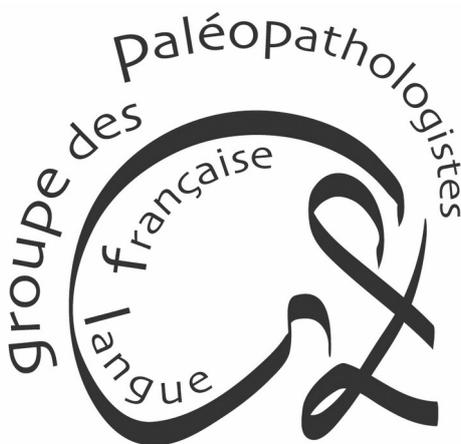


GROUPE DES PALEOPATHOLOGISTES DE LANGUE FRANÇAISE

COLLOQUE 2025

**Salle des Sociétés Savantes
Rue Beauvoisine, 76000 Rouen**

Vendredi 28 et Samedi 29 mars 2025



**PROGRAMME ET VOLUME DES
RÉSUMÉS**



Conseil d'Administration GPLF

Olivier DUTOUR – *Président*

Dany COUTINHO-NOGUEIRA – *Vice-Président*

Aminte THOMANN – *Trésorière*

Camille COUPEUR – *Trésorière adjointe*

Justine LYAUTEY – *Secrétaire*

Samuel BEDECARRATS – *Secrétaire adjoint*

Antony COLOMBO – *Membre*

Raphaël DURAND – *Membre*

György PÁLFI - *Membre*

Comité local d'organisation du GPLF 2025

Aminte THOMANN – Trésorière

Camille COUPEUR – Trésorière adjointe

Samuel BEDECARRATS – Secrétaire adjoint

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION & LE COMITE D'ORGANISATION
VOUS SOUHAITENT LA BIENVENUE
À L'EDITION 2025 DU COLLOQUE DU GPLF

VENDREDI 28 MARS 2025	
09:30-10:00	Accueil des participants
10:00-10:15	Ouverture du colloque
Session 1 – Approches paléoépidémiologiques Président de Session – G. Pálfi	
10:15-10:35	J. Zammit Analyse chronologique et géographique de la paléopathologie du département de l'Aude au néolithique et à l'âge du Bronze
10:35-10:55	O. Dutour, H. Coqueugniot, F. Le Mort Certaines causes de mortalité infantile échappent à la règle du paradoxe ostéologique en paléopathologie
10:55-11:05	C. Abegg, S. Kammermann, V. Magnin, C. Brizon De la Bolivie à la Suisse: pérégrinations d'un crâne momifié
Session Poster (1) Président de Session – Dany Coutinho-Nogueira	
	<p>[P-01] C. Lefevre - Caractérisation morphométrique et statut pathologique et sociétal des canidés de la Préhistoire récente à l'Antiquité dans le Sud de la France</p> <p>[P-02] M. Loeuillet - Hyperostose vertébrale ankylosante, arthrose et obésité ? Étude de cas d'une sépulture contemporaine à Orléans</p> <p>[P-03] M. De Andrés, L. Kis, V. Vig, R. Kocsmár, G. Bertók, Á. Szabó, T. Mai, A. Sklánitz, A. Palkó, Á. Perényi, O. Dutour, H. Coqueugniot, A. Zink, F. Maixner, B. Mari, A. Mussauer, B. Tihanyi, O. Spekker, G. Pálfi - Premier cas ostéoarchéologique d'ostéomyélite tuberculeuse du clivus associée à une méningite (Charnier n°III de Mohács, Sátorhely, sud-ouest de la Hongrie, XVIe siècle)</p>
11:45-13:45	Déjeuner libre
13:45-15:00	Visite de l'âtre Saint-Maclou
Session 2 – Paléopathologie des transitions historiques Présidente de Session – Hélène Coqueugniot	
15:00-15:20	S. Jacquot-Barreau, A. Thomann, S. Maudet, A. Durand Etude paléo-odontologique d'un échantillon d'époque moderne à Rouen : protocole et perspectives
15:20-15:40	V. Pilliol, L. Tellissi, M. Boualam, N. Merrouche, M. Drancourt, G. Aboudharam, G. Grine, E. Terrer Dynamique millénaire des microbes méthanogènes de la cavité orale : corrélation avec l'alimentation sucrée
15:40-16:00	A. Zinn, I. Pianet, A. Colombo La prise en charge thérapeutique du rachitisme et du scorbut à l'ère industrielle en France : approche archéopharmacologique.
16:00-17:00	Présentation de pièces ostéologiques
17:00-18:00 Assemblée Générale Ordinaire Rapport moral et financier - Élection du nouveau CA	

SAMEDI 29 MARS 2025	
08:45-09:00	Accueil des participants
Session 3 – Actualités paléopathologiques Président de Session – Jean Zammit	
9:00-9:20	D. Bougault, C. Chapelain de Seréville-Niel, avec le concours de G. Schütz et J. Pacory Embaumement ou autopsie ? Exemple du crâne scié d'une sépulture de la Place de la République à Caen (XVIIIe s.)
9:20-9:40	A. Thomann, O. Dutour, F. Jimenez Ce que peut apporter l'étude paléopathologique d'un petit échantillon d'individus issu d'un diagnostic archéologique à la compréhension des conditions de vie des groupes humains anciens.
9:40-10:00	L. Bourgeois, H. Coqueugniot, S. Couette, O. Dutour Prévalence de la tuberculose osseuse au sein de deux collections ostéoarchéologiques médiévales du musée Denon de Chalon-sur-Saône
10:00-10:20	R. Kocsmár, L. Vágvölgyi, V. Vig, M. De Andrés, R. Neményi, G. Bertók, Á. Szabó, T. Mai, E. Molnár, G. Pálfi Le charnier n°IV de Mohács : observations préliminaires
10:20-10:50	Pause-café
Session Poster (2) Président de Session – Olivier Dutour	
10:50-11:30	[P-01] D. Bougault, C. Chapelain de Seréville-Niel, S. Desbrosse-Degobertière - Gros doigt ou grande bague ? Le cas de la sépulture 910 de Saint-Dizier les Crassées au VIIe s. (Champagne-Ardenne) [P-02] P. Syrikova, A. Legaz - Un cas de déformation fémorale chez un sujet subadulte : fouille du probable cimetière des Cordeliers, "Place de la Salle Verte", Cognac (16). [P-03] A. Mouaddib, A. Colombo, A. Jezuita - La sépulture 534 de la nécropole mérovingienne de Choisy-au-Bac (60) : un cas de pathologie des ostéochondromes multiples [P-04] G. Navarre, B. Dutailly, N. Vanderesse, O. Dutour, H. Coqueugniot - Développement de méthodes d'analyse de la microarchitecture osseuse appliquées à l'étude de l'insertion humérale du muscle <i>latissimus dorsi</i> .
11:30-12:00	Informations GPLF - Conclusions
Déjeuner du colloque (sur inscription)	



