

GROUPE DES PALÉOPATHOLOGISTES DE LANGUE FRANÇAISE

COLLOQUE 2022
- Paris-Aubervilliers, France -
Vendredi 22 et Samedi 23 Avril 2022



PROGRAMME

Si vous souhaitez assister au colloque, merci de vous **inscrire** si possible
avant le 15 Avril à cette adresse :

<https://gplf2022.sciencesconf.org/>

Campus Condorcet, Auditorium du Centre de colloques
Place du Front Populaire, 93322 Aubervilliers cedex

Conseil scientifique du GPLF

Olivier DUTOIR – *EPHE-PSL*

György PALFI – *Université de Szeged*

Denis BOUGAULT – *Université de Caen*

Avril MEFFRAY – *Université de Corse Pasquale Paoli*

Aminte THOMANN – *INRAP, Université de Caen*

Flora CHAUVET-DUMUR – *EPHE-PSL*

Hélène COQUEUGNIOT – *EPHE-PSL*

Camille COUPEUR – *EPHE-PSL*

Dany COUTINHO NOGUEIRA – *Université de Coimbra*

Comité d'organisation du GPLF

Aminte THOMANN

Flora CHAUVET-DUMUR

Camille COUPEUR

Olivier DUTOIR

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION & LE COMITE D'ORGANISATION
VOUS SOUHAITENT LA BIENVENUE
À L'ÉDITION 2022 DU COLLOQUE DU GPLF

VENDREDI 22 AVRIL 2022 (Salle 100)	
12:45-13:15	Accueil des participants- Inscriptions
13:15-13:30	Ouverture du colloque
13:30-14:30	Session 1- Méthodes du diagnostic paléopathologique : rayons X et molécules
13:30-13:50	<u>D. Coutinho Nogueira</u> , R. Ramos Gaspar, C. Gonçalves, J. Cascalheira, N. Bicho, C. Umbelino Multiples lésions osseuses crâniennes sur un individu de Cabeço da Amoreira (Mésolithique final, Portugal) : apport de la paléoradiologie au diagnostic différentiel
13:50-14:10	<u>H. Coqueugniot</u> , C. Demangeot, D. Peressinotto, <u>O. Dutour</u> Analyse microarchitecturale et 3D d'une possible ostéomyélite varicelleuse (Aubeterre-sur-Dronne, Charente, XIe-XIXe siècles)
14:10-14:30	M. Meucci, C. Costedoat, E. Verna, F. Adam, M. Signoli, M. Drancourt, M. Beye, G. Aboudharam, <u>R. Barbieri</u> Diagnostic par paléoculture d'une bactériémie à <i>Clostridium tertium</i> sur un soldat de la première guerre mondiale
14:30-15:30	Session POSTERS
14:30-15:30	[P-1] <u>S. Bédécarrats</u> , D. Bougault, C. Chapelain de Seréville-Niel - Apports de la radiologie, de la microtomodensitométrie et de l'histologie à l'étude des pathologies, troubles de croissance et modifications physiologiques de l'os immature- présentation de la recherche ANCESTOR [P-2] <u>Y. Ardagna & A. Mayer</u> - Anomalie congénitale de la face : le cas du site du « Vieux Clocher » à Colombes (92) [P-3] <u>M. Garnier & R. Uriewicz</u> - Observations sur les ossements du cimetière des Hôpitaux de Paris au XIXe siècle [P-4] <u>C. Mellet</u> - Traces de découpes observées sur des sépultures contemporaines : fouille de la Caserne de Beaumont à Tours [P-5] <u>F. La Rocca</u> , F. Chenal, S. Kacki, E. Boës - Un cas alsacien de scoliose sévère au Moyen Age : La sépulture 7 site d'Heiteren, Haut-Rhin (68) [P-6] <u>S. Lafolie</u> , M. Cobos, A. Meffray, P. Biagini, Y. Ardagna - Un cas de syphilis congénitale à Aix-en-Provence (XVe-XVIIe siècles) : premiers résultats paléopathologiques et moléculaires
15:30-16:00	Pause-café
16:00-16:40	Session 2 - Paléopathologie aux temps pré- et proto-historiques
16:00-16:20	<u>J. Zammit</u> La paléopathologie préhistorique du département de l'Aude
16:20-16:40	F. Boursier, R. Lefebvre, A. Lebrun, E. Wermuth Évaluation de la prévalence des lésions évocatrices de tuberculose en Gaule septentrionale pour le second Age du Fer
16:40-17:40	Assemblée Générale Ordinaire- Rapport moral et financier Élection du nouveau CA
17:40-18:15	Réunion du nouveau CA- Élection du nouveau bureau

SAMEDI 23 AVRIL 2022 (Auditorium 150)	
09:00-12:30 Session 3 - Paléopathologie animale	
09:00-09:20	<u>A. Binois-Roman</u> Adieu veaux, vaches : vèlages dystociques et mortalité foeto-maternelle en archéozoologie
09:20-09:40	<u>C. Lachiche</u> Les abominables pathologies osseuses des chevaux de guerre, mais pas que...
09:40-10:00	<u>J. Rivière & A. Binois-Roman</u> Une vie de chien : à propos de quelques squelettes canins médiévaux découverts à Chartres
10:00-11:00	Pause-café & Présentation ostéologique
11:00-12:00 Session 4- Paléopathologie médiévale et moderne	
11:00-11:20	<u>V. Vigh, R. Nagy, B. Gara, Á. Szabó, G. Bertók, R. Neményi, Z. Bereczki, G. Pálfi</u> Charnier de décapités – 2 : deuxième étape de la fouille du charnier n°3 de Mohács
11:20-11:40	<u>D. Bougault, S. Bédécarrats, C. Chapelain de Seréville-Niel, H. Dupont, F. Boursier, S. Moreau, G. Bazin, R. Lefebvre</u> Autopsie d'un cœur embaumé : la fouille du cardiotaphe de Saint-Germain de Flers (XVIII ^e siècle, Orne, Normandie)
11:40-12:00	<u>A. Thomann, C. Coupeur, O. Dutour</u> Y a-t-il un recrutement spécifique de sépultures d'enfants malades au XVII ^e siècle sur le parvis de l'église Saint-Sauveur de Caen ? Comparaison avec l'échantillon urbain de même période du site de Saint-Maclou à Rouen
12:00-12:10	Délibérations Prix Jean Dastugue
12:10-12:30	Informations GPLF – Conclusions des travaux et actualités paléopathologiques

- **Campus Condorcet :**

Adresse : Centre de colloques (salle 100 et Auditorium 150) Place du Front Populaire, 93322 Aubervilliers cedex

Accès : Ligne de **Métro 12** (depuis la gare Saint Lazare et la gare Montparnasse), arrêt : **Front Populaire** (2 min de marche). **RER B** (depuis gare du Nord et aéroport Roissy-Charles de Gaulle), arrêt : **La Plaine-Stade de France** (17 min de marche).

