



HAL
open science

Néandertal : reconstituer son environnement dans le nord de la France il y a 123 000 ans

Julie Dabkowski, Pierre Antoine, Nicole Limondin-Lozouet

► **To cite this version:**

Julie Dabkowski, Pierre Antoine, Nicole Limondin-Lozouet. Néandertal : reconstituer son environnement dans le nord de la France il y a 123 000 ans. 2024. hal-04736018

HAL Id: hal-04736018

<https://hal.science/hal-04736018v1>

Submitted on 14 Oct 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Reconstitution du paysage sur le site de Caours au cours du dernier interglaciaire. Benoît Clarys, Fourni par l'auteur

Néandertal : reconstituer son environnement dans le nord de la France il y a 123 000 ans

Publié: 12 juin 2024, 17:44 CEST

Julie Dabkowski

Chargée de recherche CNRS en Géologie de la Préhistoire, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Université Paris-Est Créteil Val de Marne (UPEC)

Nicole Limondin-Lozouet

Directrice de Recherche, Malacologie quaternariste, Centre national de la recherche scientifique (CNRS)

Pierre Louis ANTOINE

Directeur de Recherche CNRS, géologue et géomorphologue spécialiste des paléoenvironnements du Quaternaire, Centre national de la recherche scientifique (CNRS)

On a longtemps pensé que Néandertal n'était pas adapté aux denses forêts tempérées qui couvraient l'Europe du Nord-Ouest au cours de la dernière période interglaciaire. Après 20 ans de recherches sur le site de Caours (Picardie), nous pouvons affirmer le contraire. Retour sur les principaux résultats de ces études dont nous avons récemment publié une [synthèse](#).

Au cours des derniers 2,6 millions d'années, le climat de la Terre se caractérise par l'alternance de périodes glaciaires et interglaciaires. Comme leur nom l'indique, les périodes glaciaires sont des phases froides au cours desquelles les glaciers étaient beaucoup plus développés aux pôles et en montagne. Elles durent en moyenne 80 000 ans. À l'inverse, les interglaciaires sont des périodes chaudes, semblables à l'actuel. Elles sont plus courtes (environ 20 000 ans).

En Europe du Nord-Ouest, et plus particulièrement en France, la présence de Néandertal est bien documentée depuis au moins -250 000 ans, jusqu'à sa disparition autour de -30 000 ans. Pourtant, cette partie du continent semblait désertée au cours de la dernière période interglaciaire, entre 130 000 et 115 000 ans, suggérant pour certains auteurs que Néandertal n'avait pas su s'adapter à l'environnement forestier caractéristique de cette période dans la région. On l'avait d'ailleurs surnommé « l'homme du froid » !

Caours, un site remarquable pour reconstituer l'environnement ancien

À Caours, sur les bords du Scardon, petit affluent en rive droite de la Somme, s'est accumulé un dépôt de trois à quatre mètres d'épaisseur de tuf calcaire. Il s'agit d'une roche sédimentaire qui se dépose à l'émergence de certaines sources ou dans des cours d'eau peu profonds. Sa formation est favorisée par des conditions climatiques tempérées et humides, de type interglaciaire. La vingtaine de datations réalisées par des méthodes diverses donne un âge d'environ 123 000 ans à ce tuf, soit pendant le dernier interglaciaire. Au cours de cette période, appelée Eemien, plusieurs milliers d'années ont en fait été nécessaires pour que toute l'épaisseur du tuf se forme.

À la base des dépôts, nous avons fouillé plusieurs niveaux archéologiques épais de quelques centimètres, et pourtant très riches en restes de grands mammifères consommés par les néandertaliens. Cerf, daim, sanglier et même rhinocéros de prairie étaient au menu ! Ces grands herbivores témoignent eux aussi d'un climat tempéré interglaciaire.



