÉÂTRE DE L'ICMCB
87 Avenue du Docteur Albert Schweitzer, 33600 Pessac
Tram B : arrêt Doyen Brus

SAMEDI 14 MARS - AMPHITHÉÂTRE DU LaBRI
Bâtiment A30 - 351, cours de la Libération 33405 Talence
Tram B : arrêt Béthanie

Figurations en Paléopathologie



Georges Papillault, 1901 - Croquis de crâne acromégalique

Archives du Laboratoire d'Anthropologie biologique
« Paul Broca » de l'École Pratique des Hautes Études

Conseil d'Administration

Olivier DUTOIR – *Président*

Hélène COQUEUGNIOT – *Vice-Présidente*

Antony COLOMBO – *Secrétaire*

Claude RÜCKER – *Trésorier*

LUC BUCHET

Yves DARTON

Véronique GALLIEN

Emma RABINO-MASSA

Pierre THILLAUD

Comité d'Organisation 2015

William BERTHON

Antony COLOMBO

Hélène COQUEUGNIOT

Olivier DUTOIR

Charlotte RITTEMARD

LES MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION ET DU COMITE D'ORGANISATION VOUS
SOUHAITENT LA BIENVENUE AU COLLOQUE 2015 DU GPLF

10:00 - 11:00	Accueil des participants - Inscriptions
11:00 - 11:20	Ouverture du colloque
11:20 - 12:00	Actualités paléopathologiques 1
11:20 - 11:40	S. Kacki et D. Castex <i>États de santé des populations anciennes et mortalité épidémique : discussion sur la sélectivité de la peste</i>
11:40 - 12:00	H. Dabernat, R. Colleter, S. Duchesne, M. Saint-Loubert et É. Crubézy <i>Osteomyelitis variolosa, la variole au couvent !</i>
12:00 - 13:30	Déjeuner libre
13:30 - 15:10	Figurations - Imagerie 3D
13:30 - 14:10	Visite du micro-scanner dédié aux Sciences Archéologiques
14:10 - 14:30	A. Colombo, H. Coqueugniot et O. Dutour <i>La microtomodensitométrie au service de la paléopathologie</i>
14:30 - 14:50	W. Berthon, Ch. Rittemard, B. Tihanyi, Gy. Pálfi, H. Coqueugniot et O. Dutour <i>Imagerie 3D et enthésopathies. Étude préliminaire de la microarchitecture osseuse de la tubérosité bicipitale du radius</i>
14:50 - 15:10	H. Coqueugniot, B. Dutailly, O. Baker, B. Boulestin, I. Pap, Gy. Pálfi et O. Dutour <i>Images virtuelles et passé réel de la tuberculose. Apport des reconstructions 3D à la paléopathologie des infections</i>
15:10 - 15:40	Pause-café
15:40 - 16:20	Figurations - Représentations et Iconographie 1
15:40 - 16:00	G. Delluc et B. Delluc <i>Surcharge corporelle des représentations humaines paléolithiques. Classification et déductions étio-pathogéniques</i>
16:00 - 16:20	Y. Lignereux et J.-P. Alzieu <i>Les signes d'impacts ou vulnérants sur les effigies animales magdaléniennes, à propos de la grotte de Niaux (Ariège). Un point de vue anatomique et clinique</i>
16:20 - 16:40	P. Charon <i>L'iconographie paléopathologique avant la paléopathologie</i>
16:40 - 18:10	Vie de l'Association
16:40 - 17:40	Assemblée Générale Ordinaire - Rapport moral et financier Élection du nouveau CA et du nouveau bureau
17:40 - 18:10	Réunion du nouveau CA
	Dîner libre