Plus d'informations ici :

<https://www.campus-condorcet.fr/fr/pour-le-quotidien/venir-et-se-deplacer>

<https://www.campus-condorcet.fr/fr/plan/centre-de-colloques>

<https://www.campus-condorcet.fr/cartographie>



Multiples lésions osseuses crâniennes sur un individu de Cabeço da Amoreira (Mésolithique final, Portugal) : apport de la paléoradiologie au diagnostic différentiel

Dany Coutinho Nogueira^{*†}, Rosa Ramos Gaspar^{1,2}, Célia Gonçalves³, João Cascalheira³, Nuno Bicho³, and Cláudia Umbelino¹

¹Universidade de Coimbra, CIAS - Research Centre for Anthropology and Health, Departamento das Ciências da Vida, – Coimbra, Portugal

²Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC) – Coimbra, Portugal

³Universidade do Algarve, ICArEHB - Interdisciplinary Center for Archaeology and the Evolution of Human Behavior, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais – Faro, Portugal

Résumé

Découverts en 1863, les sites de Muge situés dans la vallée du Tage, ont livré la plus importante collection de restes humains datés du Mésolithique final en Europe de l'ouest. Les sites de la vallée du Tage se caractérisent par une accumulation exceptionnelle de coquilles de mollusques au sein d'amas, similaire à ce qui s'observe sur les sites contemporains bretons et les *køkkenmødding* (dépotier de cuisine) danois.

Les individus sont inhumés au sein même des amas dont le poids et la nature calcaire ont entraînés de nombreuses altérations taphonomiques : fragmentations, déformations et en-croutements calcaires.

Cabeço da Amoreira est l'un des derniers sites occupés par les chasseurs-cueilleurs de Muge et est contemporain des implantations néolithiques dans la région ; l'occupation étant datée entre environ 7700 et 7500 avant notre ère.

Depuis sa découverte, il y a plus de 150 ans, le site a fait l'objet de nombreuses campagnes de fouilles et a livré au minimum 29 individus, dont les âges sont compris du nouveau-né jusqu'aux adultes âgés. Le squelette CAM 2011-2 découvert en 2011 est un individu adulte jeune de sexe féminin. Ses restes osseux crâniens présentent plusieurs modifications osseuses notamment des dépressions circulaires sur les pariétaux et le frontal, des porosités au niveau de la voûte et des orbites ainsi qu'une entaille sur le pariétal droit.

L'étude de ces modifications osseuses grâce à l'imagerie médicale a permis de déterminer l'origine de ces lésions, *ante-* (pathologies) ou *post-mortem* (taphonomie). Au-delà des lésions crâniennes, cet individu présente également des hypoplasies de l'émail dentaire, des caries, des réactions périostées sur les membres inférieurs, ainsi que des encoches sur la face interne de plusieurs côtes.

^{*}Intervenant

[†]Auteur correspondant: dany.coutinhonogueira@gmail.com

Les pathologies identifiées à Cabeço da Amoreira sont rares, seuls deux cas de fractures et des caries ont été publiés jusqu'à présent. L'application de la paléoradiologie aux populations de Muge ouvre de nouvelles perspectives pour appréhender l'état de santé des derniers chasseurs-cueilleurs d'Europe occidentale.

Mots-Clés: Paléoimagerie, Paléotraumatologie, Marqueurs de stress, Mésolithique

Analyse microarchitecturale et 3D d'une possible ostéomyélite varioleuse (Aubeterre-sur-Dronne, Charente, XIe-XIXe siècles)

Hélène Coqueugniot^{*†2,1}, Coralie Demangeot³, David Peressinotto³, and Olivier Dutour^{*‡2,1}

²École pratique des hautes études (EPHE) – Université Paris sciences et lettres – 4-14 Rue Ferrus, 75014 Paris, France

¹De la Préhistoire à l'Actuel : Culture, Environnement et Anthropologie (PACEA) – Université de Bordeaux, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR5199 – Université de Bordeaux Bâtiment B8 - CS50023 Allée Geoffroy Saint Hilaire 33615 PESSAC CEDEX, France

³Bureau d'investigations archéologiques (HADÈS) – HADES – 60 rue reinette 33100 Bordeaux, France

Résumé

La variole humaine déclarée éradiquée en 1980 par l'Organisation Mondiale de la Santé grâce à la vaccination massive, est une infection virale sévère due à un virus du groupe des *orthopoxvirus*. C'est un des virus parmi les plus virulents pour l'espèce humaine, responsable d'une forte mortalité. A l'époque moderne, sous un mode endémique entrecoupé de poussées épidémiques, la variole était létale chez un tiers des adultes et chez un enfant sur cinq. C'est un des très rares virus à entraîner des lésions ostéo-articulaires sous une forme d'ostéomyélite (*osteomyelitis variolosa*). Ces lésions sont typiques notamment pour l'atteinte du coude. Ces deux éléments (fréquence épidémique et aspect caractéristique des lésions) font de la variole un sujet d'intérêt en paléopathologie. Paradoxalement, très peu de cas ont été recensés dans la littérature, peut être en raison de la méconnaissance de ces atteintes osseuses.

Nous présentons ici un possible cas d'ostéomyélite varioleuse du coude, issu d'un d'ossuaire constitué dans les années 50 lors des interventions de restauration de l'église d'Aubeterre-sur-Dronne et fouillé par le bureau d'investigations archéologiques HADÈS à partir de 2010. Cet ossuaire correspond à la vidange des sépultures datées entre le XIe et le XIXe siècles.

La pièce osseuse correspond à un humérus et un ulna gauches incomplets fusionnés en position de semi-flexion au niveau de l'articulation du coude. Une analyse micro-tomodensitométrique a été réalisée pour préciser les caractéristiques de l'ankylose et les remaniements architecturaux et micro-architecturaux de l'articulation, afin d'étayer la discussion diagnostique.

Les résultats de cette analyse montrent un aspect parfaitement compatible avec le diagnostic d'une ostéomyélite varioleuse du coude.