De la Bolivie à la Suisse: pérégrinations d'un crâne momifié

Claudine Abegg^{1,2}, Sabine Kammermann³, Virginie Magnin⁴, Claire Brizon¹

1 – Musée Cantonal d'Archéologie et d'Histoire de Lausanne, Vaud, Suisse

2 – Laboratoire d'archéologie préhistorique et d'anthropologie, Département F.-A. Forel des sciences de l'environnement et de l'eau, Université de Genève, Suisse

3 – Institute of History, Université de Bern, Suisse

4 – Centre de Médecine Légale Lausanne-Genève, Suisse

claudine.abegg@unige.ch

Il existe actuellement une tendance mondiale à entreprendre des analyses de provenances dans les anciennes collections anthropologiques de musées, afin de déterminer, dans la mesure du possible, leur nature, leur origine, et de trouver toutes les informations susceptibles d'apporter des indications quant à leur provenance et leur parcours effectué avant de rentrer dans les collections.

Le Musée Cantonal d'Archéologie et d'Histoire de Lausanne (MCAH), dans le canton de Vaud, a récemment entrepris une telle analyse sur des collections ethnographiques anciennes. Parmi les restes humains inventoriés, se trouvait un spécimen décrit comme une « tête momifiée » provenant de Bolivie, particulièrement intéressant d'un point de vue paléopathologique et bioanthropologique.

La conservatrice en charge de l'analyse de provenance, Dr. Claire Brizon, a sollicité Dr. Claudine Abegg pour réaliser une analyse taphonomique et anthropologique de cet individu, incluant un scan CT (analyse par Virginie Magnin). Sabine Kammermann, quant à elle, a travaillé sur le collectionneur à l'origine de la présence de ces ossements en Suisse, Louis Kuffré.

Nous présentons ici les résultats de cette analyse, en soulignant les bénéfices d'une approche interdisciplinaire (histoire, anthropologie, paléopathologie, imagerie médicale) dans de tels cas, et en démontrant que c'est la meilleure façon d'envisager sereinement l'avenir de ces collections.

Mots-clefs : Trépanation, analyse de provenances, abcès, imagerie médicale, Amérique du Sud, Suisse, momification naturelle

Embaumement ou autopsie ? Exemple du crâne scié d'une sépulture de la Place de la République à Caen (XVIIIe s.)

Denis Bougault¹, Cécile Chapelain de Seréville-Niel¹, avec le concours de Grégory Schütz et Julia Pacory

1- CRAHAM, UMR 6273 CNRS, Université Caen Normandie, Caen, France
dr.bougault.d@wanadoo.fr
cecile.niel@unicaen.fr

Quatre inhumations primaires ont été mises au jour dans les ruines de l'ancienne église du séminaire des Eudistes à Caen en 2018 lors de la fouille de la Place de la République (resp. d'opération : G. Schütz, Service du Conseil Départemental d'Archéologie).

L'une d'elles contenait un sujet masculin adulte dont le crâne scié fait l'objet de cette présentation. Prélevé en l'état sur le terrain, le crâne a été fouillé en laboratoire permettant des prélèvements en vue d'analyses spécialisées ultérieures en palynologie, carpologie ou microbiologie...

La calotte crânienne a été entièrement sciée. Les tranches de section ont fait l'objet d'une étude tracéologique qui a permis de distinguer les traces de décarnation et les caractéristiques des gestes opératoires de sciage. Au moins six plans de sciage ont été déterminés. Le déroulement et les étapes d'intervention concordent avec les descriptions d'ouverture de cadavre du XVIIIe s. La persistance d'un fin rebord osseux à plusieurs endroits sur l'endocrâne le long du sciage témoigne du soin apporté à la découpe en vue de préserver les enveloppes méningées. Aucune trace de sciage ou de découpe sur le thorax ou ailleurs n'a été observée.

Est-on ici en présence d'un praticien habile ou bien la qualité du geste avait-elle comme finalité une expertise médicale ? D'autres exemples de crânes sciés proches chronologiquement et géographiquement permettent d'esquisser une typologie des différentes techniques employées en Normandie. Ces techniques diffèrent selon la finalité : embaumement, autopsie médicale (confrontation anatomo-clinique, entraînement, enseignement) ou autopsie légale ?

Mots-clefs : Crâne, sciage, autopsie, embaumement

Gros doigt ou grande bague ? Le cas de la sépulture 910 de Saint-Dizier les Crassées au VIIe s. (Champagne-Ardenne)

Denis Bougault¹, Cécile Chapelain de Seréville-Niel¹, Stéphanie Desbrosse-Degobertière^{1,2}

1- CRAHAM, UMR 6273 CNRS, Université Caen Normandie, Caen, France

2- INRAP- Grand Est

dr.bougault.d@wanadoo.fr

cecile.niel@unicaen.fr

Une femme, inhumée au VIIe s. dans un sarcophage du cimetière du site de Saint-Dizier les Crassées (Champagne-Ardenne, resp. d'opération S. Desbrosse-Degobertière, Inrap-Craham), est porteuse d'une bague à l'annulaire gauche dont la taille est disproportionnée par rapport au diamètre de la première phalange.

Le sarcophage a été creusé et élargi au niveau du tronc, vraisemblablement pour permettre d'y déposer le corps. Cette constatation archéologique vient conforter l'hypothèse étiologique d'obésité sévère ou massive pour cet individu. A partir de ce cas anecdotique et à rebours du processus habituel de l'inférence diagnostique, il a paru pertinent de rechercher et de discuter les indices osseux taphonomiques et pathologiques susceptibles d'être rencontrés chez un sujet présentant une surcharge pondérale.

Mots-clefs : Doigt, bague, obésité, sarcophage, mérovingien

Prévalence de la tuberculose osseuse au sein de deux collections ostéoarchéologiques médiévales du musée Denon de Chalon-sur-Saône

Lionel Bourgeois¹, Hélène Coqueugniot^{2,1}, Sébastien Couette^{1,3}, Olivier Dutour^{1,2}

1- EPHE-PSL, Université Paris Sciences & Lettres, Paris, France

2- UMR 6034 Archéosciences Bordeaux, Université Bordeaux Montaigne, Maison de l'Archéologie, Pessac, France

3- UMR 6282, Biogéosciences, Université Bourgogne Europe, Dijon, France

lionel.bourgeois3@wanadoo.fr

Fondé au XIXe siècle dans une perspective universaliste, le musée Vivant Denon détient un fonds riche et éclectique couvrant des domaines aussi divers que l'archéologie, l'ethnographie ou les arts plastiques.

