
Les restes mandibulaires d'*Homo neanderthalensis* d'Archi, Caverna delle Fate et Guattari

Julie Arnaud, BAR Publishing, BAR International series 3063, Oxford,
Novembre 2021, ISBN : 978-1-4073-5906-9 / 978-1-4073-5907-6, 152 p, £38

Bruno Maureille



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/bmsap/10114>

DOI : [10.4000/bmsap.10114](https://doi.org/10.4000/bmsap.10114)

ISSN : 1777-5469

Éditeur

Société d'Anthropologie de Paris

Référence électronique

Bruno Maureille, « Les restes mandibulaires d'*Homo neanderthalensis* d'Archi, Caverna delle Fate et Guattari », *Bulletins et mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* [En ligne], 34 (2) | 2022, mis en ligne le 21 septembre 2022, consulté le 24 septembre 2022. URL : <http://journals.openedition.org/bmsap/10114> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/bmsap.10114>



Creative Commons - Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International
- CC BY-NC-ND 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Les restes mandibulaires d'*Homo neanderthalensis* d'Archi, Caverna delle Fate et Guattari

Julie Arnaud, BAR Publishing, BAR International series 3063, Oxford,
Novembre 2021, ISBN : 978-1-4073-5906-9 / 978-1-4073-5907-6, 152 p, £38

Bruno Maureille^{1*}

1 Univ. Bordeaux, CNRS, Ministère de la Culture, PACEA, UMR 5199, Pessac, France

* bruno.maureille@u-bordeaux.fr

Reçu : 05 septembre 2022 ; accepté : 09 septembre 2022
Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris

Cet ouvrage correspond à la publication, aux *BAR International series*, d'une version revue du manuscrit de la thèse soutenue le 8 avril 2013 par son autrice. Ladite thèse, dont le pdf n'est pas en accès libre sur le site www.theses.fr, avait été réalisée en cotutelle entre l'Université de Ferrara (Pr. Carlo Peretto, directeur de la thèse) et le Muséum national d'Histoire naturelle de Paris (Pr. Dominique Grimaud-Hervé, codirectrice de thèse).

L'ouvrage publié aux *BAR International series* est riche de 136 pages de texte, 80 figures (de qualité variable et parfois un peu difficiles à lire en raison des couleurs pâles des symboles utilisés pour représenter les résultats d'analyses bi- ou multivariées) et 16 tableaux. Avec ses huit chapitres – soit 1) présentation des sites, 2) collection de comparaison, 3) méthodes, 4) résultats adultes : Guattari 2, 3 et Fate 3, 5) résultats enfants : Archi 1 et Fate 2, 6) croissance, 7) discussion et 8) conclusions et perspectives – l'ouvrage est organisé selon un plan identique à celui du manuscrit de thèse.

Deux problématiques y sont abordées. La première consiste à discuter l'hypothèse de l'existence d'un "pattern" morphologique distinguant les Néandertaliens récents de la péninsule italienne des autres Néandertaliens d'Eurasie occidentale du Pléistocène supérieur. Rappelons que l'hypothèse de l'existence de différences avec les Néandertaliens méditerranéens a été soutenue dès les années trente (Sergi, 1931 ; mais sur la base de la morphologie crânienne d'un fossile maintenant rapporté au MIS 5e), puis dans les années soixante-dix (e.g., de Lumley, 1973), et qu'elle a été peu testée (e.g., Maureille et Houet, 2005 pour les dimensions coronaires dentaires). La seconde problématique porte sur la caractérisation du "pattern" de croissance et de développement différent entre les mandibules des Néandertaliens immatures et celles des sujets juvéniles récents. Ces individus ont été classés dans des "stades" de maturation définis en fonction de leur éruption dentaire (par exemple le stade 1 : individus dont la dentition déciduale est encore incomplète, le stade 2 : sujets ayant une dentition déciduale complètement en place).

Pour discuter ces problématiques, l'autrice a essentiellement étudié les traits morphologiques et métriques de trois mandibules néandertaliennes d'adultes : Guattari 2 (une mandibule sub-complète sans ses branches montantes), Guattari 3 (une mandibule très bien conservée à droite, moins bien à gauche), El Fate 3 (un fragment d'hémi-mandibule droite), et de deux mandibules néandertaliennes de sujets immatures : Archi 1 (mandibule sub-complète, sans ses branches montantes, d'un enfant de près de 3 ans avec ses LRm1, LRm2, LLc, LLm1 et LLm2 en place et fonctionnelles), El Fate 2 (hémi-mandibule gauche d'un enfant de presque 10 ans avec sa LRm1 en place et fonctionnelle – elle est très légèrement moins bien conservée au niveau de sa branche montante que dans Giacobini et al., 1984). Pour réaliser l'étude comparative, des séries de comparaison ont été constituées. Elles représentent : 1) des individus sub-récents (31 mandibules d'adultes et 46 mandibules de sujets juvéniles), 2) 7 fossiles adultes du Pléistocène moyen d'Eurasie occidentale, 3) 42 Néandertaliens du Pléistocène supérieur eurasiatique dont 17 sujets immatures et 4) 11 fossiles humains anatomiquement modernes du Pléistocène supérieur eurasiatique et africain dont 4 sujets juvéniles.

