

NEANDERTAL *VERSUS* CRO-MAGNON

Texte

Romain Pigeaud

Illustrations d'**Éric Le Brun**



sommaire

4	Introduction
6	Deux ancêtres, l'un beau, l'autre pas
8	Un intrus dans la famille
10	L'Europe, Finistère de l'Humanité
12	Comparaison n'est pas raison
14	Des chasseurs en compétition ?
16	Des artisans experts
18	Bien adaptés à leur environnement
20	Une vie rude mais belle
22	Le respect des morts
24	Des artistes confirmés ou en devenir
26	La disparition
28	Conclusion

UN INTRUS DANS LA FAMILLE

Quelque part au Proche-Orient, vers 70 000 ans, nos ancêtres se sont métissés avec Neandertal : 1 à 4 % de nos gènes en attestent. Des hybrides sont également connus à Pestera cu Oase (Roumanie, 40 000 ans) et Mladec (Tchéquie, 30 000 ans), mais ils n'auraient pas contribué à la population actuelle de ces régions. Cet apport de gènes aurait permis à nos ancêtres de mieux résister aux difficiles conditions de vie sous nos latitudes (rappelons qu'au départ nous sommes des animaux tropicaux !), nous aidant à lutter contre les infections virales. D'autres favorisent le stockage des graisses. Utile en contexte glaciaire !

A *contrario*, certains gènes sont identifiés chez nous comme pathologiques, alors qu'ils s'exprimaient sans problème chez notre cousin. Ainsi *RUNX 2*, responsable chez nous de malformations osseuses, mais qui pouvait coder chez Neandertal pour une cage thoracique large et des clavicules épaisses. Le gène *MC1R*, code pour une peau plus pâle (facilitant la production de vitamine D, captant plus facilement les rayons du soleil, des yeux bleus (souffrant moins du réfléchissement de la lumière sur la neige), ainsi que des cheveux tirant vers le roux. Neandertal à la peau blanche devait contraster avec Cro-Magnon l'Africain, à la peau noire !

↓ Une jeune maman néandertalienne avec son fils métis.





↑ Crânes d'un homme de Neandertal (La Ferrassie) à côté de celui de l'homme retrouvé à Cro-Magnon.

© Akg-images / Science Photo Library

Enfin, *TAS2R38* permet de reconnaître les substances amères, très pratique pour ne pas s'empoisonner en goûtant les baies et les champignons. Attention

cependant : ces gènes n'ont été identifiés que chez certains spécimens. Ils pouvaient s'exprimer (ou pas) différemment chez les personnes. N'allons donc pas imaginer toute une population de rouquins aux yeux bleus, telle la famille Weasley dans la saga *Harry Potter*. La paléogénétique fournit également d'autres informations plus sombres : la faible variabilité génétique des Néandertaliens, ainsi que dans certains cas la forte consanguinité de groupes. Symptôme d'une population fragile et en faible nombre, qui sera facilement absorbée par les vagues migratoires d'*Homo sapiens*...

