Le crâne de Molincourt (Berthenonville, Eure) : origine, pathologie, trépanation, quel diagnostic ?

*The skull of Molincourt (Berthenonville, Eure, France): origin, pathology,
trephination, which diagnosis?*

Marina Escolà

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/rao/5992>

DOI : 10.4000/rao.5992

ISSN : 1775-3732

Éditeur

Presses universitaires de Rennes

Édition imprimée

Date de publication : 18 décembre 2020

Pagination : 89-98

ISBN : 978-2-7535-8232-3

ISSN : 0767-709X

Référence électronique

Marina Escolà, « Le crâne de Molincourt (Berthenonville, Eure) : origine, pathologie, trépanation, quel diagnostic ? », *Revue archéologique de l'Ouest* [En ligne], 36 | 2020, mis en ligne le 18 décembre 2020, consulté le 03 avril 2021. URL : <http://journals.openedition.org/rao/5992> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/rao.5992>

Le crâne de Molincourt (Berthenonville, Eure) : origine, pathologie, trépanation, quel diagnostic?

*The skull of Molincourt (Berthenonville, Eure, France):
origin, pathology, trephination, which diagnosis?*

Marina ESCOLÀ^a

Résumé : Le frontal du crâne de Molincourt, conservé par le Laboratoire d'Anthropologie du musée de l'Homme à Paris, présente une perte de substance. Après examen, il semble que celle-ci soit imputable à une action anthropique et non à un enclavement ectodermique correspondant à un kyste épidermoïde. Cette opération s'inscrit techniquement parmi les interventions chirurgicales de la région frontale réalisées du Néolithique ancien à l'âge du Bronze et pour lesquelles l'hypothèse d'une chirurgie traumatique peut être proposée.

Abstract: *The Molincourt skull, kept by the Anthropology laboratory of the musée de l'Homme in Paris, has a hole on the frontal bone. Upon examination, it appears that this is not due to an epidermoid cyst but the result of a surgical intervention, similar to others dating from the Neolithic and the Bronze Age. The hypothesis of traumatic surgery is therefore proposed.*

Mots clés : trépanation, kyste épidermoïde, acte chirurgical.

Keywords: *trepanation, epidermoid cyst, surgical act.*

1. HISTORIQUE

Le Laboratoire d'Anthropologie de l'ancien musée de l'Homme à Paris, aujourd'hui complètement transformé, abritait une « ostéothèque » riche de milliers de restes céphaliques réunis entre la deuxième moitié du XIX^e s. et le début du XX^e. Hormis son intérêt scientifique, elle offrait une plongée dans l'histoire de l'anthropologie préhistorique, science initiée par les docteurs Broca et Prunières, précurseurs en ce domaine, qui ont, par le biais de l'analyse ostéologique et le soin apporté à la conservation des spécimens, permis l'éclosion d'une « médecine des morts¹ » (Broca, 1874; Prunières,

1874). Cette approche des techniques chirurgicales empiriques de la Préhistoire et la publication de ces travaux éveillèrent l'intérêt et l'attention des archéologues de l'Hexagone pour les restes osseux exhumés².

Le crâne dit « de Molincourt », conservé dans ce laboratoire sous la référence E 2817, ne fut présenté à la communauté scientifique que plusieurs années après sa découverte. Il porte plusieurs inscriptions à l'encre permettant à la fois de connaître son numéro d'inventaire, sa provenance, son attribution chronologique, la date de sa découverte et la personne à qui il fut confié. Nous avons ainsi une foule d'informations qui donnent quelques pistes quant à ses origines et son parcours.

^a Al Pech-Lavayssolle, 46130 CAHUS (escola.marina@orange.fr)

1. « Permettez-moi d'émettre le vœu que j'adresserai surtout à ceux de nos collègues qui, étrangers à la médecine, s'occupent plus spécialement d'archéologie préhistorique : c'est celui de recueillir et de mettre à l'abri de la destruction jusqu'à ce qu'ils puissent être étudiés devant votre section, ou par des sociétés savantes, tous les débris osseux qu'ils trouveront dans leurs fouilles; ce sera le moyen de ne rien perdre et de ne rien regretter à l'avenir. » (Congrès AFAS, Lille, 1874).

2. « Peut-être l'intérêt que j'attache aujourd'hui à ce débris m'eût-il échappé et aurai-je jeté comme inutiles ces vieux ossements, si ma mémoire ne m'eût à ce moment même retracé un article que j'ai lu dans les Matériaux pour l'histoire primitive de l'Homme, publiés par M. Cartailhac (t. V, XI^e livraison). » (M. Buchin cité par Clos L. 1876, au sujet du crâne trépané de Gévingey (Jura) et faisant allusion à la communication du docteur Prunières.)