Mots-Clés: ostéomyélite, variole, paléoimagerie, microarchitecture osseuse, μ CT

*Intervenant

†Auteur correspondant: helene.coqueugniot@cnrs.fr

‡Auteur correspondant: olivier.dutour@ephe.psl.eu

Diagnostic par paléoculture d'une bactériémie à *Clostridium tertium* sur un soldat de la première guerre mondiale

Marine Meucci¹, Caroline Costedoat², Emeline Verna², Frédéric Adam², Michel Signoli², Michel Drancourt³, Mamadou Beye⁴, Gérard Aboudharam^{*4}, and Rémi Barbieri^{†6,5}

¹UMR 7268 ADES AMU-CNRS-EFS – UMR 7268 ADES AMU-CNRS-EFS – France

²UMR 7268 ADES AMU-CNRS-EFS – CNRS : UMR7268 – France

³IHU méditerranée Infection – Institut de recherche pour le développement [IRD] : UMR258 – France

⁴IHU méditerranée Infection – Institut de recherche pour le développement [IRD] : UR258 – France

⁶Aix-Marseille-Univ., IRD, MEPHI, IHU Méditerranée Infection, Marseille, France. – University of Aix-Marseille, IRD, CNRS – France

⁵Aix-Marseille Université, IRD 198, MEPHI, IHU Méditerranée Infection, Marseille, France – Aix-Marseille Université - AMU – France

Résumé

La pulpe dentaire ancienne est depuis 1998 un échantillon de référence en paléomicrobiologie permettant le diagnostic direct et indirect des bactériémies anciennes. Des études anatomopathologiques ont permis de démontrer que la pulpe dentaire ancienne pouvait également conserver de manière exceptionnelle des structures cellulaires telles que les érythrocytes ou les lymphocytes. En accord avec ces résultats, la pulpe dentaire ancienne pourrait également abriter des bactéries viables et ainsi permettre le diagnostic par culture des bactériémies anciennes. Dans ce travail, nous nous sommes interrogés sur la viabilité des agents pathogènes préservés dans la pulpe dentaire ancienne.

Nous avons travaillé sur le site archéologique de Spincourt (Meuse, France) à partir duquel les restes de 31 soldats morts au combat durant la première guerre mondiale ont été exhumés. Après une décontamination méticuleuse de 32 dents recueillies auprès de 31 soldats, les pulpes dentaires ont été extraites et mises en culture sous anaérobiose stricte. Les colonies obtenues ont été identifiées par spectrométrie de masse et séquençage complet du génome. Toutes les procédures expérimentales incluaient des contrôles négatifs ainsi que des sédiments en contact avec les individus pour écarter tous risques de contaminations environnementales. Après une période d'incubation de deux jours, des colonies bactériennes ont poussées à partir de la pulpe dentaire d'un individu. Ces colonies ont été identifiées par spectrométrie de masse et par séquençage du génome comme étant de l'espèce *Clostridium tertium* (bactérie associée aux plaies gangrenées). Tous les contrôles négatifs sont restés exempts de *C. tertium*, et aucun *C. tertium* n'a été trouvé dans les sédiments. Les restes osseux du soldat positif présentaient deux entailles dans le tibia gauche évoquant une blessure par arme blanche, et un impact de balle non cicatrisé probablement fatal dans l'os coxal.

Nos données ont permis de diagnostiquer une bactériémie à *C. tertium* dans la pulpe dentaire

*Auteur correspondant:

†Intervenant

d'un soldat de la Première Guerre mondiale daté de 1914. C'est aussi la première fois qu'une bactérie sporulante datée de plus d'un siècle a pu être remise en culture à partir d'une pulpe dentaire ancienne. Cette nouvelle étude ouvre la porte à un nouveau champ d'étude : la paléoculture des bactéries en contexte archéologique.

Mots-Clés: paléoculture, *Clostridium tertium*, WW1, paléomicrobiologie, pulpe dentaire

Apports de la radiologie, de la microtomodensitométrie et de l'histologie à l'étude des pathologies, troubles de croissance et modifications physiologiques de l'os immature - présentation de la recherche ANCESTOR

Samuel Bédécarrats^{*1}, Denis Bougault^{*1}, and Cécile Chapelain De Seréville-Niel^{*1}

¹Centre Michel de Boïard - UMR 6273 CNRS-UNICAEN – CNRS : UMR6273 – France

Résumé

Les altérations constatées macroscopiquement en paléopathologie sur les sujets immatures sont difficilement attribuables à des étiologies pathologiques ou physiologiques. Ce constat a amené à proposer une étude s'appuyant sur quatre méthodes d'analyse (macroscopie, radiographie, μ CTscan, histologie) et cherchant à affiner, par la complémentarité des observations, la caractérisation des modifications osseuses.

Cent-cinquante-neuf individus issus de cimetières normands utilisés entre le Moyen Âge et l'Époque Moderne et décédés avant l'âge de 6 ans ont été sélectionnés.

Pour chaque individu, un tibia et un fragment de la voûte crânienne ont été isolés et étudiés macroscopiquement avant de faire l'objet d'examens radiographiques, microtomodensitométriques et histologiques. La standardisation de l'enregistrement des données pour chaque phase de l'étude rend possible une exploitation statistique venant appuyer l'inférence diagnostique.

Les résultats permettront d'affiner les diagnostics paléopathologiques pour l'échantillon étudié et chercheront à identifier et à sélectionner les expressions osseuses significantes lors des examens paléopathologiques des sujets immatures.

Mots-Clés: Paléopathologie, Immature, Radiographie, μ CTscan, Histologie, Moyen Âge, Époque Moderne

^{*}Intervenant

Anomalie congénitale de la face : le cas du site du ” Vieux Clocher ” à Colombes (92)

Yann Ardagna^{*1} and Aurélie Mayer^{1,2}

¹Anthropologie bio-culturelle, Droit, Éthique Santé (ADES) UMR 7268 – Aix-Marseille Université - EFS - CNRS – Faculté de Médecine de Marseille - Secteur Nord, Bât A, CS80011, Bd Pierre Dramard, 13344 Marseille, Cedex 15, France

²EVEHA (Etudes et valorisations archéologiques) – UMR 7268 , Aix Marseille Université, CNRS – 161 avenue de Verdun 94200 Ivry/Seine, France

Résumé

Les fouilles du site du ” Vieux Clocher ” à Colombes (92) ont été réalisées par le bureau d'études Éveha sous la responsabilité d'Isabelle Caillot. Elles interviennent dans le cadre du projet de restauration des ruines de l'église Saint-Pierre Saint-Paul. Les investigations ont permis de mettre au jour les fondations anciennes de l'édifice de culte roman et une nécropole occupée du haut Moyen Âge à la fin de la période moderne. Menée entre 2018 et 2020 la fouille de la zone funéraire a permis de mettre au jour plus de 160 sépultures lesquelles livrent une variété des architectures funéraires (coffrage en plâtre ; pierres calcaires et mortier de chaux, cercueil cloué ...). Parmi l'ensemble des 34 sujets immatures associés à ce site, le sujet de la tombe SP 238 (un sujet immature de 5-9 ans) datée par 14C entre 887 et 1013 ap. J.-C, livre des lésions faciales peu fréquentes en paléopathologie. En effet, nos observations rapportent un défaut de fusion de plusieurs éléments osseux de la face. Une fissuration du palais osseux à droite et une malposition dentaire associée à une malformation du maxillaire droit et de l'échancrure nasale. Dès lors qu'elle est retrouvée isolée cette anomalie d'origine congénitale peut être retenue sous le terme de ” fente palatine ”. Associée ou non à une fente labiale, cette atteinte est présente selon la littérature avec une fréquence d'un cas pour 700 naissances. Toutefois, cette lésion est assez peu rapportée en paléopathologie. Aussi dans le cas de SP 238, le diagnostic de fente nasomaxillaire et labiale unilatérale non-syndromique sera discuté.