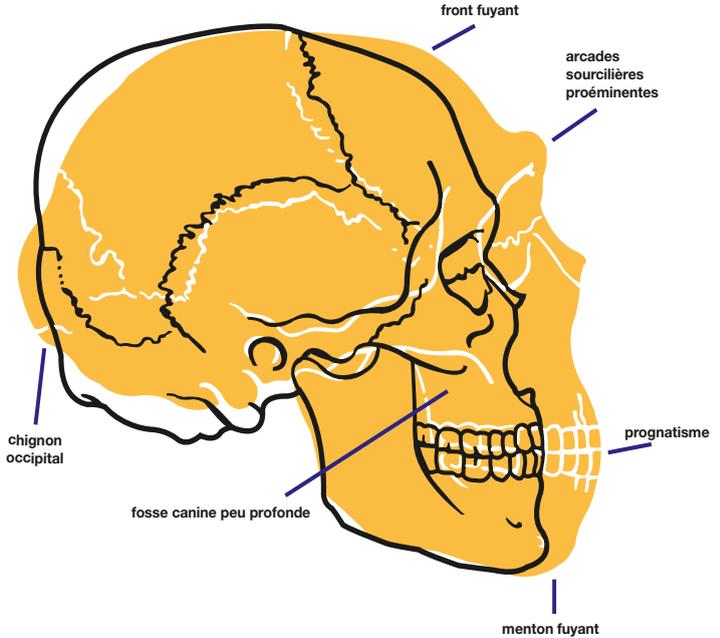


← Une petite fille pose à côté de la petite fille néandertalienne du Musée Néandertal de Mettmann (Allemagne).

© Romain Pigeaud

COMPARAISON N'EST PAS RAISON

Neandertal possède un crâne en ballon de rugby : développé en longueur, avec un « chignon » occipital et une sorte de visière (le bourrelet orbitaire) au-dessus des yeux. La face est prognathe (projetée vers l'avant), dite « en museau », ce qui n'est pas très respectueux. Elle est aussi étroite, aux pommettes fuyantes, les yeux développés et le nez épaté. Il existe un espace vide derrière la troisième molaire. Les sinus préfrontaux (ceux qui nous font si mal lorsque nous mangeons une glace), très développés, servaient peut-être à alléger le crâne volumineux et à soulager les muscles du cou, mais probablement pas à réchauffer l'air glacé inhalé, comme on le pensait autrefois. Les dents, très usées, servaient de « troisième main », pour tenir ou déchirer des objets (peaux, tendons...). La capacité moyenne du cerveau est estimée à 1 450 cm³, quand la nôtre est d'environ 1 350 cm³. Le corps est court et trapus, le buste large. La taille moyenne est de 1,61 m, pour un poids moyen de 72 kilos. Une grande puissance musculaire se devine dans l'épaisseur des



os ainsi que les points d'insertion des muscles, qui sont très développés. Au bras de fer, Neandertal nous battrait à tous les coups ! Les mains, larges et puissantes, avaient les deux phalanges du pouce de même longueur, pour une saisie plus ferme. Mais de récentes études sur les traces d'activité laissées sur les os laissent penser que les Néandertaliens, s'ils pouvaient sans problème exécuter des travaux de force, étaient capables d'effectuer des manipulations de haute précision. Un horloger aux grosses mains, voilà Neandertal.

Nous possédons un crâne en forme de maison, c'est-à-dire plus en hauteur, avec une face plus aplatie, sans « visière ».

↑ Comparaison entre le crâne de l'Homme de Néandertal (orange) et celui de l'Homme moderne.

© Delluc

← Reconstitution du profil d'un Néandertalien.





↑ Des chasseurs sapiens en maraude.

La diminution de la longueur de la mandibule a fait saillir le menton, mais aussi supprimé une partie de l'espace réservé aux dents, notamment pour la troisième molaire, la fameuse « dent de sagesse » qui a parfois du mal à se faire une place. Par rapport à notre cousin, nous faisons figure de gringalets. Est-ce que parce que, lui, était adapté au froid et que nous venions des pays

chauds ? Les Néandertaliens ont connu trois cycles glaciaire-interglaciaire. Ils étaient capables également de coloniser des territoires plus septentrionaux, à la faveur de climats tempérés, comme à Caours (Picardie). Nous avons fait la preuve que nous sommes capables de vivre dans les milieux les plus extrêmes. Un explorateur obstiné, c'est nous !

LA MAIN DANS LE SABLE !