Ce *calvarium* provient de Molincourt, petite commune du département de l'Eure. Il fut exhumé dans un contexte néolithique, en 1877, et fut pris en charge par le docteur Topinard alors professeur, conservateur des collections de la Société d'Anthropologie de Paris et directeur adjoint du laboratoire de 1877 à 1900. Le crâne est donc entré dans les collections du Laboratoire d'Anthropologie durant cette période mais vraisemblablement à la toute fin du XIX^e s. comme nous le verrons plus loin. À notre connaissance, le docteur Topinard ne publia pas d'étude à son sujet.

Ce crâne fut présenté par Émile Collin à la Société d'Anthropologie de Paris, lors de la séance du 19 octobre 1893, date à laquelle sa provenance est précisée dans le *Bulletin* de la société : « Molincourt, commune de Berthenoncourt³ (Eure) » (Anonyme, 1893). Cette dernière information apparaît également dans le premier tome de l'ouvrage de Chipault, *Chirurgie opératoire du système nerveux*, paru en 1894, où il figure en page 3 sous la forme d'une excellente gravure du docteur Daleine (fig. 1). Nous pensons que ce crâne provient de l'allée sépulcrale, nommée autrefois « Trou-aux-Loups » par les natifs de la région, et dite de « Dampsmesnil » (Pulligny, 1879; Imbert, 1903) mais aussi « d'Aveny » (Mortillet, 1893) dans les publications de la deuxième moitié du XIX^e s., pour les raisons suivantes : la proximité du lieu-dit Molincourt est citée par le vicomte de Pulligny dès 1879 dans son ouvrage *L'art préhistorique dans l'Ouest*. Il mentionne l'existence « à onze cents mètres du village, d'un édifice celtique » élevé sur une crête boisée et nommé « allée couverte de Dampsmesnil⁴ ». Fréquemment visité par les archéologues, le monument funéraire fit l'objet de « mutilations successives » avant 1879 (Pulligny, 1879⁵) et fut ensuite fréquenté par des étudiants en Préhistoire, notamment par les élèves de l'École d'Anthropologie sous la direction de leur professeur Adrien de Mortillet. Ce dernier publia en 1893 un article dédié aux figures gravées des monuments mégalithiques des environs de Paris. Il y mentionne la gravure symbolique féminine réalisée sur un orthostate du vestibule et y évoque la situation du monument dans les termes suivants : « Ce dolmen [...] est situé au-dessus d'Aveny, sur les hauteurs qui s'élèvent entre ce village, Berthenonville et le hameau de Molincourt, en face

et au nord-est de Dampsmesnil. » Il n'y a plus aucun doute Molincourt, Dampsmesnil et Aveny sont un seul et même monument mégalithique (fig. 2). L'allée sépulcrale fit l'objet de quatre jours de fouilles, à la fin du mois d'août 1894, sous la direction de Martial Imbert, qui ne signala aucune trace de trépanation sur les restes crâniens retrouvés, malgré ses recherches. Ce même Martial Imbert souligne dans son article paru en 1903 dans la revue *L'Homme préhisto-*

Fig. 1. — Trépanation chirurgicale sur le frontal; crâne de l'allée couverte de Molincourt (Eure) (pièce inédite due à l'amabilité de M. E. Collin).

Figure 1 : Le crâne dit « de Molincourt » (dessin de E. Daleine in Chipault A., *Chirurgie opératoire du système nerveux*, t. 1, 1894).

Figure 1: The skull known as "of Molincourt" (E. Daleine drawing in Chipault A., *Chirurgie opératoire du système nerveux*, vol. 1, 1894).

Figure 2 : Allée sépulcrale d'Aveny (Dampsmesnil, Eure). L'orthostate gauche du vestibule porte une gravure schématique féminine gravée [<http://piste.aux.images.free.fr>].

Figure 2: Aveny gallery grave (Dampsmesnil, Eure, France). The schematic engraving of a woman on the left orthostate of the entrance [<http://piste.aux.images.free.fr>].

3. Molincourt est une ancienne commune rattachée en 1842 à celle de Berthenonville : « Berthenoncourt » correspond donc à une erreur orthographique (précision de Jean-Pierre Watté que nous remercions ici).