Mots-Clés: anomalie congénitale, moyen age

^{*}Intervenant

Observations sur les ossements du cimetière des Hôpitaux de Paris au XIXe siècle

Mickaël Garnier^{*†1} and Raphaëlle Uriewicz^{*2}

¹UMR 3664 – Institut Curie, PSL Research University, CNRS – France

²Indépendante – Chercheuse indépendante – France

Résumé

De tous les anciens cimetières parisiens, le cimetière des Hôpitaux, administré par l'Assistance Publique, est sans doute le moins connu.

Après la Révolution, l'Assistance Publique répartissait les corps non réclamés des Hôpitaux dans les cimetières attenants, mais ceux-ci fermèrent peu à peu aux inhumations suite au décret Impérial sur les Sépultures de 1804. Un enclos spécial fut donc créé pour accueillir ces corps. Ouvert en 1824 au sein du tout nouveau cimetière du Sud (Montparnasse), nommé officiellement " Cimetière des Hôpitaux ", il fut ensuite transféré au cimetière parisien d'Ivry en 1861, avant de fermer définitivement en 1882 lorsqu'il fut décidé que ces inhumations seraient à la charge des communes.

Pendant la quarantaine d'années au cimetière Montparnasse, il reçut dans les 250 000 corps. Contrairement à la réglementation en vigueur depuis 1804, les superpositions de cadavres dans les fosses communes y étaient encore autorisées et pouvaient atteindre jusqu'à 17 rangées superposées. Ces corps étaient donc ceux des plus pauvres morts dans les hôpitaux : les malheureux dont les familles ne pouvaient s'acquitter des frais d'inhumation, les anonymes sans proches, les indigents, etc... Mais pour certains, le trajet n'était pas direct : ils étaient préalablement passés par l'Amphithéâtre d'Anatomie de Clamart ou celui de la Faculté de Médecine. Réduits à l'état de débris humains après leur dissection, c'est dans des sacs en toile que ces restes étaient quotidiennement inhumés, discrètement, avant le lever du jour, à l'abri des regards.

Suite à la suppression de son enclos et à la reprise de ses terrains par le cimetière Montparnasse, il fallut donc vider ses fosses et débarrasser ces centaines de milliers d'ossements. Opportunément, d'anciennes carrières consolidées situées exactement au-dessous allaient pouvoir servir d'immense dépôt d'ossements : entre 1883 et 1887 leur majorité fut jeté dans un puits de service profond de 15m, creusé à cet effet, puis transportés dans des brouettes à travers ces galeries souterraines pour y être entreposés.

Ces dépôts délaissés et inconnus du grand public regorgent pourtant d'ossements présentant des particularités frappantes. D'une part, ceux issus de la dissection, sciés, trépanés, présentant de nombreuses traces de découpe, etc, témoins des exercices pratiqués par les étudiants de médecine et de chirurgie au 19ème siècle. D'autre part, ceux présentant de façon flagrante des maladies osseuses, notamment des tumeurs osseuses ou de l'hyperostose ankylosante. Cette immense quantité d'ossements pourrait donner un aperçu des conditions de vie et de l'état de santé de la tranche la plus pauvre de la population parisienne de cette époque.

^{*}Intervenant

[†]Auteur correspondant: mickael.garnier@curie.fr

Mots-Clés: dissection, amphithéâtre d'anatomie, falourde, XIXe siècle, parisiens pauvres

Traces de découpes observées sur des sépultures contemporaines : fouille de la Caserne de Beaumont à Tours

Cécile Mellet^{*†1}, Matthieu Gaultier^{3,2}, and Philippe Blanchard^{4,5}

¹Laboratoire Archéologie et Territoires (LAT) – Cités, Territoires, Environnement et Sociétés – 33 Allée Ferdinand de Lesseps BP 60449 37204 Tours cedex, France

³Cités, Territoires, Environnement et Sociétés (CITERES) – CNRS : UMR7324, Université François Rabelais - Tours – 33 allée Ferdinand de Lesseps BP 60449 37204 Tours cedex 3, France

²Service Archéologique Départemental d'Indre-et-Loire (SADIL) – Conseil départemental d'Indre-et-Loire – France

⁴Institut national de recherches archéologiques préventives. Centre de recherches archéologiques de Tours (Inrap, Tours) – Institut national de recherches archéologiques préventives – 148 avenue André-Maginot, 37100 Tours, France

⁵De la Préhistoire à l'Actuel : Culture, Environnement et Anthropologie (PACEA) – Université de Bordeaux, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR5199 – Université de Bordeaux Bâtiment B8 - CS50023 Allée Geoffroy Saint Hilaire 33615 PESSAC CEDEX, France

Résumé

Un espace funéraire contemporain a été mis au jour durant une fouille de l'Inrap dirigée par Philippe Blanchard en 2019-2020, sur le site de Beaumont à Tours (Indre-et-Loire). Il est composé de 48 sépultures simples comme plurielles, correspondant à un total de 62 individus.

Des traces d'interventions anthropiques ont été observées sur les individus évoquant un lien avec des pratiques de l'ancien Hospice de Tours, actuellement l'hôpital Bretonneau, à proximité du site. On observe notamment des traces de découpes transverses sur des os longs ou sur des boîtes crâniennes ainsi que sur des mandibules. Des cas d'inhumation de membres isolés mais en connexion anatomique sont également visibles.

Ce corpus est étudié dans le cadre d'un mémoire de première année de Master, encadré par Elisabeth Lorans, Matthieu Gaultier et Philippe Blanchard. Cette étude vise à étudier les traces d'interventions anthropiques visibles sur les restes squelettiques afin d'expliquer leur présence sur les individus inhumés dans cet espace funéraire.