Au Rozel, dans la Manche, des Néandertaliens se sont installés sur une plage entre 115 000 et 110 000 ans. Ils y ont dépecé et préparé de la viande. Par une sorte de miracle qui n'arrive que très rarement, des empreintes ont été fossilisées par un recouvrement rapide de la surface dunaire. Sur 2 m², nous pouvons identifier le parcours d'adultes et d'enfants, visiblement très affairés. Détail émouvant : une empreinte de main droite, bien posée à plat sur le sol. Son propriétaire a dû s'appuyer dessus pour se relever (elle se trouve à côté d'une enclume utilisée pour fracturer les os afin d'en extraire la moelle). Il s'agit de l'unique empreinte de main néandertalienne connue pour le moment !



↑ Margo Hairon / Ouest-France

UNE VIE RUDE MAIS BELLE

La vie à cette époque, sans antibiotique, ne pardonnait pas. L'accouchement était un moment dramatique, pour la mère comme pour le nouveau-né. L'espérance de vie était faible : peu dépassaient les quarante ans. Rares sont les squelettes qui ne présentent pas de blessures. « Pierrette », la Néandertalienne de Saint-Césaire (Charente), a été frappée derrière la tête. Des carences peuvent déclencher anémies ou rachitisme. Les dents s'usaient vite. Abscès, gingivites et caries n'étaient pas rares. Pourtant, les blessés étaient soignés. À Shanidar (Irak), un Néandertalien vécut plus de quarante ans alors que, suite à un accident de chasse probablement, il était quasi sourd, borgne, manchot, la jambe et le pied droits déformés et perclus de rhumatismes. Il fut nourri et protégé. Un bel exemple de solidarité, venu du



fond des temps, qu'on retrouve aussi pour le spécimen de Bau de l'Aubesier (Vaucluse), incapable de mâcher par des lésions sur sa mandibule mais qui fut nourri par ses congénères, sans doute avec de la bouillie.