Il héberge deux collections ostéoarchéologiques, l'une datée du IVe au VIIe siècle et l'autre du VIIe au XIe siècle, issues de fouilles locales déjà anciennes. L'étude récente de ces deux collections dans le cadre du Diplôme de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes a notamment permis de détecter la présence de la tuberculose par l'observation d'un cas de Mal de Pott. Ce premier diagnostic a incité à poursuivre la recherche systématique des traces de cette infection dans les deux collections, sous la forme de ses expressions typiques ou mineures.

Cette recherche a, d'une part, mis en évidence la fréquence des lésions, pathognomoniques de la tuberculose ou compatibles avec son diagnostic rétrospectif, qui apparaît variable selon les périodes et prédominante dans la phase mérovingienne d'une des deux collections. Cette étude confirme, d'autre part, la diversité de l'expression paléopathologique des atteintes osseuses directes ou indirectes de cette infection mycobactérienne et incite à la prise en compte de toutes ces formes dans la reconstruction des prévalences de la tuberculose en paléopathologie.

Mots-clefs: Tuberculose osseuse, musée Vivant Denon, Chalon-sur-Saône, paléoépidémiologie, période médiévale

Premier cas ostéoarchéologique d'ostéomyélite tuberculeuse du clivus associée à une méningite (Charnier n°III de Mohács, Sátorhely, sud-ouest de la Hongrie, XVIe siècle)

Marcos De Andrés^{1,2}, Luca Kis¹, Viktor Vig¹, Réka Kocsmár¹, Gábor Bertók², Árpád Szabó³, Tímea Mai³, Antal Sklánitz⁴, András Palkó⁵, Ádám Perényi⁶, Olivier Dutour^{7,8}, Hélène Coqueugniot^{7,8}, Albert Zink⁹, Frank Maixner⁹, Bianca Mari⁹, Alexandra Mussauer⁹, Balázs Tihanyi^{1,10}, Olga Spekker^{1,10}, György Pálfi¹

1- Département d'Anthropologie Biologique, Université de Szeged, Szeged, Hongrie

2- Département d'Archéologie, Musée Janus Pannonius, Pécs, Hongrie

3- Institut de Médecine Légale, Université de Szeged, Szeged, Hongrie

4- Laboratoire de Qualité, Continental Automotive Hungary SARL, Budapest, Hongrie

5- Service de Radiologie, Université de Szeged, Szeged, Hongrie

6- Service d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale, Université de Szeged, Szeged, Hongrie

7- EPHE-PSL, Université Paris Sciences & Lettres, Paris, France

8- UMR 6034 Archéosciences Bordeaux, Université Bordeaux Montaigne, Maison de l'Archéologie, Pessac, France

9- Institut d'études sur les momies, Eurac Research, Bolzano, Italie

10- Groupe de recherche en génomique humaine ancienne et moderne, Université de Szeged, Szeged, Hongrie

gypalfi@hotmail.com

L'objectif de notre étude est de discuter les altérations osseuses pathologiques évocatrices de tuberculose (TB) relevées lors de l'examen du squelette d'un sujet masculin adulte jeune (MC3-75). Les restes osseux de MC3-75 ont été mis au jour dans le Charnier n° III du XVIe siècle du Parc Commémoratif National de Mohács (Sátorhely, sud-ouest de la Hongrie). Le squelette assez bien conservé et presque complet de MC3-75 a fait l'objet d'une étude paléopathologique détaillée.

L'examen macromorphologique s'est concentré sur les lésions squelettiques liées à différentes formes de la tuberculose (par exemple, la méningite tuberculeuse (tuberculous meningitis, TBM ou tuberculose ostéo-articulaire). Des examens radiologique et de microscopie numérique ont également été effectués sur certains fragments de crâne de MC3-75. Au cours des analyses susmentionnées, la base du crâne a révélé des érosions corticales, des remodelages osseux superficiels et de petites lésions ostéolytiques circonscrites au niveau du clivus supérieur et moyen. En outre, des empreintes granuleuses endocrâniennes (granular impressions, GI) et des empreintes de vaisseaux sanguins anormaux (abnormal blood vessel impressions, ABVI) ont été observées à plusieurs endroits de la surface endocrânienne.

Récemment, il a été confirmé que les GIs peuvent être considérées comme des signes spécifiques de la méningite tuberculeuse et qu'elles permettent d'établir le diagnostic définitif de la maladie chez le sujet MC3-75. D'autre part, les ABVI ne sont pas spécifiques de la TBM mais peuvent également être d'origine tuberculeuse ; leur présence concomitante avec des GIs chez MC3-75 rend leur origine tuberculeuse très probable.

En ce qui concerne les lésions osseuses observées sur la base du crâne de ce jeune homme (érosions corticales, remodelage superficiel et lésions ostéolytiques), de nombreuses étiologies infectieuses et non infectieuses (par exemple, chordome, chondrosarcome, métastases, ostéomyélite pyogénique et ostéomyélite fongique) doivent être prises en compte

lors du diagnostic différentiel. Néanmoins, sur la base de la nature générale et de l'association des lésions squelettiques présentes sur le clivus supérieur-moyen de MC3-75, ainsi que de leur co-occurrence avec des altérations endocrâniennes évocatrices de TBM (GI et ABVI), ces lésions résultent très probablement d'une atteinte tuberculeuse de la base du crâne (c'est-à-dire d'une ostéomyélite tuberculeuse du clivus). Il s'agit d'une forme extrêmement rare de tuberculose osseuse, dont quelques rares cas ont été publiés dans la littérature médicale moderne. À notre connaissance, MC3-75, provenant d'un charnier du XVIe siècle de Hongrie, est le premier cas ostéoarchéologique d'ostéomyélite tuberculeuse du clivus associée à une méningite.