SAMEDI 14 MARS 2015 - AMPHITHÉÂTRE DU LaBRI

9:30 - 10:10	Figurations - Représentations et Iconographie 2
9:30 - 9:50	M. Migré <i>La figuration du nanisme au Moyen Age, l'illustration d'une pathologie de l'âme</i>
9:50 - 10:10	P. L. Thillaud <i>De l'importance de la figuration en Paléopathologie : à propos du T sincipital de Manouvrier</i>
10:10 - 11:30	Pause-café - Session posters Présentation et discussion de pièces paléopathologiques
	POSTERS : - Y. Darton et É. Henrion — <i>Ostéonécrose du dôme talique</i> - P. Duneufjardin, E. Barbier, K. Lagorsse et S. Kacki — <i>Adaptation du dispositif funéraire aux lésions pathologiques : exemple d'une inhumation en sarcophage de la collégiale Saint-Martin de Brive-la-Gaillarde</i> - D. Linard, H. Coqueugniot, O. Dutour, M. Bessou, M. Le Roy et P. Courtaud — <i>Imagerie et traumatisme par pointe de flèche : exemple d'une blessure au Néolithique final (Grotte de l'Orage, Gard)</i> - B. Tihanyi, L. Révész, W. Berthon, Zs. Bereczki, O. Dutour et Gy. Pálfi — <i>Archerie et marqueurs osseux d'activité pendant la Conquête hongroise - résultats préliminaires</i> - Ph. Vidal — <i>À propos de trois lésions isolées de l'os coxal...</i>
11:30 - 12:30	Actualités paléopathologiques 2
11:30 - 11:50	D. Bougault, C. Chapelain de Seréville-Niel, J. Blondiaux et J. Dupré <i>Orientation diagnostique et hiérarchisation des examens complémentaires à partir d'un cas médiéval de syndrome dysmorphique</i>
11:50 - 12:10	M. Masson, H. Coqueugniot, E. Molnár et Gy. Pálfi <i>Scorbut au Néolithique : étude paléopathologique des squelettes de deux nourrissons provenant du sud de la Hongrie</i>
12:10 - 12:30	O. Spekker, M. Masson, E. Molnár, A. Marcsik, A. Pósa, G. Lovász, K. Mészáros, E. Neparácski, M. Maczel, Zs. Bereczki, L. Paja et Gy. Pálfi <i>Nouveaux cas de tuberculose squelettique dans la collection anthropologique de Szeged : résultats du programme de recherche 2008-2014</i>
12:30 - 12:40	Conclusions du colloque et annonces
12:40	Buffet à l'Odéon de l'Archéopôle d'Aquitaine

Imagerie 3D et enthésopathies. Étude préliminaire de la microarchitecture osseuse de la tubérosité bicipitale du radius

William BERTHON^{1,2}, Charlotte RITEMARD¹, Balázs TIHANYI³, György PÁLFI²,
Hélène COQUEUGNIOT^{4,5}, Olivier DUTOIR^{1,4,6}

¹Laboratoire d'Anthropologie biologique Paul Broca, École Pratique des Hautes Études, Paris, France ; ²Department of Biological Anthropology, University of Szeged, Szeged, Hungary ; ³Department of Archaeology, University of Szeged, Szeged, Hungary ; ⁴UMR 5199 PACEA, Université de Bordeaux, Pessac, France ; ⁵Department of Human Evolution, Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig, Germany ; ⁶Department of Anthropology, University of Western Ontario, London, Ontario, Canada

Les enthésopathies, modifications pathologiques des zones d'insertions sur l'os, peuvent être liées, entre autres causes, à des contraintes mécaniques. Elles sont ainsi utilisées pour reconstituer les activités physiques des populations anciennes. Elles se caractérisent notamment par un remodelage osseux, et les remaniements qui en résultent, tels que des productions ostéophytiques ou des érosions, sont observables visuellement sur os sec.

L'objectif de ce travail préliminaire est d'analyser les caractéristiques microstructurales de l'os sous-jacent afin de préciser la nature des modifications de la microarchitecture osseuse qui traduisent les changements macroscopiques identifiables à la surface de l'enthèse atteinte.

Cette étude repose sur les radius droits de deux sujets adultes datant du Néolithique ancien au Sahara (Hassi-el-Abiod, Mali, 7 000 ans BP). Le premier radius présente une enthésopathie au niveau de la tubérosité bicipitale tandis que l'enthèse du second est saine.

Des acquisitions microtomodensitométriques ont été effectuées sur ces radius à l'aide d'un microscanner (GE v|tome|x s) et des reconstructions 3D ont été réalisées sur le logiciel TIVMI[®] afin de définir quels paramètres qualitatifs et quantitatifs peuvent caractériser la microarchitecture de l'os cortical et de l'os trabéculaire de l'enthèse saine et pathologique.

Ces premiers résultats montrent l'intérêt de l'imagerie tridimensionnelle de la microarchitecture osseuse pour l'étude des marqueurs osseux d'activité dans les populations anciennes. Ce travail est préliminaire à une étude plus large portant sur une population archéologiquement documentée de cavaliers-archers hongrois du X^{ème} siècle.

Orientation diagnostique et hiérarchisation des examens complémentaires à partir d'un cas médiéval de syndrome dysmorphique

Denis BOUGAULT¹, Cécile CHAPELAIN DE SEREVILLE-NIEL¹, Joël BLONDIAUX^{1,2}, Juliette DUPRE¹

¹UMR 6273 CRAHAM, Université de Caen Basse-Normandie, Caen, France ; ²Centre d'Études Paléopathologiques du Nord, Walincourt-Selvigny, France

L'étude porte sur un sujet inhumé au sein du cimetière paroissial médiéval de la Cour d'Albane (XI^e s.), situé au sud de la cathédrale de Rouen. Le secteur dans lequel cet individu a été enterré est particulier de par l'importance des cas pathologiques présents. L'analyse de laboratoire a permis de déterminer qu'il s'agissait d'un adulte jeune (croissance inachevée) de sexe masculin. Par ailleurs, cet individu était porteur d'un syndrome ostéo-chondrodysplasique avec un déficit statural.