Vue du chantier de fouilles archéologiques de Caours (été 2008) : les niveaux paléolithiques sont mis au jour sous plusieurs mètres de tuf calcaire. Julie Dabkowski, Fourni par l'auteur

Reconstituer le paysage grâce à des coquilles d'escargots

Pour aller plus loin, les coquilles de mollusques (escargots et limaces) sont pour les chercheurs un trésor insoupçonné. Un simple petit morceau peut permettre de déterminer l'espèce à laquelle appartient une coquille et chaque escargot a des exigences écologiques particulières. L'étude de ces fossiles, appelée malacologie, fournit donc des informations sur le milieu dans lequel ils ont vécu. À Caours, les coquilles sont abondantes et conservées de façon quasi continue dans trois à quatre mètres d'épaisseur de tuf et pas uniquement dans les niveaux archéologiques. Elles ont donc permis de reconstituer de façon inédite l'évolution de l'environnement sur le site tout au long de l'interglaciaire eemien et pas seulement au moment de l'occupation du site par nos cousins préhistoriques.

À la base des dépôts, les restes de mollusques témoignent d'abord de la transition de la fin de la période glaciaire précédente vers des conditions plus clémentes. Nous observons notamment l'apparition successive d'espèces d'escargots caractéristiques d'un environnement forestier. La période présentant la plus grande biodiversité des mollusques correspond à la phase de développement maximum de la forêt interglaciaire. On observe ainsi qu'elle est particulièrement dense au moment de l'occupation la plus importante du site par Néandertal. Le nombre de coquilles et leur diversité diminuent ensuite dans le reste de l'enregistrement géologique. Les espèces de mollusques conservées dans la partie supérieure du dépôt de tuf indiquent des conditions plus fraîches et un paysage plus ouvert qui devait ressembler à une prairie parsemée de bosquets d'arbres.



Ces coquilles d'escargots, typiques de forêts, sont remarquablement conservées dans le tuf de Caours daté de 123 000 ans. Nicole Limondin-Lozouet, Fourni par l'auteur

Faire le lien entre le climat du passé et l'environnement

En complément, certaines caractéristiques chimiques du tuf calcaire reflètent les conditions climatiques au moment de sa formation. On parle alors d'analyse géochimique. Nous pouvons donc reconstituer les changements climatiques contemporains des évolutions de l'environnement. Une augmentation progressive des températures et de l'humidité au début de l'Eemien coïncide avec le développement de la forêt à Caours. C'est ensuite au cours de l'optimum climatique interglaciaire, c'est-à-dire quand les conditions climatiques enregistrées dans le tuf sont les plus chaudes et les plus humides, que la forêt est la plus dense. Enfin, elle décline alors que le climat se rafraîchit.

Ces observations peuvent paraître logiques, mais c'est la première fois que nous pouvions le démontrer avec certitude ! Il est en effet très rare d'avoir, dans un même dépôt géologique, des enregistrements complémentaires des variations environnementales (ici grâce à la malacologie) et climatiques (par l'étude géochimique). Le tuf de Caours est maintenant une référence européenne pour la connaissance de l'interglaciaire eemien.

Mieux comprendre les conditions de vie de Néandertal

La présence des niveaux d'occupation du Paléolithique moyen est en fait la cerise sur le gâteau ! Elle nous permet de situer dans le temps, avec précision, les passages successifs de l'homme de Néandertal, dès le début de l'Eemien, mais aussi et surtout au cours de l'optimum interglaciaire. Les vestiges archéologiques que nous avons retrouvés sont essentiellement des ossements de grands mammifères présentant des traces de découpe et de fracturation intentionnelle des os longs pour en extraire la moelle. Néandertal s'installait donc à Caours pour dépecer les animaux chassés dans la vallée alentour. Il a d'ailleurs aussi abandonné sur le site des outils tranchants en silex taillé ayant servi à cette activité.

Il n'y a plus aucun doute possible : Néandertal a su s'adapter à un environnement forestier. Son apparente absence du nord de la France au cours de l'Eemien reflète en réalité un manque de sites découverts jusqu'alors pour cette période. Depuis le début de nos recherches à Caours il y a une vingtaine d'années, deux autres sites de la même période ont d'ailleurs été mis au jour : Waziers dans le Nord et Resson dans l'Aube. Notre connaissance du peuplement de l'Europe du Nord-Ouest par les néandertaliens au cours du dernier interglaciaire continue donc de s'enrichir...