Mots-clefs : 1526, bataille de Mohács, Parc Commémoratif National de Mohács, ostéomyélite du clivus, lésions endocrâniennes, méningite, tuberculose

Certaines causes de mortalité infantile échappent à la règle du paradoxe ostéologique en paléopathologie

Olivier Dutour^{1,2}, Hélène Coqueugniot^{2,1}, Françoise Le Mort³

1- EPHE-PSL, Université Paris Sciences & Lettres, Paris, France

2- UMR 6034 Archéosciences Bordeaux, Université Bordeaux Montaigne, Maison de l'Archéologie, Pessac, France

3- UMR 5133 Archéorient, Université Lumière Lyon 2, CNRS, Maison de l'Orient et de la Méditerranée, Lyon, France

olivier.dutour@ephe.psl.eu

Le paradoxe ostéologique (Wood et al., 1992) postule que les maladies rapidement fatales ne laissent aucune trace sur les restes squelettiques et que les observations paléopathologiques traduisent principalement la morbidité et non la cause du décès. Ce principe, résumé par l'adage « Better health makes for worse skeletons », remet en question la validité des approches paléoépidémiologiques pour identifier les causes de mortalité rapide, en particulier chez les enfants. En effet, selon Wood et al. (p. 367) : « La mort infantile ou juvénile, lorsqu'elle survient, est souvent rapide et ne laisse aucune trace sur les tissus osseux » dans les cas de faible résistance générale. Selon ce modèle, les marqueurs de pathologies ne sont visibles, dans les archives archéologiques, que chez les enfants les plus résilients, dont les maladies ont duré suffisamment longtemps avant le décès.

Cette présentation vise à démontrer que le paradoxe ostéologique n'est pas une règle absolue, en fournissant des exemples spécifiques où la paléopathologie peut détecter des signes discrets mais distinctifs de maladies rapidement mortelles chez les enfants. Cette reconnaissance est rendue possible grâce à la conjugaison d'études de la littérature médico-historique du 19^e siècle et d'explorations morphologiques approfondies des restes osseux, incluant l'utilisation de la microtomodensitométrie et de l'imagerie tridimensionnelle.

Trois études de cas illustrent cette approche : l'ostéomyélite aiguë, la méningite tuberculeuse et la maladie de Thomas Barlow. Ces trois maladies infantiles, rapidement mortelles sans traitement spécifique, étaient fréquentes dans le passé. Même en cas d'évolution rapide, elles peuvent laisser des traces identifiables sur le tissu osseux. Le paradoxe de la fréquence médico-historique de ces maladies et de leur rareté paléopathologique nous paraît liée à un défaut de reconnaissance, qui peut lui-même s'expliquer par la forte influence conceptuelle du paradoxe ostéologique dans la recherche paléopathologique.

Wood James W., Milner George R., Harpending Henry C., Weiss Kenneth M., 1992. The osteological Paradox: Problems of Inferring Prehistoric Health from Skeletal Samples. *Current Anthropology* 33 (4): 343-358.

Mots-clés : Paradoxe ostéologique ; mortalité infantile ; paléoépidémiologie ; ostéomyélite aiguë ; méningite tuberculeuse ; Maladie de Thomas Barlow

Étude paléo-odontologique d'un échantillon d'époque moderne à Rouen : protocole et perspectives

Sandrine Jacquot-Barreau¹, Aminte Thomann^{2,3}, Ségolène Maudet⁴, Aline Durand⁴

1- Université Le Mans, Le Mans, France

2- INRAP Grand Ouest, Grand-Quevilly, France

3- CRAHAM, UMR 6273 CNRS, Université Caen Normandie, Caen, France

4- CReAAH-Le Mans, UMR 6566, Université Le Mans, Maison des Sciences de l'Homme, Le Mans, France

sandrine.barreau165@orange.fr

L'étude paléo-odontologique d'un échantillon issu de l'aître Saint-Maclou (Rouen, époque moderne) réalisée dans le cadre d'un Master 2 permet de s'interroger sur de nouvelles perspectives que pourrait offrir l'étude exhaustive de la santé bucco-dentaire des populations anciennes. Deux critères en particulier posent question à ce stade de l'étude.

D'une part, l'évaluation qualitative et quantitative des lésions carieuses met en évidence une disparité des individus face à cette pathologie. Certains d'entre eux ont un indice carieux bien supérieur à la moyenne de l'échantillon, ce qui amène à s'interroger sur la nature des facteurs de risques carieux auxquels ils ont pu être exposés. Un individu en particulier présente un profil rappelant ce que la Haute Autorité de Santé définit aujourd'hui comme "la carie du boulanger-pâtissier".

D'autre part, l'évaluation des parodontopathies (maladies de "déchaussement des dents") a été intégrée au protocole d'étude, en s'inspirant de la nouvelle classification des maladies parodontales de 2018 et de l'arbre décisionnel proposé par la SFPIO (Société Française de Parodontologie et d'Implantologie Orale), en l'adaptant au contexte d'étude sur os secs. Des atteintes parodontales ont été mises en évidence chez une proportion non négligeable de sujets jeunes (adultes de moins de 30 ans, adolescents, enfants), ce qui ne correspond pas aux attendus : la parodontite étant habituellement d'évolution lente, les formes sévères touchent davantage les individus plus âgés. Au-delà de l'absence probable d'hygiène bucco-dentaire quotidienne et d'accès au soin chez les populations anciennes, différents facteurs peuvent être évoqués pour expliquer la fréquence de ces formes atypiques, tels que des maladies systémiques associées ou une pathogénicité accrue de la flore bactérienne buccale.

Le scorbut en particulier pourrait être incriminé. Les symptômes bucco-dentaires sont connus : gingivorragies, ulcérations gingivales, pouvant aller jusqu'à une mobilité puis une perte des dents. Ceci traduit une perte d'attache clinique (CAL : Clinical Attachment Loss) telle que définie dans la classification des parodontopathies de 2018. Ainsi, les indices parodontaux pourraient être considérés comme un moyen de mettre en évidence des cas de scorbut actifs au décès, mais aussi des cas de scorbut guéris. Un protocole d'étude pourrait être envisagé pour étayer cette hypothèse.

Mots-clefs : Paléo-odontologie, parodontologie, caries, scorbut, paléopathologie

Le charnier n°IV de Mohács : observations préliminaires

Réka Kocsmár¹, Lili Vágvölgyi¹, Viktor Vig¹, Marcos De Andrés^{1,2}, Réka Neményi², Gábor Bertók², Árpád Szabó³, Tímea Mai³, Erika Molnár¹, György Pálfi¹

1- Département d'Anthropologie Biologique, Université de Szeged, Szeged, Hongrie,

2- Département d'Archéologie, Musée Janus Pannonius, Pécs, Hongrie

3- Institut de Médecine Légale, Université de Szeged, Szeged, Hongrie

gypalfi@hotmail.com

En juin 2024, la campagne de fouille du Charnier n° 4 a débuté au Parc Commémoratif National de Mohács. Les travaux archéologiques et d'anthropologie de terrain intensifs ont été effectués en coopération étroite entre le Département d'Archéologie du Musée Janus Pannonius de Pécs et le Département d'Anthropologie Biologique de l'Université de Szeged.