La démarche diagnostique basée sur l'examen macroscopique nous a permis de hiérarchiser les examens complémentaires en vue de préciser le type de chondrodysplasie (classification internationale actuelle) et d'évaluer au mieux le dysynchronisme entre le degré de maturation et le retard de croissance.

Ainsi, les examens complémentaires effectués (radiologique, tomodensitométrie et cémento-chronologique) ont été choisis principalement pour leur pertinence diagnostique.

L'iconographie paléopathologique avant la paléopathologie

Pierre CHARON

Société Française d'Histoire de la Médecine, Paris, France

Comme Monsieur Jourdain faisait de la prose sans le savoir, bon nombre de représentations pathologiques depuis la préhistoire jusqu'à l'invention de la paléopathologie ont été le fait de personnes qui ignoraient cette dernière. Cette présentation en propose quelques illustrations, en images bien entendu.

La microtomodensitométrie au service de la paléopathologie

Antony COLOMBO¹, Hélène COQUEUGNIOT^{1,2}, Olivier DUTOIR^{2,3,4}

¹Department of Human Evolution, Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig, Germany ; ²UMR 5199 PACEA, Université de Bordeaux, Pessac, France ; ³Laboratoire d'Anthropologie biologique Paul Broca, École Pratique des Hautes Études, Paris, France ; ⁴Department of Anthropology, University of Western Ontario, London, Ontario, Canada

La microtomodensitométrie présente des avantages considérables en matière de conservation et d'investigation du matériel archéologique. Il en est de même pour les spécimens paléopathologiques. De même qu'elle autorise l'identification de processus pathologiques précoces ou le diagnostic positif de cas douteux, la microtomodensitométrie par l'analyse de la microarchitecture osseuse trabéculaire nous permet de mettre en évidence ce que l'on peut assimiler à des réponses adaptatives aux processus pathologiques et de proposer une temporalité de ces processus. Deux cas paléopathologiques illustrent ce propos. Le premier sujet âgé de 1,5 à 2,5 ans a été diagnostiqué comme anémique, le second âgé de 0,6 à 1,7 ans, comme rachitique. L'analyse de la microarchitecture osseuse trabéculaire de ces deux individus est faite en comparaison de celle d'un échantillon d'enfants sains dont les âges sont compris entre 0,5 et 3 ans. Les images microtomodensitométriques ont été acquises à une résolution inférieure à 20 μm , et la méthodologie mise en place permet d'analyser la microarchitecture à travers différentes variables que sont la quantité d'os trabéculaire, le nombre, l'épaisseur et la longueur des trabécules osseuses ainsi que la connectivité du tissu osseux trabéculaire.

Images virtuelles et passé réel de la tuberculose. Apport des reconstructions 3D à la paléopathologie des infections

Hélène COQUEUGNIOT^{1,2}, Bruno DUTAILLY¹, Oussama BAKER³, Bruno BOULESTIN¹, Ildiko PAP⁴, György PALFI⁵, Olivier DUTOIR^{1,3,6}

¹UMR 5199 PACEA, Université de Bordeaux, Pessac, France ; ²Department of Human Evolution, Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig, Germany ; ³Laboratoire d'Anthropologie biologique Paul Broca, École Pratique des Hautes Études, Paris, France ; ⁴Department of Anthropology, Hungarian Natural History Museum, Budapest, Hungary ; ⁵Department of Biological Anthropology, University of Szeged, Szeged, Hungary ; ⁶Department of Anthropology, University of Western Ontario, London, Ontario, Canada

L'imagerie tridimensionnelle est devenue un outil indispensable dans le domaine de l'anthropologie biologique et notamment en paléoanthropologie, pour l'étude des fossiles de la lignée humaine. Les reconstructions 3D à haute précision de spécimens originaux permettent en effet leur conservation virtuelle tout en multipliant les possibilités en termes de recherche, d'enseignement et de valorisation. La paléopathologie peut également bénéficier de ces avancées méthodologiques.

Nous illustrons ici l'intérêt des méthodes 3D dans l'étude des modifications osseuses paléopathologiques de l'infection humaine due à *Mycobacterium tuberculosis*.

En effet, la tuberculose est fréquemment diagnostiquée sur des restes humains anciens ; toutefois, certaines de ses expressions osseuses peuvent s'avérer difficiles à interpréter en utilisant les méthodes classiques du diagnostic rétrospectif en paléopathologie.

Quatre spécimens paléopathologiques attribués à cette infection, datant de périodes allant du Paléolithique supérieur au XVIII^{ème} siècle et concernant diverses parties du squelette, illustrent ce propos. Ces cas, analysés à l'aide d'une chaîne numérique 3D spécifique, offrent la possibilité de visualiser virtuellement le foyer initial, l'aspect du processus infectieux, son extension ainsi que sa diffusion possible aux tissus mous environnants. Cette méthode d'imagerie, permettant de reconstruire le processus paléopathologique, illustre une nouvelle approche rétrospective, celle d'un suivi virtuel de l'évolution d'une maladie survenue dans le passé.