Mots-Clés: Découpes, interventions anthropiques, époque contemporaine, Tours, pratiques funéraires atypiques, sépultures multiples

^{*}Intervenant

[†]Auteur correspondant: cecmel45@outlook.fr

Un cas alsacien de scoliose sévère au Moyen Age : La sépulture 7 site d'Heiteren, Haut-Rhin (68)

Fanny La Rocca^{*1}, Fanny Chenal¹, Sacha Kacki², and Eric Boës¹

¹Institut national de recherches archéologiques préventives (Inrap) – Ministère de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur, "Ministère de la culture" – 10 rue d'Altkirch CS 10042 - 67 027 Strasbourg CEDEX, France

²PACEA et Department of Archaeology, Durham University (UMR 5199) – CNRS Université de Bordeaux – UMR 5199 PACEA Université de Bordeaux Bâtiment B8 Allée Geoffroy Saint Hilaire CS 50023 33615 PESSAC CEDEX, France

Résumé

La découverte en contexte archéologique d'individus souffrant de diverses malformations osseuses parfois spectaculaires, qu'elles soient d'origine congénitale, traumatique, métabolique ou encore infectieuse, soulève généralement de nombreux questionnements d'ordre médical (diagnostic, viabilité) et anthropologique. De telles découvertes constituent une opportunité d'observer l'expression de certaines pathologies en l'absence de soins curatifs tels que ceux que nous connaissons aujourd'hui. Elles permettent également d'étudier les mécanismes d'adaptations des corps aux anomalies du squelette, et interrogent sur les diverses conséquences (notamment sociales) que peuvent avoir eues ces particularités physiques invalidantes. Nous rapportons ici le cas d'un individu adulte découvert au sein d'un ensemble funéraire alsacien des Xe-XIe siècles (datation 14C) mis au jour en 1998 lors d'une fouille préventive menée par Éric Boës, Gersende Alix et Patrice Georges dans la commune d'Heiteren (Haut-Rhin). Cet individu présente une sévère cyphoscoliose thoracique, qui était visible dès la fouille, le haut du corps de l'individu reposant sur le côté droit en raison d'une importante gibbosité (les processus taphonomiques ne sont pas à l'origine de la position du défunt). La scoliose est une pathologie très fréquente et ses causes peuvent être multiples (congénitale, idiopathique, infectieuse, etc.). En contexte archéologique, les cas de formes légères peuvent parfois passer inaperçu, et les cas de formes sévères demeurent relativement rares. En conséquence, la documentation paléopathologique sur le sujet est assez peu développée à ce jour. C'est pourquoi nous proposons ici une lecture approfondie de ce cas et des limitations de posture et de mobilité qu'ont entraînées cette déformation, dans l'objectif d'estimer également le niveau de prise en charge dont cet individu aurait bénéficié. Pour cela, nous avons mis en œuvre la méthode d'étude des déformations rachidiennes proposée par B.Y. Mafart (BMSAP, 1981), afin de réaliser un enregistrement détaillé des déviations axiales par la prise de mesures vertébrales selon trois plans d'orientation, et de calculer divers indices qui ont été comparés à ceux de rachis médiévaux non pathologiques. L'examen du reste du squelette de cet individu a également révélé d'autres anomalies, témoignant d'adaptations biomécaniques sur le long terme au cours de la vie de l'individu et ayant très certainement eu des conséquences invalidantes sur son quotidien (troubles locomoteurs, difficultés respiratoires, etc.). *In fine*, cette présentation illustre une démarche méthodologique permettant de caractériser une forme sévère de cette déformation rachidienne relativement répandue,

^{*}Intervenant

mais peu publiée dans la littérature paléopathologique, en passant du diagnostic différentiel à l'étude globale des répercussions biomécaniques sur le squelette.

Mots-Clés: Scoliose, Moyen Age, Handicap

Un cas de syphilis congénitale à Aix-en-Provence (XVe-XVIIe siècles) : premiers résultats paléopathologiques et moléculaires.

Sarah Lafolie^{*1}, Mireille Cobos^{*2}, Avril Meffray^{*†3}, Philippe Biagini¹, and Yann Ardagna¹

¹Aix Marseille Univ, CNRS, EFS, ADES, Marseille, France – Aix-Marseille Université - EFS - CNRS – Batiment A, Boulevard Pierre Dramard, 13344 Marseille, France

²Direction archéologie et muséum de la ville d'Aix-en-Provence (DAMVA) – Mairie d'Aix-en-Provence – Place de l'Hôtel de ville, 13100 Aix-en-Provence, France

³UMR 6134 Sciences pour l'Environnement (SPE) – Centre National de la Recherche Scientifique, Université de Corse Pasquale Paoli – Campus Grimaldi, Bâtiment PPDB, 20250 Corte, France

Résumé

La syphilis congénitale précoce est une infection bactérienne par *Treponema pallidum* touchant les nouveau-nés et très jeunes enfants, transmise par la mère lors de la grossesse. Dernièrement, cette pathologie a été identifiée à plusieurs reprises chez des individus provenant de contextes archéologiques, ce qui confirme la récurrence de cette maladie dans les sociétés anciennes et l'intérêt de son étude dans les séries ostéoarchéologiques. C'est dans ce cadre que nous souhaitons présenter un cas probable de syphilis congénitale récemment fouillé et étudié. Le sujet SP 24 a été mis au jour en 2017 lors d'une opération de fouille préventive à l'emplacement du cimetière conventuel des prêcheurs, au centre-ville d'Aix-en-Provence. Cette aire sépulcrale, occupée depuis la fondation du couvent à la fin du XIIIe siècle jusqu'à l'aube de la Révolution, a révélé une occupation funéraire extrêmement dense, ponctuée de quatre grandes phases. La place de cette tombe au sein de la stratigraphie du site est complexe, en raison de multiples perturbations. Des analyses C14 ont néanmoins permis de donner à cette inhumation un cadre chronologique compris dans un intervalle large entre 1477 et 1647 (probabilité de 95,4%, 2 sigma) ; elle appartiendrait donc à l'une des deux dernières phases d'occupation du cimetière, entre la seconde moitié du XVe et le courant du XVIIe siècle.

Si le sujet en question est un individu immature a priori âgé de moins d'un an, l'estimation de son âge ne peut être avancée avec certitude. En effet, bien que partiellement préservé, le squelette de ce sujet montre de nombreuses atteintes pathologiques ayant touché non seulement le crâne (réactions périostées sur la face, la base du crâne et la mandibule) mais aussi le squelette appendiculaire (importantes déformations diaphysaires, " gonflements " des radius, ulnas, fémurs et tibias via des réactions périostées plurilamellaires). En outre, le tibia gauche présente en partie antéro-médiale de son épiphyse proximale une géode lytique active comparable au phénomène identifié par Wimberger (1925). De fait, le diagnostic différentiel nous a mené à considérer un diagnostic de syphilis congénitale pour ce sujet SP24.

^{*}Intervenant

[†]Auteur correspondant: avril.meffray@hotmail.fr

Au vu de cette suspicion paléopathologique, nous avons mis en œuvre une approche moléculaire complémentaire. Une première analyse paléomicrobiologique a été effectuée par des méthodes ciblées (amplifications PCR) visant à confirmer la présence de *Treponema p. pallidum*. Des premiers résultats positifs ont été obtenus, grâce à l'identification positive de *T. p. pallidum* par le marqueur moléculaire *Tpp15*. Nous avons également engagé une seconde approche moléculaire, cette fois-ci non ciblée. Le séquençage massif des ADN extraits à partir de cet individu SP24 a ainsi livré des résultats prometteurs, puisqu'il a permis de confirmer ce diagnostic.