4. Monument classé au titre des Monuments historiques par arrêté le 28 janvier 1907.

5. « M. le marquis de Fayet, propriétaire de ce superbe édifice celtique, nous a affirmé de la manière la plus positive avoir vu dans son jeune âge un grand nombre de tables occupant l'emplacement de ces dix-sept mètres et s'être promené debout dans la galerie. Les plus anciens habitants de Dampsmesnil confirment ce fait, et ajoutent que le premier des blocs de l'entrée était percé d'une ouverture circulaire; les tables ont été brisées par eux-mêmes il y a cinquante à soixante ans. » (Pulligny, 1879, p. 153).

rique qu'il obtint une autorisation de fouille du propriétaire, le marquis de Fayet, grâce à une demande réalisée par A. de Mortillet. Il précise plus loin qu'il ignorait « qu'une autorisation semblable avait été demandée par Émile Collin qui se proposait de déblayer le dolmen pendant les vacances de 1894 ». C'est ce même Collin qui présenta le crâne en 1893 sous la provenance de Molincourt. Auparavant, il avait aidé Adrien de Mortillet au dégagement de l'orthostate gravé du vestibule de Dampsmesnil. C'est également lui qui prête à Chipault (1894) des fragments trépanés de l'allée sépulcrale de Coppières, qu'il avait fouillée en août 1891, et le crâne de Molincourt, tous inédits. Il fait bien la différence entre les restes de Coppières et celui de Molincourt, ce qui exclut la possibilité que ce crâne appartienne au monument de Coppières situé sur l'autre versant de la vallée de l'Epte, non loin de l'allée sépulcrale de Molincourt, et qui n'a fourni aucun crâne complet (de Mortillet, 1906). Tous ces indices nous renvoient à un monument unique : Dampsmesnil-Molincourt. Le crâne de Molincourt découvert en 1877, un an avant les premières mentions de l'allée sépulcrale de Dampsmesnil par le vicomte de Pulligny, proviendrait donc soit des fouilles de Pulligny (mentionnées par Imbert en 1903), soit du passage de Collin ou de son contact avec le vicomte ou avec des locaux, chercheurs de trésors ou tailleurs de pierre, qui fréquentèrent le site. Il faut noter également que la présentation du crâne à la Société d'Anthropologie de Paris a eu lieu le 19 octobre 1893, soit quelques mois après le décès du vicomte de Pulligny (24 juin 1893). L'ouvrage de Paul de Mortillet *Origine du culte des morts, les sépultures préhistoriques* (1914) en reproduit l'image, sans autre mention que celle de sépulture pour évoquer le contexte archéologique.

« Le crâne de Molincourt », un peu oublié, méritait une petite enquête historique et un examen plus approfondi de sa perforation frontale...

2. LE CRÂNE PERFORÉ

L'indice crânien horizontal de 74,2 fait apparaître la dolichocéphalie de ce bloc crânio-facial au front haut et fuyant et à la face basse et large, présentant un profil de voûte qui s'arrondit harmonieusement, sans dépression notable au niveau du lambda, ni proéminence occipitale (fig. 3). Les empreintes musculaires sont saillantes, l'insertion du muscle sterno-cléido-mastoïdien est notable sur un processus mastoïde fort. L'observation de la base crânienne permet de constater le dédoublement de la facette atlanto-occipitale gauche. L'alvéole d'un kyste apical au niveau de la racine palatine de la première molaire supérieure gauche circonscrit une zone infectieuse. La perte *ante-mortem* des première

Figure 3 : Crâne perforé de Molincourt (Berthenonville, Eure), *norma lateralis*.

Figure 3: The perforated skull of Molincourt (Berthenonville, Eure, France), left side view.

et deuxième molaires maxillaires droites et la cicatrisation avancée de l'os alvéolaire suggèrent un état parodontal déficient et/ou des atteintes carieuses associées. L'arcade maxillaire étant très courte, la troisième molaire gauche éprouvait des difficultés d'éruption.

La synostose complète des sutures de la partie interne de la boîte crânienne confirme l'âge avancé de ce sujet adulte qui avait probablement dépassé la quarantaine. L'absence du squelette postcrânien et donc des os coxaux ne permet pas de diagnose sexuelle. Les caractères crâniens sont plutôt masculins : front fuyant, arcades supra-orbitaires marquées, processus mastoïdes forts, reliefs musculaires occipitaux et sus-mastoïdiens développés.

Une perte de substance occupe la partie gauche du frontal, juste au-dessus de la bosse (fig. 4). La perforation s'ouvre sur la surface antérieure d'une dépression de la voûte, grossièrement quadrangulaire à bord courbe très arrondi dans sa partie latérale externe, mesurant environ 4 cm de côté. Cette zone déprimée est placée à 33 mm de l'écaille temporale et 15 mm en avant de la suture coronale. Les dimensions de l'orifice sont réduites à 21 mm par 14 mm. L'ouverture de la boîte crânienne a été réalisée par un raclage abrasif consistant à éroder graduellement la voûte pour atteindre la dure-mère. Elle met en évidence les caractéristiques d'une telle technique : une vaste zone amincie et une perforation de faibles dimensions. Il s'agit d'une technique prudente qui permet d'aborder les méninges sous-jacentes sans risque de les altérer. Cette méthode ne produit pas de volet osseux puisque l'abrasion réduit l'os à l'état de poudre. Elle

Figure 4 : Crâne perforé de Molincourt (Berthenonville, Eure), *norma facialis*.