Les observations préliminaires des études d'anthropologie et de paléopathologie de terrain étaient très similaires à celles de la fouille du Charnier n° 3 (menée entre 2020 et 2022) : restes squelettiques fréquemment fragmentaires et incomplets, mélangés et endommagés ; prédominance de squelettes masculins jeunes adultes; abondance de traces de coups perimortems observées le plus fréquemment sur les os du crâne et les vertèbres cervicales ; apparition assez fréquente de traces d'infections squelettiques et de pathologie dentaires.

Après une période de 10 semaines, la campagne de fouille s'est terminée avec l'achèvement des travaux de terrain. En septembre 2024, les restes squelettiques d'un nombre encore indéterminé (mais probablement aux alentours de cent-cinquante individus) ont été transportés au Département d'Anthropologie Biologique de l'Université de Szeged, où les travaux de lavage, de réarrangement et les analyses d'anthropologie et de paléopathologie ont été commencés et sont en cours.

Mots-clefs : 1526, bataille de Mohács, Parc Commémoratif National de Mohács, fouilles de charniers, anthropologie de terrain, paléopathologie

Caractérisation morphométrique et statut pathologique et sociétal des canidés de la Préhistoire récente à l'Antiquité dans le Sud de la France

Chloé Lefevre¹

1- UMR 5199 PACEA, Université de Bordeaux, Pessac, France
chloe.lefevre@u-bordeaux.fr

Le chien, animal proche de l'humain, constitue un modèle d'étude de choix en raison de sa diversité morphologique et fonctionnelle, résultant de son utilisation variée comme compagnon de chasse, de garde, ou encore de compagnie. Dans le nord et Centre de la France, de nombreux travaux ont documenté cette relation homme-canidés dans le but de restituer l'évolution des morphotypes et des fonctions attribuées à cet animal au cours du temps. En revanche, le sud de la France demeure encore peu exploré, bien que cette zone abrite de nombreux sites protohistoriques et historiques riches en restes canins.

L'objectif de cette communication est de présenter le travail doctoral initié en 2024 et qui se concentre sur la détermination des caractéristiques biologiques, du statut et de l'évolution morpho-fonctionnelle de ces canidés au sein des sociétés humaines dans le sud de la France. Cette étude s'appuie sur des restes archéologiques couvrant une large période allant du Néolithique à l'Antiquité avec une approche multidisciplinaire couplant morphométrie classique, étude archéozoologique et étude paléopathologique. Le travail mené permettra, en outre, d'établir une étude comparative entre le sud et les autres régions françaises et de disposer de données robustes pour discuter à plus large échelle de la diffusion des pratiques. Le corpus étudié est principalement constitué de sites bordelais, tels que Cours du Chapeau Rouge, Camille Jullian et l'Auditorium, ainsi que de sites situés à Saintes, notamment Les Ateliers Municipaux, Montlouis, Saint-Rémy et Petites Sœurs des Pauvres. À cela s'ajoute l'accès au matériel canin de Lattes – Ambrussum, permettant d'élargir la zone d'étude au sud-est de la France.

Pour analyser ces restes, plusieurs méthodologies spécifiques à la paléopathologie sont appliquées. Cela inclut l'observation macroscopique du matériel pour identifier les pathologies osseuses telles que des lésions arthrosiques, des infections, des fractures ou encore des pathologies dentaires. Des examens microscopiques et radiographiques sont également utilisés pour préciser les diagnostics. Concernant l'analyse microscopique, le microscope confocal permet d'analyser les micro-usures dentaires dans le but de restituer le régime alimentaire des chiens au sein des populations humaines et de le corrélérer avec leur place dans ces sociétés.

Toutes ces analyses pathologiques, couplées aux autres approches scientifiques, fourniront des informations essentielles pour mieux comprendre les conditions de vie des canidés et leurs rôles dans les sociétés humaines anciennes.

Mots-Clefs : Chien ; paléopathologie animale ; protohistoire ; Antiquité ; morphotypes ; fonctions

Hyperostose vertébrale ankylosante, arthrose et obésité ? Étude de cas d'une sépulture contemporaine à Orléans

Matthieu Loeuillet^{1,2}

1- Service d'Archéologie de la ville d'Orléans, Orléans, France

2- UMR 5199 PACEA, Université de Bordeaux, Pessac, France

matthieu.loeuillet@orleans-metropole.fr

Cette communication propose l'étude d'un cas pathologique provenant d'un sondage archéologique réalisé par le service archéologique de la ville d'Orléans. L'opération a eu lieu durant l'été 2023 sous la direction de Matthieu Lœuillet (SAVO) dans le jardin public Louis Pasteur. Une dizaine de tombes appartenant à un cimetière du XIXe siècle (qui deviendra le jardin public actuel au cours du XXe siècle) ont été mises au jour.

De par son caractère récent, ce site a pu bénéficier d'une riche étude documentaire réalisée par l'historienne Catherine Thion (SAVO). Ainsi, l'identité des personnes inhumées ainsi que leurs professions ont pu être retrouvées. La sépulture F114 a livré le squelette d'un individu adulte de sexe féminin dont l'âge au décès est supérieur à 50 ans. Elle portait une boucle d'oreille en or et une médaille religieuse dédiée à Marie. Des clous et des restes de bois témoignent de l'utilisation d'un cercueil en sapin pour l'inhumation.

D'après l'étude documentaire, il pourrait s'agir d'une rentière décédée à l'âge de 83 ans en 1882 et inhumée dans l'emplacement 38. Du point de vue anthropologique, ce squelette présente d'importants signes osseux liés à l'arthrose, notamment au niveau des genoux ainsi que des lésions susceptibles de correspondre à l'hyperostose vertébrale ankylosante. D'autres particularités ont été relevées : position anormale de l'individu et taille importante de la fosse sépulcrale et du cercueil.

En combinant les observations anthropologiques avec les indices apportés par les études documentaire et taphonomique, cette communication amène la discussion autour d'un diagnostic associant la maladie hyperostotique à l'arthrose et l'obésité.