***Osteomyelitis variolosa*, la variole au couvent !**

Henri DABERNAT¹, Rozenn COLLETER^{1,2}, Sylvie DUCHESNE^{1,3}, Michel SAINT-LOUBERT⁴,
Éric CRUBEZY¹

¹UMR 5288 AMIS, Faculté de Médecine, Toulouse, France ; ²INRAP Grand-Ouest, Cesson-Sévigné, France ; ³INRAP Grand-Sud-Ouest, Saint-Orens-de-Gameville, France ; ⁴Centre Hospitalier, Carcassonne, France

Qualifiée de maladie la plus grande tueuse de l'histoire, la variole n'occupe qu'une place modeste en paléopathologie. Au décours de cette maladie éruptive grave, mortelle dans 10 à 20 % des cas chez l'enfant, des localisations osseuses viennent alourdir les séquelles à long terme mais ne survenant qu'avec une fréquence de 2 à 5 % sans en aggraver le pronostic. Le terme d'*osteomyelitis variolosa* désigne des atteintes articulaires habituellement bilatérales préférentiellement localisées aux coudes.

Une fouille préventive réalisée de juillet 2012 à juin 2013 sur 8000 m² en plein centre-ville de Rennes (Ille-et-Vilaine) a permis d'étudier un couvent des ordres mendiants : le couvent des Jacobins. Exploré dans son intégralité, le site a livré près d'un millier de sépultures datées entre le 15^e et le 18^e s. et différents espaces d'inhumations : nef et chœur de l'église, chapelles attenantes, cloître et ses galeries, salle capitulaire et extérieurs immédiats du bâti. Situé dans la galerie des enfeus, le squelette 61123 d'un sujet féminin (20-49 ans) est en bon état de conservation. L'atteinte bilatérale des coudes concerne les trois os de l'articulation, qui, incomplets et déformés, permettent encore le mouvement. Les autres articulations dont celles des mains et des pieds ne présentent pas de séquelles d'*osteomyelitis variolosa* (sous forme de dactylite). Ces lésions témoignent des épidémies de variole qui se sont succédées en Europe et en France et qui ont profondément marqué notre inconscient collectif.

Darton Y., Richard I., Truc M.-C. 2013. *Osteomyelitis variolosa*: a probable mediaeval case combined with unilateral sacroiliitis. *International Journal of Paleopathology*, 3:288-293.

Jacks M.K. 1983. Osteological evidence for smallpox: a possible case from seventeenth century Ontario. *American Journal of Physical Anthropology*, 60:75-81.

Cockshott P., M. MacGregor. 1958. *Osteomyelitis variolosa*, *Quarterly Journal of Medicine*, 27:369-387.

Ostéonécrose du dôme talique — Poster

Yves DARTON¹, Élise HENRION²

¹UMR 7264 CEPAM, Université Nice Sophia Antipolis, Nice, France ; ²Service départemental d'archéologie des Alpes-de-Haute-Provence, Digne-les-Bains, France

Une fouille préventive, donc d'emprise limitée, au site de L'Abadie, sur la commune de Saint-Etienne-les-Orgues (04), a mis au jour une nécropole utilisée de l'Antiquité tardive au haut Moyen-Âge (70 sépultures fouillées, datées de la fin du 4^e siècle au milieu du 7^e siècle). La sépulture 115, datée de la fin de la période d'utilisation de la nécropole, était une bâtière de lauze contenant une seule inhumation primaire (ind. 11). Comme dans l'ensemble des sépultures fouillées, il existe un très mauvais état de conservation des os. Mais dans le cas étudié, la sépulture a été de plus recoupée par une canalisation récente. La moitié supérieure du corps a été détruite et la moitié inférieure restante du corps était très fragmentée. Parmi les éléments recueillis, on a trouvé le corps du talus gauche porteur d'une lésion de son dôme. Les autres éléments de la cheville gauche ne peuvent pas être contributifs pour l'étude de l'articulation puisque l'extrémité inférieure de la fibula est absente et l'extrémité inférieure du tibia est à l'état de petits fragments. Aucune autre anomalie n'a été détectée sur les fragments non détruits de ce squelette. L'individu 11 est un adulte, probablement de sexe masculin (la DSP donne une probabilité de 74,5 %).

La lésion est une lacune de la zone apicale de la gouttière du dôme talique. Plus large que profonde, elle a un fond très irrégulier ossifié, et des berges nettes. Un début d'arthrose secondaire est détectable. Après une discussion diagnostique qui s'appuie sur l'analyse morphologique et sur l'imagerie médicale, l'hypothèse d'une nécrose post-traumatique apparaît la plus probable. Cette lésion ne semble pas avoir encore été signalée dans la littérature paléopathologique.