Figure 4: The perforated skull of Molincourt (Berthenonville, Eure, France), *facial view*.

Figure 5 : Perforation frontale gauche cicatrisée du crâne de Molincourt.

Figure 5: The skull of Molincourt: healed perforation on the frontal bone.

implique une vaste surface de dégagement du cuir chevelu. Ce raclage abrasif a été effectué entre le vertex et l'orbite gauche, par des mouvements de va-et-vient suggérés par la forme quadrangulaire à bords arrondis de la plage amincie, l'opérateur étant placé de face et légèrement à gauche du patient. On observe ainsi un biseau très peu incliné qui aboutit à l'orifice. Les tables externe et interne se réunissent en un bord mousse complètement cicatrisé qui présente deux petites excroissances osseuses sur le bord antérolatéral gauche (fig. 5). Le remodelage des berges avec résorption ostéoclastique ne permet plus de distinguer la table interne de l'externe. Le stade de cicatrisation correspond à celui du faciès 2 établi par C. Partiot (2015) : « bord externe mousse mais des spicules sur l'arête interne sont présents. » Le processus de cicatrisation avancé, marqué par l'émoussement des berges et la formation de corticale en surface permet de proposer une survie à la craniectomie de plus de 5 mois d'après les observations de Nerlich *et al.* (2003) et C. Partiot (2015). Cependant, les facteurs individuels de cicatrisation, l'âge et la technique employée sont des points non négligeables qui risquent de fausser l'évaluation de la période de survie. Les chirurgiens actuels ne réalisent plus leurs trépanations selon cette ancienne méthode. Tournons-nous donc vers les chercheurs d'autrefois qui tentèrent une approche expérimentale.

À la fin du XIX^e s. et au début du XX^e, les docteurs Paul Broca (1877a) Louis Capitan (1882), Jean Reboul (1893), Marcel Baudouin (1924), de même qu'Hippolyte Müller (1903) bibliothécaire à l'école de médecine de Grenoble, ont pratiqué des trépanations sur le cadavre pour comprendre comment et avec quels outils les préhistoriques les avaient réalisées. L'objectif recherché : connaître le manuel opératoire et le temps nécessaire à l'intervention. Le professeur Broca pensait que seule la trépanation par raclage avait été pratiquée sur le vivant pendant les périodes préhistoriques. Il avait réalisé une trépanation au silex sur un chiot qui ensuite « n'a cessé de se porter fort bien [...] est gai et jouit d'un bon appétit » (Broca, 1877b). Le docteur Capitan, plus connu pour ses recherches et ses fouilles dans la vallée de la Vézère (Dordogne), expérimenta également sur l'animal afin d'étudier les effets et les suites opératoires de trépanations par raclage ou par enlèvement de volet. Il constata, à l'utilisation de la technique abrasive, qu'à partir de « trois à quatre mois ou même huit à dix mois [...] les bords de la perforation sont mous, arrondis, présentant par places de petites stalactites osseuses. » (Capitan, 1899). Bien qu'effectuées sur des animaux, le descriptif conviendrait bien pour caractériser l'ouverture du crâne de Molincourt...

E. Jamet (2008) a proposé un autre diagnostic pour cette lacune qu'il attribue à la présence d'un kyste épidermoïde (p. 362, fig. 22 : « La radiographie montre un aspect de liseré

dense et l'absence d'ostéoporose autour de la perforation. ») Si l'on se réfère aux travaux du professeur Thillaud (2006) qui décrit les manifestations osseuses d'un kyste épidermoïde sur le crâne dit « de Saint-Aubert » (Avranches, Manche) (fig. 6) et à ceux du docteur Campillo Valero sur un crâne ménorquin de l'âge du Bronze (1977, 2007 et 2009), la perforation de Molincourt ne semble pas pouvoir être attribuée à cette pathologie pour plusieurs raisons. La présence du kyste épidermoïde, dû à l'enclavement d'ectoderme au cours du développement *in-utero*, associe la forme circulaire de l'orifice à des bords nets et épaissis aussi bien du côté externe qu'intérieur de l'os crânien (Lloret *et al.*, 2009 ; fig. 7). L'aspect macroscopique de la zone perforée est très différent de celui de Molincourt. Le contour de la perforation est marqué par une zone d'épaississement, elle-même suivie d'une dépression et d'un anneau hyperostotique (fig. 8). Nous ne constatons pas d'épaississement de la table interne sur le pourtour de la perforation de Molincourt. La table externe, dans la zone périphérique à l'orifice, est déprimée et ne présente pas l'aspect boursoufflé typique. Le pourtour de l'ouverture montre, en outre, deux petits bourgeonnements osseux cicatriciels qui n'existent pas en présence d'une expansion kystique. Le diagnostic de kyste dermoïde, de localisation plutôt médiane et qui touche aujourd'hui essentiellement des enfants ou de jeunes adultes (Lloret *et al.*, 2009) peut être également abandonné. L'aspect du liseré dense à la radiographie, mentionné par Jamet, est dû à l'appel d'ossification post-opératoire. La « raréfaction osseuse annulaire » mentionnée par Guiard (1929) étant, quant à elle, corrélée au stade de cicatrisation de la plaie