Mots-clefs : Hyperostose vertébrale ankylosante, gonarthrose, obésité, cimetière contemporain

La sépulture 534 de la nécropole mérovingienne de Choisy-au-Bac (60) : un cas de pathologie des ostéochondromes multiples

Anissa Mouaddib¹, Antony Colombo^{2,3}, Audrey Jezuita⁴

1- Eveha Lille, Lezennes, France

2- EPHE-PSL, Université Paris Sciences & Lettres, Paris, France

3- UMR 6034 Archéosciences Bordeaux, Université Bordeaux Montaigne, Maison de l'Archéologie, Pessac, France

4- Eveha Troyes, La Chapelle Saint Luc, France

anissa.mouaddib@eveha.fr

La fouille menée par Eveha dans la commune de Choisy-au-Bac (Oise), entre juin 2023 et février 2024, a permis de mettre au jour une portion de nécropole mérovingienne. Celle-ci a livré 461 sépultures mêlant inhumations en sarcophage calcaire et inhumations en contenant en bois.

Bien que coupée partiellement par une canalisation contemporaine, c'est dès la phase de terrain que la sépulture 534 a retenu l'attention des fouilleurs. En effet, le squelette de l'individu qui y a été inhumé présentait plusieurs excroissances osseuses de taille importante au niveau des membres supérieurs et inférieurs.

L'analyse anthropologique a permis de montrer qu'il s'agissait des restes d'un homme, d'1,56 m, dont l'âge a été estimé à plus de 30 ans. L'analyse paléopathologique macroscopique a révélé une combinaison d'exostoses pédiculées et sessiles (ostéochondromes) visibles notamment au niveau des métaphyses proximales des humérus, des métaphyses distales des radius, ulnas, et enfin aux métaphyses proximales et distales des fémurs, tibias et fibulas. On observe par ailleurs une synostose sacro-iliaque bilatérale, ainsi que des déformations des avant-bras et des asymétries au niveau des ceintures scapulaire et pelvienne. A partir de ces éléments, nous pouvons discuter le diagnostic de maladie exostosante.

Il s'agit d'une pathologie génétique impliquant le gène EXT1 localisé sur le chromosome 8 et de EXT2 localisé sur le chromosome 11. Elle est caractérisée par la présence d'au moins deux exostoses aux métaphyses des os longs qui se développent au cours de la croissance des individus. Elles sont associées à une petite taille, ainsi qu'une asymétrie des membres et des ceintures. L'ensemble de ces signes peut provoquer des douleurs généralisées chez les individus atteints. Les fractures des exostoses, les pincements sur les nerfs, vaisseaux et tendons adjacents, ainsi que le développement de tumeurs malignes (chondrosarcomes) sont également les principales complications présentées dans les cas cliniques.

La reconnaissance de ce cas permet d'améliorer la prévalence de cette maladie dans les populations du passé, connue seulement depuis le début du 19e siècle, et vient s'ajouter au cas déjà publiés dans la littérature paléopathologique.

Mots-clefs : Exostoses, maladie exostosante, déformations

Développement de méthodes d'analyse de la microarchitecture osseuse appliquées à l'étude de l'insertion humérale du muscle *latissimus dorsi*

Gwladys Navarre^{1,2}, Bruno Dutailly^{2,3}, Nicolas Vanderesse³, Olivier Dutour^{1,2}, Hélène Coqueugniot^{1,2}

1- EPHE-PSL, Université Paris Sciences & Lettres, Paris, France

2- UMR 6034 Archéosciences Bordeaux, Université Bordeaux Montaigne, Maison de l'Archéologie, Pessac, France

3- UMR 5199 PACEA, Université de Bordeaux, Pessac, France

gwladys.navarre@etu.ephe.psl.eu

Les ostéolyses corticales d'insertion (OCI) sont observées en paléopathologie et interprétées comme des marqueurs osseux d'activité en relation avec une surcharge biomécanique. Si elles peuvent s'observer chez l'adulte, elles ont été interprétées comme une expression caractéristique des enthésopathies mécaniques chez l'enfant.

Nous avons constitué un corpus d'individus porteurs d'OCI d'âge au décès à partir de 1 an issus de collections ostéoarchéologiques allant du Haut Empire jusqu'au 19^{ème} siècle.

Nos premiers résultats ont montré que la réponse de l'os trabéculaire aux contraintes biomécaniques, s'appliquant sur l'enthèse, suit la loi de Wolff mais aussi varie en fonction de l'âge de l'individu immature. Cependant, l'os cortical et l'os trabéculaire ne réagissant pas de la même façon aux contraintes, un développement méthodologique a été nécessaire pour analyser les modifications micro-architecturales que les OCI entraînent sur ces deux composants ostéologiques. Dans ce cadre, nous avons retenu l'insertion humérale du muscle *latissimus dorsi*.

Les acquisitions microtomodensitométriques de 55 humérus ont été réalisées sur un micro-CT V/Tome/x General Electric, à des résolutions allant de 18 à 50 μm .

Les reconstructions 3D des images ont été réalisées avec les logiciels TIVMI et ImageJ. Le protocole méthodologique mis au point permet de dégager des premiers résultats visuels et quantifiés sur les différentes réponses micro-architecturales de l'os cortical (épaisseur, taille, orientation et nombre des canalicules) et de l'os trabéculaire (orientation, nombre et épaisseur des trabécules).

Ce développement méthodologique pourra être appliqué à d'autres localisations d'OCI survenant chez le sujet immature, pour une meilleure définition de leur expression et signification paléopathologique.

Mots-clefs : Modification enthéséale, sujets immatures, biomécanique, microarchitecture osseuse, μCT , muscle grand dorsal

Paléopathologie « évanescence » : le cas de la sépulture 90 de Leutenheim (67)

Eugénie Picot^{1,2}, Mathilde Bolou^{1,3}

1- ANTEA Archéologie, Habsheim, France

2- UMR 6249, Laboratoire Chrono-Environnement, UFR Sciences et Techniques, Besançon, France

3- ArcHiMèdE – UMR 7044, Université de Strasbourg, Maison Interuniversitaire des Sciences de l'Homme – Alsace, Strasbourg, France

eugenie.picot@antea-archeologie.com

En 2023, une fouille archéologique préventive dirigée par Mathilde Bolou à Leutenheim (67) a permis de découvrir un ensemble de structures datant du Bronze final jusqu'au XIII^e siècle, avec une occupation importante durant la période médiévale, marquée par la mise en place d'une nécropole du haut Moyen Âge.

La nécropole mérovingienne comporte 83 sépultures primaires, pour un total de 88 individus. Les pratiques funéraires observées pour la majorité des sépultures correspondent à celles documentées dans la région à cette époque, en particulier les chambres funéraires de type Morken. Ces tombes se distinguent par l'utilisation d'un double contenant : le corps étant principalement inhumé côté nord, tandis que la partie sud était réservée au dépôt de mobilier.