Ces recherches se poursuivent notamment par le traitement des données métagénomiques obtenues, avec pour perspective la caractérisation du génome de *Treponema*, afin d'améliorer la connaissance de son histoire évolutive. En combinant ces résultats avec les données historiques relatives à cette pathologie, nous espérons ainsi contribuer à une meilleure compréhension de l'impact de la syphilis congénitale, notamment son influence sur la santé des enfants, dans les populations anciennes.

Mots-Clés: Infections, immatures, paléomicrobiologie, ADN ancien

La paléopathologie préhistorique du département de l'Aude

Jean Zammit*¹

¹Zammit Jean – UMR 5608 - TRACES – le roc route de villefranche, France

Résumé

La préhistoire (et l'histoire) des maladies est essentiellement basée sur l'étude des lésions osseuses ou dentaires enregistrées au niveau de zones géographiques plus ou moins élargies, cette approche analytique incontournable préparant dans un second temps synthèses et prolongements paléoépidémiologiques ultérieurs. En ce sens, il nous a paru intéressant de présenter ici le résultat de plus de 40 années de recherches paléopathologiques sur cette micro-région que constitue le département de l'Aude, en région Occitanie. Carrefour entre Méditerranée, Massif central, Pyrénées et Languedoc occidental, et depuis le Paléolithique le plus ancien jusqu'à la fin de l'Âge du bronze, cette zone présente une paléopathologie riche de nombreux exemples lésionnels correspondant à l'ensemble des secteurs de la pathologie préhistorique. Cette concentration reflète l'intensité des fouilles archéologiques et ostéo-archéologiques effectuées dans l'Aude et ses marges depuis de nombreuses décennies, plus particulièrement pour la période néolithique et celle de la paléométallurgie. De nombreux résultats souvent inédits, sans oublier plusieurs exemples de trépanations crâniennes, seront ainsi analysés. L'importance qualitative et quantitative des données enregistrées nous permet de ce fait de proposer quelques synthèses épidémiologiques concernant notamment les maladies dégénératives, traumatologiques et infectieuses.

Mots-Clés: paléopathologie, Préhistoire, Aude, Néolithique, paléoépidémiologie

*Intervenant

Evaluation de la prévalence des lésions évocatrices de tuberculose en Gaule septentrionale pour le second Age du Fer

Frédéric Boursier^{*1}, Raphaëlle Lefebvre², Anaïs Lebrun³, and Elodie Wermuth⁴

¹Éco-Anthropologie (EAE) – Museum National d'Histoire Naturelle, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7206 – Musée de l'Homme - 17 place du Trocadéro - 75016 Paris, France

²Centre Michel de Boüard - Centre de recherches archéologiques et historiques anciennes et médiévales (CRAHAM) – Université de Caen Normandie, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR6273 – Université de Caen Normandie, Esplanade de la paix, CS 14032, 14032 Caen cedex 5, France

³EVEHA (Etudes et valorisations archéologiques) – UMR 7206, Muséum national d'Histoire naturelle, CNRS, Université de Paris, Musée de l'Homme 17 Place du Trocadéro 75016 Paris, France – La Chapelle-Saint-Luc, France, France

⁴EVEHA (Etudes et valorisations archéologiques) – UMR 7268 , Aix Marseille Université, CNRS – La Chapelle-Saint-Luc, France, France

Résumé

La tuberculose, décrite comme " la grande tueuse " par Mirko Grmek, est identifiée en Europe occidentale depuis le néolithique. Elle est marquée par une histoire naturelle de forte morbidité dont l'évolution terminale est fréquemment le décès. Ainsi son impact social est majeur. Or sa diffusion au sein des populations protohistoriques est mal connue. Notre objectif a été de mesurer la fréquence et le type de ces lésions de manière à évaluer la prévalence au sein de ces populations.

Notre travail se base sur l'étude de vingt sites archéologiques, datés de l'Hallstatt final à la Tène finale, ayant mis à jour des restes humains individualisables (neuf nécropoles et onze structures de stockage contenant des individus complets), au sein de la zone médio-atlantique (Île-de-France et Normandie). Nous comptabilisons les formes dites classiques : la tuberculose vertébrale (Mal de Pott), les tumeurs blanches articulaires, les spina ventosa, les atteintes lytiques des côtes, les lésions lytiques du crâne, et les calcifications pulmonaires. La littérature paléopathologique rapporte des formes dites probables. Nous avons fait le choix de retenir : les altérations costales (appositions périostées), les altérations vertébrales superficielles dites de Ménard, les lésions serpigneuses endocrâniennes, l'ostéoarthropathie hypertrophiante.

368 individus ont été inclus (42 % matures), dont 4,5 % présentant une lésion osseuse évocatrice de la tuberculose, soit 17 individus (IC95 % : 3 – 7,5 %). Les formes dites typiques ne représentent que 20 %, les formes probables 80 %. Trois quarts de l'échantillon pathologique est constitué d'immatures. Nous comptabilisons 11 lésions serpigneuses endocrâniennes, 2 abcès de vertèbres, 2 formes dite d'ostéoarthropathie hypertrophiante, une tumeur blanche de hanche, une forme dite vertébrale superficielle, et une forme d'appositions

^{*}Intervenant

endo-costales. Nous observons une différence de prévalence entre les nécropoles avec 3 %, en comparaison avec les structures de stockage avec 20 % ($p < 0.001$). La prévalence en Ile de France est de 6 % contre 2 % en Normandie, principalement expliquée par le plus grand nombre d'individus en silos dans cette région (NS).

Nous observons une prévalence élevée de lésions évocatrices de tuberculose. Les formes typiques restent malgré tout exceptionnelles. Le corpus étant principalement représenté par des formes dites probables, dont la performance diagnostic est moindre. Ces résultats montrent une diffusion endémique de la maladie tout au long du second Age du Fer en Gaule septentrionale. Nous soulignons une fois de plus une surreprésentation en contexte de stockage, principalement des silos, pouvant indiquer les conséquences ou représentations sociales que cette pathologie peut générer.

Mots-Clés: Tuberculose, Second Age du Fer

Adieu veaux, vaches : vèlages dystociques et mortalité foeto-maternelle en archéozoologie

Annelise Binois-Roman^{*1}

¹Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne (Ecole d'art et d'archéologie, UFR03) – CNRS, UMR 7041 ArScAn – Equipe Archéologies environnementales – 3 rue Michelet 75006 Paris, France

Résumé

En élevage bovin actuel, les vèlages dystociques liés à une malposition foetale représentent environ 2% des naissances, parmi lesquels 95% requièrent une assistance humaine spécialisée. Lorsque celle-ci fait défaut, l'immense majorité des cas aboutissent au décès du veau et/ou de la mère. Ces décès obstétricaux, encore courants aujourd'hui, devaient ainsi également constituer une réalité quotidienne pour les populations agricoles passées.