Les méthodes utilisées pour répondre aux problématiques sont à la fois "classiques" en paléanthropologie et originales. Classiques car l'autrice a réalisé une étude descriptive des pièces sur la base d'une liste de 39 caractères codés selon le travail de Mounier (2009) et étudiés par le biais d'analyses des correspondances multiples. Elle a aussi étudié vingt dimensions linéaires mandibulaires et un angle, traités de façons bi- et multivariées après différents tests ayant permis de discuter leur fiabilité et leur distribution. Enfin, avec une méthode originale, elle a "quantifié" le contour de la région symphysaire mandibulaire au niveau du plan médian du crâne (après avoir réalisé un scan surfacique des fossiles et du matériel de comparaison) avec une analyse elliptique de Fourier puis des ACP et des analyses discriminantes linéaires sur les coefficients de Fourier. Naturellement, cette étude du contour de la symphyse a limité le nombre

de fossiles et de sujets récents qui ont été impliqués dans les comparaisons.

Selon les conclusions de l'autrice, les résultats obtenus plaident pour 1) l'existence d'un "pattern" morphologique des Néandertaliens du bassin méditerranéen (par exemple avec un vaste espace rétromolaire associé à un corps mandibulaire peu haut et large) et 2) des fossiles italiens dont la morphométrie est en adéquation avec l'hypothèse (devenue un modèle pour certains) de l'accrétion progressive et cumulative des apomorphies néandertaliennes depuis les fossiles les plus anciens du MIS 12 vers les plus récents des MIS 4 & 3 (comme proposé par Dean et al., 1998). Cela serait une des causes explicatives, selon J. Arnaud, des différences morphologiques entre les deux mandibules immatures de El Fate 2 (le plus ancien chronologiquement – MIS 5a début 4 avec les incertitudes liées aux méthodes de datation – et le plus âgé individuellement) et Archi 1 (MIS 4 début 3 et le plus jeune individuellement). Concernant la seconde hypothèse, l'autrice conclut que la croissance et le développement des mandibules néandertaliennes ne suivent pas les mêmes trajectoires que celles des sujets immatures récents, avec une précocité de maturation pour les fossiles. Naturellement, au niveau de la région de la symphyse, les différences s'accroissent entre les sujets immatures des deux taxons humains avec l'éruption des deux premières molaires permanentes et du relief formé par le *tuber symphyseos* chez les sujets les plus récents. Notons que J. Arnaud est aussi très prudente dans ses conclusions, qu'elle qualifie de "tendance", ayant conscience que de nombreuses difficultés fragilisent ses résultats comme, par exemple, les petits effectifs des groupes fossiles étudiés, les grandes difficultés qu'il y a à cerner la variabilité interindividuelle, les conséquences de l'expression du dimorphisme sexuel, la variabilité inter-populationnelle des fossiles et également les imprécisions chronologiques liées à l'ancienneté des recherches de terrain.

Plus que la compréhension d'une partie de l'histoire évolutive des Néandertaliens, ce travail ré-ouvre et ouvre des pistes de réflexions sur la microévolution et les particularités territoriales de quelques Néandertaliens, dans ce cas mis

au jour sur l'espace géographique de l'actuelle Italie. Quoiqu'il en soit, il est remarquable qu'une jeune chercheuse ait eu à cœur de finaliser la publication de sa thèse chez un éditeur dont le catalogue a une visibilité internationale et la rendre ainsi disponible. Même sans paléanthropologie virtuelle, morphométrie 3D, transformation de structure osseuse en éléments finis, et encore moins d'ADN ancien, la publication de données primaires et leurs analyses statistiques restent indispensables pour alimenter nos réflexions sur la variabilité d'une lignée humaine fossile dont l'origine, l'évolution des populations en fonction de différents territoires et la disparition échappent encore beaucoup à notre compréhension.

Références

- Dean D, Hublin J-J, Holloway R et al (1998) On the phylogenetic position of the pre-Neandertal specimen from Reilingen, Germany. *Journal of Human Evolution* 34:485-508 [<https://doi.org/10.1006/jhev.1998.0214>]
- Giacobini G, de Lumley M-A, Yokoyama Y et al (1984) Neanderthal child and adult remains from a Mousterian deposit in Northern Italy (Caverna delle Fate, Finale Ligure). *Journal of Human Evolution* 13:687-707 [[https://doi.org/10.1016/S0047-2484\(84\)80020-2](https://doi.org/10.1016/S0047-2484(84)80020-2)]
- de Lumley M-A (1978) Anténéandertaliens et néandertaliens du bassin méditerranéen occidental européen. *Études quaternaires*, n° 2, Éditions du laboratoire de paléontologie humaine et de préhistoire, Marseille, 625 p
- Maureille B, Houët F (2005) Variabilité au sein de la population néandertalienne, existe-t-il un groupe géographique méditerranéen ? In: Jaubert J, Barbaza M (eds) *Territoires, déplacements, mobilité, échanges pendant la préhistoire*. Actes du 126^e congrès des Sociétés Historiques et Scientifiques, Toulouse, 9-14 Avril 2001. Éditions du CTHS, Paris, pp 85-94
- Mounier A (2009) Validité du taxon *Homo heidelbergensis* Schoetensack, 1908. Thèse, spécialité biologique, Université de la Méditerranée, Faculté de Médecine de Marseille, 382 + 132 p
- Sergi S (1931) Le crâne néandertalien de Saccopastore (Rome). *L'Anthropologie* 41:241-247