Les sépultures alto-médiévales en Alsace ont été particulièrement affectées par des pillages contemporains à l'occupation des nécropoles. Ici, environ 90 % des tombes ont été touchées, impactant parfois l'entièreté du squelette.

La tombe n°90 a retenu notre attention en raison de la position atypique du pied gauche de l'individu. Ce dernier a été inhumé dans une chambre funéraire de type Morken, la tête orientée à l'ouest. Il était notamment accompagné de mobilier en verre, typique pour la période et la région. Malgré le pillage, qui a affecté le crâne et le fémur gauche, le caractère primaire du dépôt a pu être attesté.

L'analyse ostéologique a révélé qu'il s'agissait d'une femme décédée après 30 ans et montrant des signes de pathologie dégénérative articulaire au niveau du coude droit, avec des ostéophytes marginaux et des porosités sur l'olécrâne et la cavité sigmoïde de l'ulna. Toutefois, ces signes sont difficiles à interpréter sans données supplémentaires.

La particularité de cette sépulture réside dans la position anormale du pied gauche, qui était hypercontracté vers l'intérieur et en arrière des os du tibia et de la fibula. Les métatarses et les phalanges étaient visibles en vue supérieure, tout comme la majorité des os du tarse, à l'exception du calcaneus et du cuboïde, respectivement en vue médio-supérieure et inférieure. L'impact de la ré-intervention anthropique au niveau du fémur gauche suggère que la décomposition du corps était complète. Il est également peu probable que cette position résulte d'un phénomène taphonomique, car dans ces deux cas, les connexions articulaires n'auraient pas subsisté. De fait, nous émettons l'hypothèse d'une pathologie, telle qu'un pied calcaneus varus, pour expliquer cette position. L'absence de déformation osseuse ou de remodelage exclut une malformation congénitale ou traumatique, ce qui qualifie cette pathologie d'« évanescence », difficile à diagnostiquer rétrospectivement sans données contextuelles.

Cette découverte souligne les défis paléopathologiques liés aux pathologies évanescentes et enrichit notre compréhension des conditions de santé des individus dans les sociétés passées. Elle met également en évidence l'importance d'une approche multidisciplinaire pour interpréter les restes humains dans un contexte funéraire, en particulier lorsque les signes pathologiques sont subtils ou non visibles.

Mots-clefs : Haut Moyen Âge; Morken ; pathologie articulaire ; pied calcaneus varus

Dynamique millénaire des microbes méthanogènes de la cavité orale : corrélation avec l'alimentation sucrée

Virginie Pilliol^{1,2}, Lucille Tellissi¹, Mahmoud Boualam³, Nor El Houda Merrouche¹, Michel Drancourt^{1,3,4}, Gérard Aboudharam^{1,2}, Ghiles Grine^{3,4}, Élodie Terrer^{1,2,4}

1- MEPHI, Aix-Marseille Université, IHU Méditerranée Infection, Marseille

2- Ecole de Médecine Dentaire, Aix-Marseille Université, Marseille

3- IHU Méditerranée Infection, Marseille

4- MAD SAS, Marseille

drvirginiepilliol@gmail.com

Les *Archaea* méthanogènes sont microbes distincts des bactéries et commensaux du microbiote oral, impliqués dans des dysbioses pathologiques notamment la parodontite. Parmi ces méthanogènes, *Methanobrevibacter oralis* (*M. oralis*) est majoritaire dans la cavité orale contemporaine, détectée aussi dans le tartre dentaire ancien, le plus ancien échantillon datant du Paléolithique (48 000 ans avant J-C). Nous avons découvert *Methanobrevibacter massiliense* (*M. massiliense*), dans des échantillons de tartre issus de charniers français datés du XIII^{ème} au XIX^{ème} siècle. *M. massiliense* était l'espèce prédominante dans ces échantillons avant d'être supplantée par *M. oralis* à partir du XVIII^{ème} siècle. Elle a été par la suite co-cultivée pour la première fois avec la bactérie *Pyramidobacter piscolens* (*P. piscolens*) à partir d'un échantillon de plaque dentaire contemporain prélevé chez un patient atteint de parodontite sévère.

Nous nous sommes donc intéressés à l'antiquité de la relation entre *M. massiliense* et *P. piscolens* afin d'essayer de comprendre le déclin de *M. massiliense* au profit de *M. oralis*. Pour ce travail, nous avons repris les données de métagénomiques d'autres études et issus d'échantillons de tartre dentaire anciens. Nous avons réalisé des analyses statistiques de corrélation entre le nombre de reads associés à *M. massiliense* et le nombre de reads associé à *P. piscolens* sur un total de 97 échantillons. Notre hypothèse s'est confirmée démontrant l'association durable entre *M. massiliense* et *P. piscolens*, peut être depuis le Néolithique.

La compréhension du métabolisme de *P. piscolens*, utilisant uniquement des substrats protéiques et pas les sucres, nous éclaire quant à la raison possible du déclin de *M. massiliense* au profit de *M. oralis* au 18^{ème} siècle, période correspondant à la large distribution et consommation du sucre en Europe lors de la révolution industrielle.

Mots-clefs: *Archaea* méthanogène, *Methanobrevibacter massiliense*, *Pyramidobacter piscolens*, tartre dentaire ancien, culture

Un cas de déformation fémorale chez un sujet subadulte : fouille du probable cimetière des Cordeliers, "Place de la Salle Verte", Cognac (16)

Polina Syrikova¹, Amaia Legaz²

1- Eveha Limoges, Limoges, France

2- Hadès, Le Bouscat, France

polina.syrikova@eveha.fr

Les fouilles archéologiques préventives menées d'octobre 2022 à février 2023 sur le site « Place de la Salle Verte » à Cognac (16) par le bureau Hadès, sous la direction d'Amaia Legaz, ont mis au jour un ancien cimetière très probablement lié au premier couvent des Cordeliers. Ce site, en usage avant la Fronde et le déplacement du couvent, a révélé des sépultures datées, grâce au radiocarbone, entre la toute fin du XIII^e siècle et le XV^e siècle. Parmi les découvertes, un espace funéraire particulier, délimité par des murs, se distingue par une concentration élevée d'individus présentant des marqueurs pathologiques osseux, en comparaison avec les zones sépulcrales voisines.