Figure 6 : Crâne dit « de Saint-Aubert », conservé à l'église Saint-Gervais d'Avranches (Manche). La perforation crânienne peut être liée à la présence d'un kyste épidermoïde (photo et article de P.-L. Thillaud : « Les maux de nos ancêtres : Le crâne perforé de Saint-Aubert », *Pour la science*, 50, janvier 2006).

Figure 6: The skull known as "of Saint-Aubert" (Church of Saint-Gervais d'Avranches, Manche, France). The cranial perforation which could be an epidermoid cyst (photo and paper by P.-L. Thillaud: "Les maux de nos ancêtres: Le crâne perforé de Saint-Aubert", *Pour la science*, 50, January 2006).

Figure 7 : Scanners de la voûte crânienne d'une femme de 56 ans mettant en évidence une lésion ostéolytique bien définie, centrée dans le diploë, d'un kyste épidermoïde frontal droit (Lloret *et al.*, 2009). Sur l'image A, on remarque l'épaississement des tables externe et interne autour du kyste.

Figure 7: Epidermoid cyst in a 56-year-old woman. The axial CT scan shows an osteolytic lesion in the diploë in the frontal bone. Image A, we note the thickened bone tables around the cyst.

Figure 8 : Kyste dermoïde frontal droit sur crâne ménorquin (âge du Bronze), table externe (Laboratoire d'anthropologie de l'université de Barcelone, photo D. Campillo). On remarque également l'épaississement et l'aspect boursoufflé de la table externe autour de l'orifice.

Figure 8: Dermoid cyst on the frontal bone (Menorca, Bronze Age; Department of Anthropology, Barcelona University, photo D. Campillo). We note the thickening of the bone table around the cranial aperture.

osseuse, le laps de temps important entre l'intervention et le décès peut expliquer l'absence de ce phénomène et le complet remodelage osseux. L'asymétrie de la dépression correspondant à la zone abrasée, plaide également en faveur de l'action anthropique contrainte par les positions du patient et de l'opérateur. Le bourrelet osseux visible à distance de la perforation est lié à la cicatrisation du biseau. Ce dernier, taillé aux dépens de la table externe, œuvre en faveur de la trépanation, le bord circonscrivant le kyste épidermoïde ne présentant pas de biseau. L'origine anthropique de cette altération de la voûte ne fait pas de doute, aucune pathologie osseuse perforante du crâne ne présente une dépression quadrangulaire marquée de cette sorte. L'absence de remaniements osseux de type inflammatoire autour ou à proximité de l'orifice exclut l'existence d'ostéite, de suppuration ou de maladie infectieuse.

3. COMPARAISONS

Certaines interventions chirurgicales cicatrisées, localisées sur l'os frontal, et provenant de sites datés du Néolithique ancien au Chalcolithique, peuvent être mises techniquement en parallèle avec celle de Molincourt. Elles présentent la même stratégie opératoire. Nous en présentons quelques-unes :

– L'individu de la tombe 38 d'Hœnheim-Souffelweyheim (Bas-Rhin, fouilles Reith, 1942 ; Ulrich, 1946) provient d'un contexte néolithique danubien. L'os frontal

montre une dépression frontale droite cicatrisée de 35 mm par 30 mm, obtenue par abrasion progressive. La perforation, en son centre, mesure 22 mm par 15 mm (fig. 9).

– Un crâne exhumé au dolmen du Roussec en Lozère (fouilles Prunières n° 121, n° 17177 du Laboratoire d'Anthropologie du musée de l'Homme), porte une dépression frontale droite de 28,5 mm par 24,8 mm, percée d'un orifice de 12,1 mm par 5,6 mm. La faible dimension et la morphologie de l'ouverture évoquent l'origine traumatique de la perforation suivie d'une esquillectomie et d'une abrasion de l'os crânien. La cicatrisation avancée montre qu'elle est rarement suivie, pour ne pas dire jamais, d'une oblitération totale de la lacune osseuse (fig. 10).