Surcharge corporelle des représentations humaines paléolithiques. Classification et déductions étio-pathogéniques

Gilles DELLUC, Brigitte DELLUC

UMR 7194 HNHP, Département de Préhistoire du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, France

On compte des centaines de représentations féminines paléolithiques, sculptées, gravées ou peintes. Dans le temps et l'espace, elles vont des vénus aurignaco-gravettiennes jusqu'aux figures féminines schématiques magdaléniennes et sont connues en Europe, depuis l'Espagne jusqu'à la Russie.

La majorité présente une hypertrophie de la ceinture pelvienne réalisant un embonpoint voire une obésité gynoïde. D'autres obésités féminines sont exceptionnellement figurées : obésité androïde, syndrome de Barraquer-Simons.

Ces observations font discuter : 1 - les motifs de ces choix graphiques (en rapport avec l'esthétisme, l'érotisme ou la gravidité des sujets représentés) ; 2 - l'étiopathogénie de telles lipo-dystrophies (en rapport avec des phénomènes hormonaux plus qu'avec la suralimentation et la sédentarité) ; 3 - les complications de telles surcharges corporelles (complications veineuses et articulaires et non les nombreuses et graves complications liées au syndrome métabolique dont on connaît aujourd'hui les méfaits).

Delluc G., 1995 : *La Nutrition préhistorique* (avec B. Delluc et M. Roques), Éditions Pilote 24, Périgueux, 224 p. Préface de H. de Lumley.

Delluc G., 2012 : Nutrition et sexualité au Paléolithique, *Médecine Clinique endocrinologie et diabète. Confrontation Endocrinologie-Diabétologie Sud-Francilienne*, 2012, p.21-28.

Adaptation du dispositif funéraire aux lésions pathologiques : exemple d'une inhumation en sarcophage de la collégiale Saint-Martin de Brive-la-Gaillarde — Poster

Pauline DUNEUFJARDIN¹, Emmanuel BARBIER¹, Katia LAGORSSE¹, Sacha KACKI²

¹Inrap Grand-Sud-Ouest, Limoges, France ; ²UMR 5199 PACEA, Université de Bordeaux, Pessac, France

Une fouille préventive menée par l'Inrap en 2013 autour de la Collégiale Saint Martin de Brive la Gaillarde (Corrèze) a conduit à la découverte d'une importante occupation funéraire médiévale et moderne. Les niveaux sépulcraux les plus anciens, datés du V^e siècle, se caractérisent par des inhumations pratiquées pour la plupart dans des sarcophages en brasier. L'un d'entre eux a livré les restes squelettiques d'un homme mature exhibant de multiples lésions pathologiques. Outre une production osseuse envahissante du sinus frontal gauche, évoquant un ostéome sinusal, le squelette présente une ankylose des os du poignet droit, une dislocation et une ankylose du genou droit, immobilisé en position semi-fléchie, ainsi qu'une fracture non réduite des os de la jambe droite. Au-delà de l'étiologie des différentes lésions pathologiques rencontrées, ce poster se proposera de discuter certains aspects du traitement sépulcral dont ce sujet a fait l'objet, et plus particulièrement l'adaptation du dispositif funéraire à l'affection dont il souffrait. Le fond du sarcophage a en effet été retaillé de sorte à permettre le positionnement de son membre inférieur immobilisé, ce qui témoigne de l'attention apportée à l'inhumation de cet individu malgré son handicap physique.

État de santé des populations anciennes et mortalité épidémique : discussion sur la sélectivité de la peste

Sacha KACKI, Dominique CASTEX

UMR 5199 PACEA, Université de Bordeaux, Pessac, France

La peste, qui causa en Europe plusieurs millions de décès à la fin du Moyen Age et au début de l'époque Moderne, est réputée comme étant une maladie non-sélective. À ce titre, les ensembles funéraires constitués lors d'épidémies de peste sont considérés par certains auteurs comme des sources documentaires privilégiées pour mener des études paléo-épidémiologiques (e.g. Dutour *et al.* 2007). L'hypothèse de la non-sélectivité de la maladie demeure toutefois largement débattue, les résultats de travaux anthropologiques récents suggérant que la peste aurait, en réalité, affecté de manière préférentielle les individus dont l'état de santé était le plus fragile (De Witte et Wood 2008). Afin de contribuer à cette discussion, nous avons réalisé l'étude d'un large corpus de sites d'inhumations de victimes de la peste, nous intéressant, d'une part, à documenter la composition biologique des échantillons exhumés et, d'autre part, à restituer l'état sanitaire des individus à travers l'examen de différents indicateurs de stress non-spécifiques. La confrontation des résultats obtenus avec ceux découlant de l'étude de séries constituées hors contexte épidémique fournit de nouveaux éléments pour discuter la relation éventuelle entre la mortalité par peste et l'état de santé des populations.