Pourtant, il est exceptionnellement rare que de tels événements soient documentés en contexte archéologique. Cette communication présentera le cas d'une inhumation bovine datée du XIV^e siècle en provenance de Tétéghem (Nord), pour laquelle une origine obstétrique du décès de la vache et de son fœtus à terme ne fait aucun doute. L'identification sur le veau d'une fracture métacarpienne laisse de plus supposer une malencontreuse intervention humaine lors du vèlage ; dans ce contexte, les connaissances obstétricales et les options thérapeutiques à disposition de l'éleveur du Moyen Âge seront discutées.

Le cas de Tétéghem, bien que particulièrement illustratif, n'est pas unique ; d'autres cas de vèlages dystociques peuvent en effet être identifiés au sein de la documentation photographique issue des rapports de fouille. Nous présenterons ainsi quatre autres cas certains ou probables, et concluons notre exposé par des recommandations pour une meilleure identification de ces événements dès la phase de fouille.

Mots-Clés: Paléopathologie animale, décès obstétricaux, malposition foetale, vèlage, élevage bovin

^{*}Intervenant

Les abominables pathologies osseuses des chevaux de guerre, mais pas que...

Caroline Lachiche^{*1}

¹UMR ArTeHis 6298 (ArTeHis) – CNRS : UMR6298 – 6 Bd Gabriel 21000 DIJON, France

Résumé

Pendant des siècles voire des millénaires, les chevaux sont indispensables à l'agriculture, le commerce, l'industrie et à l'armée... À la fin de l'époque moderne, leur statut commence à changer et, progressivement, la cavalerie des grandes villes diminue sensiblement. Après La Grande Guerre, les chevaux de trait sont laissés à leur campagne et ne risquent plus de subir le sort funeste de leurs prédécesseurs. Tout de même, durant la Seconde Guerre mondiale, les chevaux sont encore un enjeu économique majeur et subissent les affres des réquisitions. En somme, le XIXe s. représente l'apogée des traitements abusifs faits aux chevaux. Ce n'est qu'à la fin du XIXe s. et au début du XXe, que les équidés trouvent un peu de sérénité et sont désormais réservés aux activités de sport et de loisir. Les impressionnantes pathologies observées sur leurs os deviennent un mauvais souvenir et sont impossibles à observer aujourd'hui. Aux époques modernes et contemporaines diverses écrits, notamment les traités de médecine vétérinaire, permettent de caractériser ces atteintes. Une approche comparative avec les sites archéologiques d'époques antérieures, notamment romaines et médiévales, permettra une discussion autour de l'utilisation des chevaux au cours de l'histoire. À l'échelle de la France, un recensement de ces pathologies est à envisager. Il permettra peut-être la mise en exergue de phases d'exploitation intense des chevaux pouvant correspondre à des épisodes guerriers ou à des innovations agricoles ou commerciales.

Mots-Clés: Cheval, pathologie, guerre, archéologie, histoire, économie, vétérinaire

^{*}Intervenant

Une vie de chien : à propos de quelques squelettes canins médiévaux découverts à Chartres

Julie Rivière*¹ and Annelise Binois-Roman*^{†2}

¹Archéozoologie, archéobotanique : sociétés, pratiques et environnements (AASPE) – Museum National d'Histoire Naturelle, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7209 – Muséum national d'Histoire naturelle - Case postale 56 - 55 rue Buffon - 75005 Paris, France

²Archéologies et Sciences de l'Antiquité (ArScAn) – Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne : UMR7041, Université Paris Nanterre : UMR7041, Ministère de la Culture et de la Communication : UMR7041, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7041 – MSH Mondes (bâtiment René-Ginouvès). 21, allée de l'Université 92023 NANTERRE Cedex, France

Résumé

Sur le chantier archéologique de la Courtille à Chartres, une dizaine de squelettes de chiens a été exhumée d'un puits public, dont le comblement est daté du XIV^e siècle. Une première étude des squelettes a rapidement révélé une fréquence et une diversité remarquable de lésions osseuses d'origine et d'ampleur variées, ainsi que la présence de stigmates d'origine anthropique possiblement associés à des violences volontaires et/ou à une exploitation post-mortem des cadavres.

L'analyse morphologique et démographique de cette population, associée à une approche paléopathologique, pose ainsi la question des conditions de vie et de mort de ces individus. Elle s'insère dans un cadre historique qui interroge les rapports entre l'homme et le chien errant au Moyen-âge, ainsi que la gestion de ce type de nuisance au sein d'un espace urbain, que viendront étoffer d'autres découvertes archéologiques et les quelques sources écrites disponibles sur ce sujet.

Mots-Clés: paléopathologie, chien, archéozoologie, lésions osseuses, traumatismes, traces d'exploitation, violence

*Intervenant

[†]Auteur correspondant: annelise.binois@mae.u-paris10.fr

Charnier de décapités – 2 : deuxième étape de la fouille du charnier n°3 de Mohács

Viktor Víg¹, Réka Nagy¹, Barbara Gara¹, Árpád Szabó², Gábor Bertók³, Réka Neményi³, Zsolt Bereczki¹, and Gyorgy Palfi^{*†}

¹University of Szeged – Department of biological anthropology, University of Szeged, Szeged, Hongrie

²University of Szeged – Institut de Médecine légale, University of Szeged, Szeged, Hongrie

³Musée Janus Pannonius – Département d'Archéologie, Musée Janus Pannonius, Pécs, Hongrie.,
Hongrie

Résumé

Plusieurs établissements hongrois se sont alliés en 2020 pour fouiller les charniers du parc national commémoratif de Mohács, au sud de la Hongrie, afin de mieux comprendre leur origine et de compléter avec de nouvelles données scientifiques un projet de musée pour le 500^e anniversaire de la bataille de Mohács (le 29 août 1526). Lors du Colloque 2021 du GPLF nous avons présenté la première étape de la fouille archéologique, anthropologique et paléopathologique du charnier n°3, qui a permis d'exhumer 110 à 120 squelettes entiers et une quarantaine de squelettes partiels. Nos observations préliminaires ont démontré que le NMI proposé lors de la découverte du charnier en 1976 avait été sous-estimé. L'archéologie a confirmé que le charnier pouvait être relié à un des événements de la bataille de Mohács mais probablement ce n'était pas le champ de bataille proprement dit. Le charnier pouvait contenir les squelettes de soldats (ou du personnel) de l'armée chrétienne, battue par les troupes du sultan Soliman I^{er}. Les études anthropologique et paléopathologique des squelettes des zones supérieures ont été effectuées en 1976, lors de la première ouverture du charnier. D'après certaines lésions pathologiques et le contexte archéologique, depuis 1976 ce lieu a été considéré comme le lieu probable des camps de l'armée chrétienne (ravagés par la cavalerie turque) ; les squelettes, comme ceux du personnel massacré sur place. Nos observations d'anthropologie de terrain en 2020 suggéraient une majorité de squelettes d'adultes jeunes et de sexe masculin, compatible avec les restes osseux des soldats de l'armée chrétienne. Les positions chaotiques des squelettes entrelacés et l'absence totale de rites chrétiens indiquent que les cadavres ont été jetés dans la fosse probablement par les Ottomans. D'après nos observations de paléopathologie de terrain, différentes lésions fréquemment observées sur les squelettes seraient plutôt en faveur de l'hypothèse d'un site d'exécutions. En effet, les sources turques nous apprennent que deux jours après la bataille le sultan Soliman I^{er} a fait publiquement exécuter les 2 000 prisonniers de guerre pris le 29 août. Lors d'une deuxième campagne en 2021, environ 150 squelettes ont pu être exhumés mais au moins une centaine de squelettes reste au fond de la fosse. Les observations de terrain et les études préliminaires de cas confirment les tendances déjà évoquées en 2020 et nous encourageant à soutenir la théorie de l'exécution massive.