– La partie frontale gauche du crâne n° 10 de Charlemont dans les Ardennes (Bastin, 1935a ; 1935b ; 1936 ; Riquet, 1961 ; Escolà, 2003) met en évidence une zone circulaire déprimée de 60 mm par 55 mm, de localisation très semblable à celle de Molincourt. L'orifice réduit à 15 mm par 5 mm, suggère, comme pour la voûte du Roussec, une ouverture traumatique par objet contondant et la cicatrisation de la zone abrasée. Quelques stries instrumentales fines sont encore perceptibles. L'irrégularité de la table externe témoigne d'une intense réaction périostée. Son raclage a provoqué la synostose de la suture coronale gauche (fig. 11). Ces trois opérations chirurgicales et celle de Molincourt correspondent à la technique chirurgicale par raclage abrasif associant une vaste dépression et un orifice de faible diamètre. Au niveau du bord externe de la cuvette dépressionnaire, on remarque le léger bourrelet osseux témoin de la réaction ostéogénique du périoste à l'opération. Ces différentes interventions sont espacées dans le temps mais le geste opératoire est resté le même, laissant entrevoir une traumatologie semblable pour ces actes chirurgicaux. Toutefois, les traumatismes sur bosse frontale, ont été traités de manières très différentes pendant les périodes néolithique et chalcolithique : de la non-intervention à la trépanation. Pour exemples, un sujet de la grotte de la Médecine (Verrières, Aveyron) montre une lésion frontale par enfoncement de 24 mm par 17 mm se répercutant sur la face endocrânienne sous forme d'une embarrure importante (Boutin et Escolà, 1995). Elle n'a pas subi d'intervention chirurgicale. L'impact traumatique et la fracture crânienne du sujet polytraumatisé (n° 67777) de la collection de Baye (hypogées du Petit-Morin, Marne) ont été traités par une esquillectomie et une action régularisatrice laissant apparaître une dépression non perforante de 23 mm par 16 mm (Dastugue, 1973 ; Escolà, 2002). La fracture crânienne d'un sujet de la grotte du Rousson (Salindres, Gard) a fait l'objet d'une trépanation (Carrière, 1893 ; Carrière et Reboul, 1894). Peut-on voir là des diagnostics préopératoires (fig. 12) ?

Figure 9 : Crâne trépané, tombe 38 de la nécropole d'Hœnheim-Souffelweyersheim datée du Rubané (Bas-Rhin, fouilles Reith 1942; musée archéologique de Strasbourg).

Figure 9: Trephined skull, grave 38, Linear Pottery Culture, Hœnheim-Souffelweyersheim (Bas-Rhin, Reith excavations 1942; Archaeological Museum, Strasbourg).

Figure 10 : Intervention chirurgicale sur le crâne 17177/121 du dolmen du Roussec (Lozère) [collection docteur Prunières, Laboratoire d'anthropologie du musée de l'Homme, Paris].

Figure 10: Surgical intervention on the skull 17177/121 from the Roussec dolmen (Lozère, France) [doctor Prunières collection, Department of Anthropology, musée de l'Homme, Paris].

4. CONCLUSION

Le crâne dit « de Molincourt » provient donc de l'allée sépulcrale d'Aveny, commune de Dampsmesnil (Eure). L'hypothèse de trépanation posée initialement pour sa perforation frontale gauche peut être validée. L'absence d'épaississement des tables externe et interne et la convexité du pourtour externe de l'orifice sont des facteurs négatifs pour attribuer ce dernier à la présence d'un kyste épidermoïde. Les stigmates de l'intervention humaine sont attestés par la plage osseuse déprimée ne mettant en évidence aucune altération liée à un phénomène naturel ou inflammatoire; par l'asymétrie régulière du biseau obtenu par abrasion de l'os, évoquant l'impossibilité de mouvoir la tête du patient et pour l'opérateur de se déplacer lors de cette action; par l'existence d'une néoformation d'os compact respectant le biseau consécutif à l'amaigrissement de l'os crânien; par l'existence d'un bourgeonnement cicatriciel qui ne pourrait se former dans le cas d'une lacune occupée par un kyste épidermoïde.

L'absence de trace instrumentale et la cicatrisation avancée de la table externe et du biseau permettent de penser que la survie à l'opération a été de plusieurs mois. La raison qui a

Figure 11 : Intervention chirurgicale sur le crâne 10 du site de Charlemont (Ardennes), fouilles du docteur Bastin 1935; musée Bial de Bellerade (Libourne, Gironde).

Figure 11: Surgical intervention on the skull 10 of Charlemont (Ardennes, France), excavations carried out by Doctor Bastin in 1935, Bial de Bellerade Museum (Libourne, Gironde, France).

justifié l'acte opératoire reste inconnue. Les tables osseuses sont saines et exemptes de toute ligne de fracture visible mais le traitement chirurgical d'un traumatisme crânien par instrument contondant reste une piste envisageable, au même titre que l'action antalgique de décompression de l'encéphale à la suite de manifestations épileptiques. L'état dentaire déficient avait pu aussi engendrer des céphalées voire une septicémie.

Le sujet de Molincourt a bien subi un traitement chirurgical qui lui a peut-être octroyé quelque soulagement avant l'issue fatale, du moins espérons-le...