De Witte S.N., Wood J. W. 2008, Selectivity of Black Death mortality with respect to preexisting health, *Proceedings of the National Academy of Sciences* 105, p. 1436-1441.

Dutour O., Maczel M., Ardagna Y. 2007, Intérêt du modèle peste en paléoépidémiologie, in: Signoli M., Chevé D., Adalian P., Boëtch G., Dutour O. (éd), *La peste : entre épidémies et sociétés*, Firenze University Press, Florence, p. 101-108.

Les signes d'impacts ou vulnérants sur les effigies animales magdaléniennes, à propos de la Grotte de Niaux (Ariège). Un point de vue anatomique et clinique

Yves Lignereux¹, Jean-Pierre Alzieu²

¹*École Nationale Vétérinaire et Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse, France ;*

²*Laboratoire vétérinaire départemental de l'Ariège, Foix, France*

La grotte magdalénienne de Niaux (Ariège) est célèbre pour ses figurations animales, en particulier celles du « Salon Noir ». Si ces représentations ne soulèvent guère de problèmes d'interprétation, les signes qui les accompagnent, traits, points et flèches, de couleur noire ou rouge, paraissent plus mystérieux.

Leur étude analytique exhaustive met en évidence qu'ils ne sont pas placés au hasard autour des, ou sur les, silhouettes animales, mais qu'ils visent, toujours, des parties vulnérables.

Cela confirme non seulement leur interprétation première comme coups portés aux animaux chassés, mais aussi et surtout que ces coups étaient efficaces et pratiqués par des chasseurs exercés et soucieux d'une transmission du savoir.

Imagerie et traumatisme par pointe de flèche : exemple d'une blessure au Néolithique final (Grotte de l'Orage, Gard) — Poster

Delphine LINARD¹, Hélène COQUEUGNIOT^{1,2}, Olivier DUTOIR^{1,3,4}, Maryelle BESSOU¹,
Mélie LE ROY¹, Patrice COURTAUD¹

¹UMR 5199 PACEA, Université de Bordeaux, Pessac, France ; ²Department of Human Evolution, Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig, Germany ;
³Laboratoire d'Anthropologie biologique Paul Broca, École Pratique des Hautes Études, Paris, France ; ⁴Department of Anthropology, University of Western Ontario, London, Ontario, Canada

Le Néolithique français a livré un nombre conséquent de cas de blessures par des éléments lithiques, principalement des pointes de flèches.

Un nouvel exemple vient d'être identifié lors de l'examen anthropologique des vestiges de la fouille ancienne de la grotte de l'Orage (Néolithique final, Gard). Il s'agit d'une fibula de taille adulte montrant un hématome ossifié, consécutivement à la pénétration d'un éclat lithique. Cette atteinte n'avait pas été repérée par les archéologues de l'époque ; l'élément en silex n'était qu'incomplètement visible, car en partie recouvert par l'hématome ossifié. L'identification et la reconstitution de la forme des éléments de l'armature ont été possibles par des acquisitions tomodensitométrie puis micro-tomodensitométrie, suivies de la segmentation et de la reconstruction tridimensionnelle. Les images obtenues permettent également de situer cet élément dans le volume de la jambe et de discuter l'intentionnalité de la blessure, accident ou acte belliqueux.

Scorbut au Néolithique : étude paléopathologique des squelettes de deux nourrissons provenant du sud de la Hongrie

Muriel MASSON¹, Hélène COQUEUGNIOT^{2,3}, Erika MOLNAR¹, György PÁLFI¹

¹Department of Biological Anthropology, University of Szeged, Szeged, Hungary ;

²UMR 5199 PACEA, Université de Bordeaux, Pessac, France ; ³Department of Human Evolution, Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig, Germany

Cette étude est basée sur l'analyse d'une population du Néolithique Récent (culture Tisza) comprenant 71 individus, dont un tiers d'immatures, provenant du site de Hódmezővásárhely-Gorzsa (4970 à 4594 av. J.C.) dans la Grande Plaine du Sud de la Hongrie.

Les analyses paléopathologiques montrent de nombreux cas d'infections et d'indicateurs de stress non-spécifiques parmi les adultes et les immatures. Des signes de traumatismes ainsi que des changements mécaniques ont également été notés chez les adultes, de même que la présence de maladies métaboliques chez les immatures, dont les deux cas de scorbut présentés ici.

Les restes osseux du nouveau-né HGO-55 présentent des lésions caractéristiques du scorbut, de par leur nature et leur localisation sur le squelette, affectant le crâne, le bassin, les omoplates et les os longs. Son crâne est très poreux, avec de nombreux signes de réactions au niveau du périoste des surfaces endo- et exocrâniennes de la quasi-totalité des os, y compris le sphénoïde, et en particulier la mandibule. Des réactions similaires sont également visibles le long des clavicules, sur les épines des omoplates, et dans certaines régions des humérus, ulnas, iliaques, ischions, fémurs, tibias, et fibulas. Une cribra orbitalia prononcée est également visible.