Situé à l'extrémité occidentale de cet enclos, l'inhumation d'un homme subadulte, âgé de 16 à 21 ans, retient particulièrement l'attention. Cet individu se trouve à proximité d'autres sujets immatures présentant des pathologies telles qu'une hypoplasie sévère de l'émail. Cependant, le cas étudié se singularise par une déformation marquée du fémur droit, de type « flacon d'Erlenmeyer », qui a probablement eu un impact significatif sur la locomotion et l'état de santé général de l'individu.

Cette déformation se manifeste par une courbure antéro-postérieure prononcée et un élargissement de la métaphyse distale. Les striations observées sur la surface poplitée, l'absence de séquestrum ou de traces de fracture, ainsi que la prolifération de l'os trabéculaire dans la cavité médullaire compliquent le diagnostic et ouvrent la discussion à plusieurs hypothèses. Parmi les causes les plus plausibles, les origines infectieuses, congénitales ou néoplasiques sont envisagées sur la base des observations macroscopiques.

Ce cas rare en paléopathologie offre une opportunité pour discuter des possibles diagnostics de cette pathologie peu documentée et des implications de telles conditions sur la vie et la santé des individus médiévaux.

Mots-clefs : Moyen âge, individus subadultes, déformation osseuse

Ce que peut apporter l'étude paléopathologique d'un petit échantillon d'individus issu d'un diagnostic archéologique à la compréhension des conditions de vie des groupes humains anciens.

Aminte Thomann^{1,2}, Olivier Dutour^{3,4}, Frédérique Jimenez¹

1- UMR 6273 CRAHAM, Université de Caen Normandie, Caen, France

2- INRAP Grand Ouest, Le Grand-Quevilly, France

3- EPHE-PSL, Université Paris Sciences & Lettres, Paris, France

4- UMR 6034 Archéosciences Bordeaux, Université Bordeaux Montaigne, Maison de l'Archéologie, Pessac, France

aminte.thomann@inrap.fr

A Mercey, petite commune du département de l'Eure, un diagnostic archéologique a été prescrit dans le cadre d'un agrandissement de la mairie et s'est déroulé à l'été 2024. Il a notamment permis de sonder le cimetière autour de l'église Saint-Gilles, disparue, et son extension. Seules neuf sépultures ont été fouillées et les individus sont mal représentés dans sept cas. Au premier abord, ce constat laisse imaginer l'impossibilité d'un quelconque essai de reconstitution des modes de vie et de l'état sanitaire de la population. Néanmoins, l'observation des nombreuses lésions osseuses et dentaires de ce petit échantillon de squelettes mal représentés a permis d'émettre des hypothèses sérieuses concernant le recrutement de la zone funéraire et les conditions de vie des habitants de ce village. Grâce aux résultats paléopathologiques de cette petite série ostéologique, cette communication se propose de mener une réflexion sur l'apport de la paléopathologie à la compréhension des conditions de vie des groupes humains, même sur des échantillons mal conservés.

Mots-clefs : Échantillon, diagnostic archéologique, représentativité, scorbut, carences, tuberculose, arthrose, fracture

Analyse chronologique et géographique de la paléopathologie du département de l'Aude au néolithique et à l'âge du bronze

Jean Zammit¹

1- UMR 5608 TRACES, Université de Toulouse, Toulouse, France
zammit.jean@wanadoo.fr

Durant plus de quatre décennies, nous avons recensé et analysé les lésions paléopathologiques décelées sur de nombreux sites préhistoriques du département de l'Aude. Ces restes humains ont fait partie du matériel anthropologique ancien étudié lors de notre cursus universitaire effectué auprès de l'EHESS puis au cours d'études collectives ultérieures, la plupart mandatées par le professeur Jean Guilaine. Ils proviennent en majorité de sites sépulcraux mégalithiques ou en grottes naturelles Leur exposé complètent heureusement les listings effectués par les pionniers en la matière (Hélène, Sicard, R.P. Charles, RIQUET, etc.) et mettent en évidence la présence d'une série substantielle de lésions diverses (traumatismes accidentels ou violents, infections, anomalies malformatives, dysostoses, tumeurs) ayant affecté les agro-pasteurs audois entre le V^e et le II^e millénaire avant notre ère. Un bref survol des premières chirurgies et des premiers soins pratiqués à cette période charnière sera également présenté. Cette paléopathologie audoise préhistorique s'inscrit dans un cadre paléo-environnemental et paléo-social évocateur qui lui confère toute sa singularité et son particularisme.

Mots-clefs : Paléopathologie, Aude, Néolithique, Âge du bronze

La prise en charge thérapeutique du rachitisme et du scorbut à l'ère industrielle en France : approche archéopharmacologique.

Alexandra Zinn¹, Isabelle Pianet¹, Antony Colombo^{1,2}

1- UMR 6034 Archéosciences Bordeaux, Université Bordeaux Montaigne, Pessac, France

2- EPHE-PSL, Université Paris Sciences & Lettres, Paris, France

alexandra.zinn@u-bordeaux-montaigne.fr

La littérature médico-historique constitue une source précieuse pour les anthropologues et archéologues, leur offrant un vaste ensemble de données pour explorer l'histoire des maladies (e.g. pathogénie, étiologie, diagnostic ou encore épidémiologie). Les recherches en archéologie de la santé humaine dressent un tableau détaillé des maladies que l'on peut identifier dans les populations du passé majoritairement à partir des restes humains. Toutefois, un aspect fondamental demeure encore peu étudié : la prise en charge thérapeutique.

En France, la transition industrielle a profondément transformé la société, engendrant des bouleversements socio-économiques majeurs qui ont eu un impact significatif sur la santé des populations, notamment impactant la prévalence de maladies carencielles comme le rachitisme et le scorbut.

L'analyse des sources écrites datant du 17^e au 19^e siècle (e.g. thèses de médecine, traités médicaux, pharmacopées, archives) met en évidence la diversité des traitements administrés aux individus atteints par ces maladies. Ceux-ci pouvaient inclure des régimes alimentaires stricts, des pratiques médicales comme les saignées ou les bains glacés, ainsi que l'usage de substances thérapeutiques d'origine végétale (e.g. quinquina, ciguë, opium), animale (e.g. huile de foie de morue, cloportes) et minérale (e.g. mercure, fer).

À travers plusieurs sources choisies, cette première étude archéopharmacologique vise à éclairer les différentes approches thérapeutiques appliquées aux maladies carencielles. Une attention particulière est également portée à l'évolution des traitements au cours de cette période historique clé porteuse de nombreuses transitions.

Mots-clefs : Santé, rachitisme, scorbut, archéopharmacologie, pharmacopée, industrialisation

Notes

Notes

Notes

Notes