Remerciements

Nous remercions M^{me} Miya Awazu Pereira da Silva qui nous a toujours accueillie avec beaucoup de gentillesse et aidée dans nos recherches au sein du Laboratoire d'Anthropologie du musée de l'Homme; le regretté professeur Jean-Louis Heim qui nous permit d'errer, il y a des années, dans le labyrinthe des crânes oubliés de « l'ostéothèque »...; les professeurs Campillo Valero, Lloret et Thillaud, à qui j'ai emprunté quelques images pour éclairer cet exposé...

Figure 12 : Trois traumatismes frontaux, trois attitudes différentes. A. Grotte de la Médecine (Verrières, Aveyron) : traumatisme par objet contondant ayant provoqué un enfoncement frontal droit avec embarrure sans intervention chirurgicale; B. Hypogée du Petit-Morin (Coizard, Marne) : esquillectomie réalisée sur une fracture frontale; C. Grotte du Rousson (Salindres, Gard) : trépanation sur une fracture pariétale droite.

Figure 12: Three frontal traumas, three different situations.

A. Grotte de la Médecine (Verrières, Aveyron, France): frontal bone injury without surgical intervention; B. Hypogée du Petit-Morin (Coizard, Marne, France): frontal bone injury with healed depression, expulsion of bone splinters after a trauma; C. Grotte du Rousson (Salindres, Gard, France): trepanation on a parietal fracture, right side.

Bibliographie

- ANONYME, 1893 – « Crâne néolithique trépané », *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, 4, séance du 19 octobre, p. 606.
- BASTIN A., 1935 – « Présentation d'ossements néolithiques à Charlemont (Ardennes) », *Bulletin de la Société préhistorique française*, p. 171-172.
- BASTIN A., 1935 – « Présentation d'ossements divers de l'ossuaire de Charlemont (Ardennes) », *Bulletin de la Société préhistorique française*, p. 171-172.
- BASTIN A., 1935 – « Présentation d'ossements divers de l'ossuaire de Charlemont (Ardennes) », *Bulletin de la Société préhistorique française*, p. 269-271.
- BASTIN A., 1936 – « L'ossuaire christianisé de Charlemont (Ardennes) », *XVI^e congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistorique (Bruxelles, 1935)*, p. 22-29.
- BAUDOUIN M., 1924 – « La trépanation préhistorique expérimentale », *Gazette médicale de Nantes*, 37, p. 169-182, p. 197-207, p. 241-256.
- BOUTIN J.-Y., ESCOLÀ M., 1995 – « Les lésions crâniennes de la grotte de la Médecine », *Cahiers d'Archéologie Aveyronnaise*, 9, p. 77-78.
- BROCA P., 1874 – « Sur les trépanations préhistoriques », *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, 9, 2, séance du 2 juillet, p. 542-555.
- BROCA P., 1877a – *Sur la trépanation du crâne et les amulettes crâniennes à l'époque néolithique*, Paris, Ernest Leroux éditeur.
- BROCA P., 1877b – « De la trépanation du crâne, pratiquée sur un chien vivant, par la méthode néolithique », *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, 12, 2, p. 400.
- CAMPILLO VALERO D., 1977 – *Paleopatologia del craneo en Catalunya, Valencia y Baleares*, Barcelone, Montblanc-Martin, (cf. en particulier, p. 171-175).
- CAMPILLO VALERO D., 2007 – *La trepanación prehistórica*, ed. Bellaterra, 488 p.
- CAMPILLO VALERO D., 2009 – *Quaranta anys de paleopatologia en el museu d'Arqueologia de Catalunya*. Monografias de Barcelona, p. 111-112.
- CAPITAN L., 1882 – « Recherches expérimentales sur les trépanations préhistoriques », *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, séance du 20 juillet, p. 535-538.
- CAPITAN L., 1899 – « Recherches expérimentales sur la technique de trépanations crâniennes préhistoriques », *Travaux de neurologie chirurgicale*, 4^e année, p. 3-7.
- CARRIÈRE G., 1893 – « Matériaux pour servir à la palethnologie des Cévennes », *Bulletin de la Société d'Études des Sciences Naturelles de Nîmes*, p. 1-38.
- CARRIÈRE G., 1893 – « Les temps préhistoriques », dans *Nîmes et le Gard*, Nîmes, p. 211-254.
- CARRIÈRE G., REBOUL J., 1894 – « Un cas de trépanation préhistorique faite pendant la vie et suivie de guérison opératoire observée sur un crâne de la grotte sépulcrale de Rousson, près Salindres (Gard) », *Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris*, 4, 5, p. 351-356.
- CHIPAULT A., 1894 – *Chirurgie opératoire du système nerveux*, t. 1 : *Chirurgie crânio-cérébrale*, 431 fig., Paris, J. Rueff, 765 p.
- CLOS L., 1876 – *Note sur un crâne humain perforé trouvé dans un tumulus antique exploré en 1875 sur le territoire de la commune de Gévingey (Jura)*, Lons-le-Saunier, Mémoires de la Société d'Émulation du Jura.
- COLLIN E., 1893 – « Crâne néolithique trépané », *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, 4, 4, séance du 19 octobre, p. 606.
- COLLIN E., 1893 – « Allée couverte de Coppière-sur-Epte », *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, 4, 4, p. 785-787.
- DASTUGUE J., 1973 – « Les crânes trépanés de la vallée du Petit Morin », *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 10, 3, p. 249-261.
- ESCOLÀ M., 2002 – « Le traitement de la souffrance humaine au Néolithique : Les apports des restes trépanés de la collection de Baye », *Antiquités Nationales*, 34, p. 77-90.
- ESCOLÀ M., 2003 – « Actes de chirurgie crânienne et variations anatomiques à l'«ossuaire de Charlemont» (Ardennes) », *Préhistoire et protohistoire en Champagne-Ardenne*, 27, p. 25-33.
- GUIARD E., 1929 – *La trépanation crânienne chez les Néolithiques et chez les Primitifs modernes*, thèse de médecine, 132 p., 13 pl.
- IMBERT M., 1903 – « Dolmen de Dampsmesnil (Eure) », *L'Homme préhistorique*, 1, 1, p. 14-19.
- JAMET E., 2008 – « Reconnaître une trépanation », dans CHARLIER P. (dir.), *Ostéo-archéologie et techniques médico-légales, tendances et perspectives. Pour un manuel pratique de paléopathologie humaine*, Paris, De Boccard (collection Pathographie), p. 351-365.
- LLORET I., SERVER A., TAKSDAL I., 2009 – « Calvarial Lesions : A Radiological Approach to Diagnosis », *Acta Radiologica*, 50, 5, p. 532-542.
- MORTILLET A. (DE), 1893 – « Figures gravées et sculptées sur des monuments mégalithiques des environs de Paris », *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, 4, 4, p. 657-668.
- MORTILLET A. (DE), 1906 – « L'allée couverte de Coppières (Seine-et-Oise) », *Revue de l'École d'Anthropologie*, 16, p. 297-315.
- MÜLLER H., 1903 – « Essais de taille du silex. Montage et emploi des outils obtenus », *L'Anthropologie*, t. XIV, p. 417-436.
- NERLICH A.-G., PESCHEL O., ZINK A., RÖSING F.-W., 2003 – « The Pathology of Trepanation : Differential Diagnosis, Healing and Dry Bone Appearance in Modern Cases », dans ARNOTT R. FINGER S., SMITH C., *Trepanation : History, Discovery, Theory*, Swets and Zeitlinger Lisse, The Netherlands, p. 43-54.
- PARTIOT C., 2015 – *Diagnostic et modalités de cicatrization des trépanations crâniennes préhistoriques. Étude du cas S722 de la nécro-*

