

Texte publié par Mylène Wascowiski le 12 septembre 2024 dans Géo

Une ancienne lignée néandertalienne restée isolée pendant plus de 50 000 ans découverte en France

Publiée le 11 septembre dernier dans la revue *Cell Genomics*, une étude suggère la présence dans un système de grottes de la vallée du Rhône, en France, d'une ancienne lignée néandertalienne restée génétiquement isolée pendant plus de 50 000 ans.

Cette découverte pourrait nous en apprendre beaucoup sur la façon dont l'Homme de Néandertal s'est éteint. L'analyse génomique et archéologique d'un Néandertalien fossilisé découvert en 2015 dans la grotte Mandrin, dans la vallée du Rhône, suggère qu'une ancienne lignée jamais décrite jusqu'alors se serait séparée il y a environ 100 000 ans des autres Néandertaliens connus et serait restée génétiquement isolée pendant plus de 50 000 ans, rapporte phys.org.

Deux populations néandertaliennes vivant à côté et "s'ignorant complètement"

Surnommé "Thorin" — en référence au personnage de Tolkien —, le Néandertalien fossilisé a vécu, selon l'analyse génomique effectuée par les chercheurs, il y a entre 42 000 et 50 000 ans dans une petite communauté isolée, suggérant que les structures de populations des Néandertaliens tardifs étaient plus variées qu'on ne le pensait jusqu'alors.

"Jusqu'à présent, on pensait qu'au moment de l'extinction, il n'y avait qu'une seule population néandertalienne génétiquement homogène, mais nous savons maintenant qu'il y avait au moins deux populations présentes à cette époque", précise Tharsika Vimala, généticienne des populations à l'Université de Copenhague et première autrice de l'étude.

"La population de Thorin a passé 50 000 ans sans échanger de gènes avec d'autres populations néandertaliennes", ajoute Ludovic Slimak, chercheur CNRS à l'Université Toulouse III - Paul Sabatier et co-auteur de l'étude. *"Nous avons donc 50 millénaires pendant lesquels deux populations néandertaliennes, vivant à une dizaine de jours de marche l'une de l'autre, ont coexisté en s'ignorant complètement. Cela serait inimaginable pour un et cela révèle que les Néandertaliens ont dû biologiquement concevoir notre monde très différemment de nous, les Sapiens."*

L'isolement, la raison de la disparition des populations néandertaliennes ?

"Ce génome est un vestige de certaines des premières populations néandertaliennes d'Europe (...) La lignée menant à Thorin se serait séparée de la lignée menant aux autres Néandertaliens tardifs il y a environ 105 000 ans" explique Martin Sikora, co-auteur de l'étude et généticien des populations à l'Université de Copenhague.

La comparaison du génome de Thorin à ceux de Néandertaliens précédemment séquencés suggère que la population de Thorin aurait migré de Gibraltar vers la France : le génome de Thorin ressemble en effet plus à celui d'un autre individu exhumé à Gibraltar. *"Cela signifie qu'il existait une population méditerranéenne inconnue de Néandertaliens dont la population s'étendait de l'extrémité la plus occidentale de l'Europe jusqu'à la vallée du Rhône en France",* précise Ludovic Slimak.

Mieux comprendre les structures des communautés néandertaliennes pourrait être essentiel pour analyser leur extinction : l'isolement est en effet souvent considéré comme un frein à la forme physique des populations, précise phys.org. *"C'est toujours une bonne chose pour une population d'être en contact avec d'autres populations"*, explique Tharsika Vimala. *"Lorsque vous êtes isolé pendant une longue période, vous limitez la variation génétique dont vous disposez, ce qui signifie que vous avez moins de capacité à vous adapter aux changements climatiques et aux agents pathogènes, et cela vous limite également socialement car vous ne partagez pas vos connaissances ou n'évoluez pas en tant que population"*.

Pour comprendre précisément la façon dont les populations néandertaliennes étaient structurées et les raisons de leur extinction, les chercheurs auront besoin de séquencer davantage de génomes néandertaliens. *"Je suppose que si nous disposions de davantage de génomes provenant d'autres régions au cours de cette période similaire, nous trouverions probablement d'autres populations profondément structurées"*, conclut Martin Sikora.