Mots-Clés: paléopathologie, charnier, exécution, Moyen Age, Hongrie

*Intervenant

†Auteur correspondant: gypalfi@hotmail.com

Autopsie d'un cœur embaumé : la fouille du cardiotaphe de Saint-Germain de Flers (XVIIIe siècle, Orne, Normandie)

Denis Bougault^{*†1}, Samuel Bédécarrats¹, Cécile Chapelain De Seréville-Niel¹, Hélène Dupont^{2,1}, Frédéric Boursier^{3,4}, Sylvain Moreau⁵, Gwenaëlle Bazin¹, and Raphaëlle Lefebvre^{1,6}

¹Centre Michel de Boüard - UMR 6273 CNRS-UNICAEN – CNRS : UMR6273 – France

²Inrap G-O – Ministère de la Culture et de la Communication – France

³CH gonesse – ARS – France

⁴Eco-Anthropologie – Museum National d'Histoire Naturelle, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7206 – France

⁵Laboratoire d'Anatomie – Université de Caen Normandie, Université de Caen Normandie – France

⁶INRAP – Ministère de la Culture et de la Communication – France

Résumé

Deux cercueils en plomb contenant deux individus embaumés ont été mis au jour lors des fouilles de l'église Saint-Germain de Flers (Orne, Normandie) en 2014. Ceux-ci, d'après les sources archivistiques ainsi que les analyses archéanthropologiques, ont été attribués à deux comtes de Flers inhumés au XVIIIe siècle. Sur l'un des cercueils était déposé un cardiotaphe en plomb dont la fouille s'est déroulée au laboratoire d'Anatomie de la faculté de médecine de Caen en 2020. L'ouverture du cardiotaphe, puis la dissection du cœur embaumé qu'il contenait, a permis des examens complémentaires tomодensitométriques, histologiques, palynologiques, carpologiques, biochimiques, entomologiques, génétiques et textiles. Outre la protocolisation de ses différentes étapes, la fouille du cardiotaphe a permis de comparer les résultats des diverses analyses avec les textes de l'époque et de préciser les procédures d'embaumement suivies lors des funérailles de la noblesse seconde normande au XVIIIe siècle.

Mots-Clés: Embaumement, cardiotaphe, dissection, tomодensitométrie, histologie, palynologie, carpologie, biochimie, entomologie, génétique

^{*}Intervenant

[†]Auteur correspondant: denis.bougault@unicaen.fr

Y a-t-il un recrutement spécifique de sépultures d'enfants malades au XVII^e siècle sur le parvis de l'église Saint-Sauveur de Caen ? Comparaison avec l'échantillon urbain de même période du site de Saint-Maclou à Rouen.

Aminte Thomann^{*1,2}, Camille Coupeur^{*†3,4}, and Olivier Dutour^{‡5,6}

¹Institut National de Recherches Archéologiques Préventives (INRAP) – INRAP – 30, bd de Verdun, 76120 Grand Quevilly, France

²Centre Michel de Boüard - Centre de recherches archéologiques et historiques anciennes et médiévales (CRAHAM) – Centre National de la Recherche Scientifique : UMR6273, Université de Caen Normandie, Normandie Université – Université de Caen Normandie, Esplanade de la paix, CS 14032, 14032 Caen cedex 5, France

³De la Préhistoire à l'Actuel : Culture, Environnement et Anthropologie (PACEA) – Université de Bordeaux, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR5199 – Université de Bordeaux Bâtiment B8 - CS50023 Allée Geoffroy Saint Hilaire 33615 PESSAC CEDEX, France

⁴Ecole Doctorale 472 : Histoire, textes et documents (EPHE) (ED 472 HTD) – Ecole Pratique des Hautes Etudes, Université Paris sciences et lettres – Ecole pratique des hautes études Ecole doctorale 46 rue de Lille 75007 Paris, France

⁵De la Préhistoire à l'Actuel : Culture, Environnement et Anthropologie (PACEA) – Université de Bordeaux, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR5199 – Université de Bordeaux Bâtiment B8 - CS50023 Allée Geoffroy Saint Hilaire 33615 PESSAC CEDEX, France

⁶Ecole pratique des hautes études (EPHE) – Université Paris sciences et lettres – 4-14 Rue Ferrus, 75014 Paris, France

Résumé

Sur le parvis de l'église Saint-Sauveur de Caen, une fouille préventive menée en 2011 a mis au jour une zone spécifique de sépultures de jeunes enfants porteurs de nombreuses lésions osseuses et dentaires. Ce corpus de 83 immatures, dont seuls trois ont plus de 10 ans, est en effet fortement impacté par des carences sévères et des maladies infectieuses, évoluées même à un très jeune âge. Le fort taux de ces maladies carencielles dans l'échantillon indique sans nul doute une période pendant laquelle les conditions nutritionnelles et sanitaires sont particulièrement difficiles, possiblement même des périodes de disettes, nombreuses aux XVII^e et XVIII^e siècles. Néanmoins, le caractère évolué des lésions osseuses, particulièrement chez les plus jeunes, laisse présager une survie des individus atteints pendant un certain temps

*Intervenant

†Auteur correspondant: camille.coupeur@gmail.com

‡Auteur correspondant: olivier.dutour@ephe.sorbonne.fr

et ainsi, une résistance face à la maladie. Cette résistance pourrait être le témoignage de soins qui leur ont été apportés, par la famille ou par un établissement spécialisé, soin allant jusqu'à l'inhumation puisque le patronyme de Saint-Sauveur, le saint protecteur des enfants, témoigne d'une considération toute particulière dans l'au-delà pour ces jeunes individus. Toutefois, pour étayer cette hypothèse, cette collection sera comparée à un autre échantillon normand dont les caractéristiques archéologiques sont proches. Il s'agit de la population urbaine de Rouen, inhumée à l'aître Saint-Maclou aux mêmes périodes.

Mots-Clés: pathologie carentielle, tuberculose, époque moderne, Normandie.