- pole Campaniforme de Mondelange-la-Sente (Moselle)*, mémoire de master 2, université de Bordeaux, UMR 5199-PACEA, 72 p.
- PRUNIÈRES P.-B., 1874 – « Sur les crânes perforés et les rondelles crâniennes de l'époque néolithique », *Congrès de l'Association Française pour l'Avancement des Sciences*, Lille, 3^e session, 11^e section « Anthropologie », séance du 26 août, p. 597-635.
- PRUNIÈRES P.-B., BROCA P., 1874 – « Sur les crânes artificiellement perforés à l'époque des dolmens, et Discussion sur l'article de Prunières (1874) », *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris*, 9, 2, p. 185-205.
- PULLIGNY (vicomte de), 1879 – « L'art préhistorique dans l'Ouest et notamment en Haute-Normandie », *Recueils et Travaux de la Société libre d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles Lettres de l'Eure*, 4, 4, Évreux, Charles Hérissey, 547p, 14 pl. hors texte.
- REBOUL J., 1893 – « Chirurgie préhistorique », *Bulletin de la Société d'Études des Sciences Naturelles de Nîmes*, p. 64-68.
- RIQUET R., 1961 – « Les crânes trépanés de Charlemont (Ardennes) », *Revue Historique et Archéologique du Libournais*, XXIX, 100, p. 34-41.
- THILLAUD P.-L., 2006 – « Le crâne perforé de Saint-Aubert », dans *Les maux de nos ancêtres, Dossier Pour la Science*, 50, p. 95-97.
- ULRICH H., 1946 – « Quelques particularités intéressantes observées sur des crânes néolithiques de Hoenheim Souffelweyersheim », *Cahiers d'archéologie et d'histoire d'Alsace*, 8, t. XXX à XXXVII, p. 129-133.