DAILY SCIENCE
DÉCOUVREZ LA SCIENCE, LA RECHERCHE ET L'INNOVATION "MADE IN BELGIUM"

DES ARCHÉOLOGUES EXHUMENT LA PLUS VIEILLE ARME DE JET DU PALÉOLITHIQUE

Publié le 29 mai 2020

par Camille Stassart

Une arme en bois vient d'être déterrée du site archéologique de Schöningen, en Allemagne. Datée de 300.000 ans, cette pièce est le plus vieux bâton de jet jamais découvert.

L'intérêt de cette arme est de blesser, ou de tuer, un animal à distance : une fois lancé, le bâton tourne autour de son centre de gravité, ce qui permet de maintenir une trajectoire droite et ainsi frapper les proies de manière précise.

C'est Veerle Rots, Professeure en archéologie préhistorique et maître de recherches FNRS à l'ULiège, qui a analysé l'objet. Confirmant l'idée qu'*Homo heidelbergensis* (le probable ancêtre des Néandertaliens) était un chasseur chevronné.

Des armes en bois conservées sous la boue

« Les chances de trouver des objets en bois du paléolithique, comme cette arme, sont normalement très rares, car ce matériau s'assèche et tombe en poussière avec le temps. Cette découverte exceptionnelle a été possible grâce aux conditions particulières du site. A la période du paléolithique ancien, le site de Schöningen abritait un lac, aujourd'hui disparu. Mais les sédiments sont restés humides, ce qui a favorisé la conservation des artefacts organiques enfouis sous terre », explique Veerle Rots.

DAILY SCIENCE
DÉCOUVREZ LA SCIENCE, LA RECHERCHE ET L'INNOVATION "MADE IN BELGIUM"

Le nouveau bâton de jet in situ au moment de la découverte © A. Gonschiore

Le site s'est fait connaître dans les années 90 après avoir livré plusieurs autres armes en bois particulièrement préservées, telles que des épieux et des armes d'hast. La mise à jour du bâton de jet est le résultat de fouilles lancées en 2011, sous la direction de l'Université de Tübingen. Un projet auquel collabore le Centre Senckenberg pour l'évolution humaine et le paléoenvironnement à Schöningen, et l'ULiège, qui a pour mission d'analyser les outils en silex et les matériaux en bois récupérés sur le site.

« L'analyse du bois du paléolithique est tellement rare qu'il n'existe pas d'instruments spécifiques pour son étude. Nous avons donc combiné des méthodes généralement employées pour l'analyse des outils en pierre et d'autres matières organiques. Nous avons aussi réalisé un examen microscopique de la surface de l'objet », développe la directrice du TraceoLab.

DAILY SCIENCE
DÉCOUVREZ LA SCIENCE, LA RECHERCHE ET L'INNOVATION "MADE IN BELGIUM"

Vue d'ensemble des fouilles à Schöningen © J. Serangeli

La chasse aux cygnes et aux chevaux

La chercheuse a pu observer que le bâton présente des traces de tailles, attestant l'idée qu'il a été sculpté. Probablement en utilisant des outils en pierre pour couper les branches à ras, et ensuite lisser la surface du bâton.

« La pièce présente des traces d'impact et de dommages, démontrant qu'il s'agit bien d'un instrument de chasse. Sa forme, 64.5 cm de long et 2.9 cm de diamètre pour 264 grammes, indique qu'*Homo heidelbergensis* l'utilisait pour chasser au vol, à distance. Mais cette arme ne servait pas à blesser sévèrement, comme le ferait une lance. Nous présumons que son rôle était d'entraver la course de la proie. D'après les ossements saisis sur le site, les chasseurs l'auraient utilisée pour attaquer des oiseaux aquatiques ou des lapins. Voire de plus gros animaux, comme des chevaux », indique la scientifique.

« Une analyse balistique de l'objet est prévue pour affiner son identification. On pourra, de cette façon, mieux déterminer comment les chasseurs l'employaient, ainsi que sa fonction à côté des autres armes retrouvées dans les années 90, que nous comptons également réétudier », précise-t-elle.

DAILY SCIENCE
DÉCOUVREZ LA SCIENCE, LA RECHERCHE ET L'INNOVATION "MADE IN BELGIUM"

Le nouveau bâton de jet de Schöningen © G Bigga V Minkus & V Rots

Il y a 300.000 ans, déjà des outils de chasse élaborés

Longtemps, il a été supposé que les humains du paléolithique ont perfectionné leurs armes au fil du temps. Passant progressivement d'un matériel rudimentaire à un matériel plus élaboré. Or, le site de Schöningen révèle sans conteste qu'*Homo heidelbergensis* était déjà capable de façonner divers outils perfectionnés destinées à la chasse.

« Ces découvertes corrobore un peu plus l'idée que les chasseurs en Europe du Nord, 300.000 années avant notre ère, possédaient déjà une certaine expertise en la matière et utilisaient une large gamme d'armes pour s'adonner à leur activité », souligne la chercheuse.

Par ailleurs, les découvertes sur le site tendent à penser qu'*Homo heidelbergensis* combinait ces différents outils dans le cadre d'une même partie de chasse.

« Cette espèce apparaît donc avoir déjà acquis, du moins dans le cadre de la chasse, la capacité à anticiper les événements futurs, à s'y adapter et à élaborer des stratégies. Une aptitude qui a potentiellement eu un impact sur l'évolution d'autres humains, dont *Homo sapiens* », conclut Veerle Rots.