Les restes osseux du nourrisson HGO-43 d'environ 6 mois montrent un autre cas de scorbut avec une porosité généralisée ainsi qu'une nouvelle formation proliférative d'os irrégulier et spiculé sur les surfaces endo- et exocrâniennes de tous les os du crâne, sur un fragment d'os long, et le long de l'épine d'une omoplate.

Ces deux nourrissons témoignent non seulement d'un dangereux manque de vitamine C dans l'alimentation de ces premiers agriculteurs, au moins en certaines occasions, mais repoussent également de plus d'un millénaire et demi les premiers signes ostéologiques de cette maladie du métabolisme.

La figuration du nanisme au Moyen Age, l'illustration d'une pathologie de l'âme

Manon MIGRE

UMR 5607 AUSONIUS, Université Bordeaux Montaigne, Pessac, France

À une époque où le corps peut représenter le principal frein à la perfection de l'âme, la petitesse exprime l'infériorité physique, psychologique, intellectuelle et morale. C'est en partant de ces considérations que les personnages nains sont figurés dans les représentations iconographiques et littéraires. La différence physique/morphologique, ainsi que la rareté des cas, conduit les « hautes sphères » de la société médiévale à posséder un nain, qui, en apparaissant comme le « petit plus » de la cour, est exhibé pour amuser. À cause de sa particularité physique, son corps constitue le réceptacle de la curiosité de la population, plus qu'une curiosité médicale. Dans les figurations littéraires et iconographiques médiévales, le corps du nain apparaît finalement comme un vecteur de représentations mentales et collectives modelées par l'Église.

Notre propos a pour finalité de démontrer les projections que la société impute à la petitesse du corps nain. La complémentarité des différents types de sources permettra d'identifier ces projections et les symboliques y étant rattachées et conduisant parfois à des ambiguïtés dans leurs représentations. Les figurations des personnes naines ont, comme pour beaucoup de représentations, un rôle d'illustration de texte mais aussi d'illustration sociale. En se questionnant sur les figurations du nanisme, notre propos envisagera la pathologie physique comme une résultante morale.

Nouveaux cas de tuberculose squelettique dans la collection anthropologique de Szeged : résultats du programme de recherche 2008-2014

Olga SPEKKER, Muriel MASSON, Erika MOLNAR, Antónia MARCSIK, Annamária POSA, Gabriella LOVASZ, K. MESZAROS, Endre NEPARACZKI, Márta MACZEL, Zsolt BEREZKI, László PAJA, György PÁLFI

Department of Biological Anthropology, University of Szeged, Szeged, Hungary

Les études paléopathologiques concernant la Tuberculose (TB) menées sur la Collection Anthropologique de Szeged (SzAC : Szeged Anthropological Collection) ont débuté dans les années 1970. La plupart des résultats des études morphologiques conduites les 25 premières années ont été résumés dans un article de Pálfi et Marcsik en 1999 (32 cimetières, 5 848 individus, 31 cas de TB) (1).

Au tournant du millénaire, les recherches sur la TB à Szeged se sont intensifiées, avec un nouvel accent sur l'enregistrement des lésions tuberculeuses atypiques, et en incluant davantage de diagnostics moléculaires au sein de notre programme de recherche, avec l'aide de collaborations internationales.

De 2008 à 2014, nous avons bénéficié d'un financement du Fonds National Hongrois pour la Recherche Scientifique (OTKA) pour un nouveau projet global de recherche sur la paléopathologie et la paléoépidémiologie de la TB. Nous avons étudié, au sein de la SzAC, le matériel osseux issu de 51 sites archéologiques datés du Néolithique à la fin du Moyen Âge, soit un total de 11 001 individus. L'objectif de notre étude est de présenter les résultats de ce projet.

Lors de l'analyse paléopathologique, 509 cas de TB osseuse (TB typique : 53 ; TB atypique/stade précoce : 456) ont été identifiés. Les études portant sur l'ADN et/ou les biomarqueurs lipidiques se sont révélées positives à la présence du complexe *Mycobacterium tuberculosis* dans 49 de ces cas. Pour 8 d'entre eux, ne présentant aucune lésion osseuse liée à la TB, les analyses biomoléculaires ont démontré la présence d'une infection tuberculeuse.

Grâce à l'application des méthodes morphologiques, et de celles employant l'ADN et les biomarqueurs lipidiques, le projet a triplement démontré que la TB a été une maladie infectieuse majeure dans la région depuis au moins 7 000 ans (2). Nos données ont également souligné la complémentarité des approches morphologiques et biomoléculaires pour le diagnostic d'infections tuberculeuses anciennes, et constituent un socle prometteur pour poursuivre les recherches dans cette voie.