↑ La Chapelle-aux-saints (Corrèze).
© Delluc

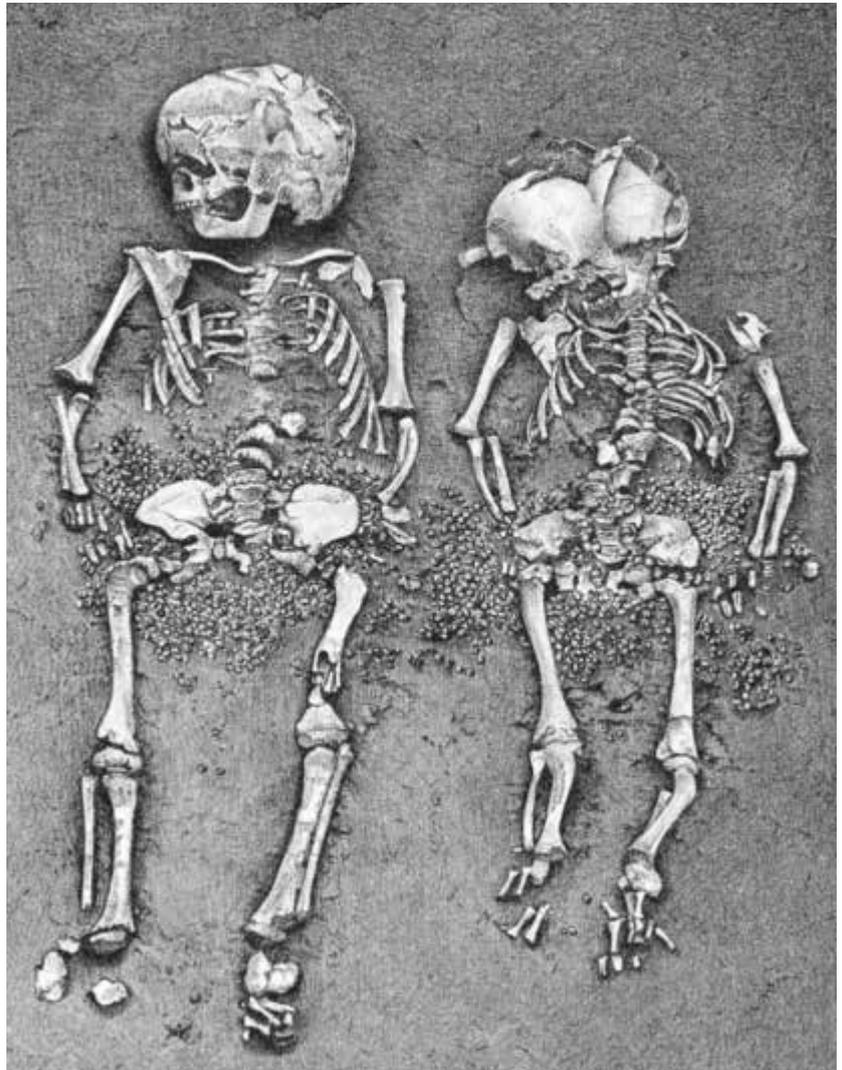


NEANDERTAL PARLAIT-IL ?

En 1983, dans la grotte de Kebara (Israël), les archéologues ramassent un os hyoïde, celui qui soutient la langue et qui permet une articulation correcte. Surprise ! Sa morphologie est identique au nôtre. Neandertal était donc capable de parler. Le faisait-il ? Une reconstitution numérique a démontré que ce fameux os avait beaucoup servi, produisant les mêmes mouvements que chez nous. Neandertal articulait toute la journée ! Mais produisait-il des sons cohérents, construisant un langage structuré comme le nôtre ? La présence d'une variante du gène FOXP2, impliqué dans le langage, semblable à la nôtre, tendrait à le prouver. Quand on connaît la haute technicité de l'outillage de notre ami, ainsi que ses préoccupations d'ordre symbolique, rien d'étonnant. Comment transmettre tout cela sinon ? Neandertal savait parler et devait parler bien ! On se prend à rêver : s'il avait su écrire, quels poèmes, quelles épopées nous aurait-il laissés ?

→ Deux enfants
Cro-Magnon enterrés
ensemble. Grimaldi
(Italie).

© Akg-images / Science Photo
Library / Natural History Museum,
London



← La « Scène » du Puits
de Lascaux (Dordogne).
L'oiseau sur un piquet
symbolise peut-être un
propulseur.

© Akg-images / Glasshouse
Images



CONCLUSION

Entre 60 000 et 30 000 ans, Neandertal, le petit homme de Florès et le petit *Homo luzonensis* se sont éteints. Avec lui, c'est aussi notre diversité qui a disparu. Nous sommes désormais les seuls représentants de notre genre sur le globe, n'en déplaise aux « cryptozoologistes » qui recherchent désespérément le dernier Néandertalien, l'ultime bigfoot ou le yeti survivant, à grand coup de photographies floues et mal cadrées, d'empreintes fabriquées et d'expéditions sensationnelles. Grâce aux préhistoriens, nous en prenons conscience et nous nous sentons au fond de nous un peu coupables, même si cette fois nous n'y sommes probablement pour rien. On ne prête qu'aux riches ! Espérons que les quelques leurs néandertaliennes qui nous restent nous aideront à mieux prendre soin de notre planète.



↑ Vache rouge et chevaux chinois, grotte de Lascaux, Montignac (Dordogne), 2011.

© J.-M. Geneste / CNP / MC

Editions **QUEST-FRANCE**

Éditeur **Matthieu Biberon** • Coordination éditoriale **Lise Corlay** • Collaboration éditoriale **Louise Lebleu**

Conception **Studio des Éditions Ouest-France** • Mise en page **Cécile Gibbes**

Photogravure **Graph&ti, Cesson-Sévigné (35)**

Impression **Media Graphic, Rennes (35)**

© 2019 Éditions Ouest-France, Édilarge SA, Rennes • ISBN 978-2-7373-7932-1 • N° d'éditeur 10027.01.2,5.05.19

Dépôt légal : mai 2019 • Imprimé en France • www.editionsouestfrance.fr