1. Pálfi Gy, Marcsik A. 1999. Paleoepidemiological data of tuberculosis in Hungary. In *Tuberculosis: past and present*, Pálfi Gy, Dutour O, Deák J, Hutás I (eds.). TB Foundation: Szeged, Hungary & Golden Book Publisher: Budapest, Hungary; 533-539.

2. Masson M, Molnár E, Donoghue HD, Besra GS, Minnikin DE, Wu HHT, Lee OY-C, Bull ID, Pálfi Gy. 2013. Osteological and biomolecular evidence of a 7000-year-old case of hypertrophic pulmonary osteopathy secondary to tuberculosis from Neolithic Hungary. *PLoS ONE* 8(10): e78252. DOI: 10.1371/journal.pone.0078252.

De l'importance de la figuration en Paléopathologie : à propos du T sincipital de Manouvrier

Pierre Léon THILLAUD

Société Française d'Histoire de la Médecine, Paris, France

En marge de la découverte des trépanations crâniennes, Manouvrier décrit en 1895, une « mutilation crânienne » qu'il nomma T sincipital.

Nous savons depuis que ce syndrome ostéoarchéologique fait référence à toute une série de causes qui, pour la plupart, sont exemptes de tout caractère rituel.

Pour autant, il est significatif de constater l'importance prise par la figuration du T sincipital dans l'affirmation de sa réalité.

Archerie et marqueurs osseux d'activité pendant la Conquête hongroise – résultats – Poster

Balázs TIHANYI^{1,2}, L. RÉVÉSZ¹, W. BERTHON^{2,3}, Zs. BERECKZI², O. DUTOUR^{3,4,5}, Gy. PÁLFI²

¹Department of Archaeology, University of Szeged, Szeged, Hungary ; ²Department of Biological Anthropology, University of Szeged, Szeged, Hungary ; ³Laboratoire d'Anthropologie biologique Paul Broca, École Pratique des Hautes Études, Paris, France ; ⁴UMR 5199 PACEA, Université de Bordeaux, Pessac, France ; ⁵Department of Anthropology, University of Western Ontario, London, Ontario, Canada

Les données historiques et archéologiques nous renseignent sur l'usage courant de l'arc dans le Bassin des Carpates, au cours de la Conquête hongroise (IX^e-XI^e siècle). Bien que la reconstruction des activités des populations passées reposant sur les enthésopathies constitue un important champ d'investigation en ostéo-archéologie depuis plusieurs décennies (e.g. Dutour 1986, Thomas 2014), l'analyse systématique des enthésopathies liées à l'archerie sur le matériel hongrois n'a pas encore été menée. Nous avons étudié les ossements du membre supérieur de 58 individus masculins issus de tombes contenant un arc associé (sujets armés) et 40 individus masculins non-armés, provenant du cimetière de Sárrétudvari-Hízófold (Pálfi, Dutour 1996). Des atteintes enthésopathiques des insertions des *m. deltoideus*, *m. pectoralis major*, *m. latissimus dorsi*, *m. brachialis* et *m. biceps brachii* ont été observées avec une fréquence importante. Ces muscles sont généralement sollicités lors du mouvement associé au tir. Les stress liés à l'archerie semblent particulièrement évidents au sein de cette population. Les conclusions préliminaires suivantes peuvent être avancées :

- des hypertrophies à des stades précoces se retrouvent également sur des localisations similaires chez les enfants armés – l'entraînement commençait au cours de l'enfance
- les hypertrophies des insertions musculaires sont majoritaires et l'arthrose est rare – les fortes contraintes mécaniques n'ont entraîné d'atteintes articulaires dégénératives que de façon exceptionnelle
- les hypertrophies sont bilatérales – notre matériel atteste que l'archerie impacte le corps de façon symétrique (Thomas 2014)

Les données anthropologiques et archéologiques sont concordantes : les individus armés ont été bien entraînés. Le matériel hongrois devrait être soumis à des analyses plus approfondies sur les marqueurs de stress liés à l'archerie.

Dutour O (1986) Enthesopathies (Lesions of Muscular Insertions) as Indicators of the Activities of Neolithic Saharan Populations. *Am J Phys Anthropol*, 71: 221-224.

Pálfi Gy, Dutour O (1996) Activity-induced Skeletal Markers in Historical Anthropological Material. *Int J of Anthropol*, 11: 41-55.

Thomas A (2014) Bioarchaeology of the Middle Neolithic: Evidence for Archery among Early European Farmers. *Am J Phys Anthropol*, 154: 279-290.

À propos de trois lésions isolées de l'os coxal... — Poster

Philippe VIDAL

INRAP Grand-Est-Nord, Ludres, France

Nous présentons trois lésions focales localisées sur l'os coxal. Ces lésions illustrent parfaitement les difficultés du diagnostic rétrospectif dépendant de l'état de conservation des lésions, de leur localisation, de leur aspect macroscopique et radiologique et de la nature du processus sous-jacent.