

> nucléus, puis leur donnaient ensuite la forme souhaitée pour en faire, par exemple, des pointes de flèche. Le large éventail des formes retrouvées suggère que cette approche était pragmatique et que la tendance à standardiser avait été abandonnée. La matière première utilisée n'était pas plus soumise à des exigences particulières, de sorte que l'on pouvait presque toujours se contenter des ressources lithiques que l'on trouvait là où l'on séjournait.

Ce pragmatisme se reflétait aussi dans la disposition des campements des clans aziliens. On travaillait là où l'on vivait; les zones fonctionnelles de l'habitat n'étaient guère différenciées. Apparemment, même la tradition des grands camps occupés pendant de longues périodes avait disparu. On ne trouve plus trace de stations permanentes, mais seulement de simples foyers: après leur arrivée quelque part, les clans repartaient au bout de quelques jours ou de quelques semaines. S'ils revenaient sur certains lieux encore et encore, sans doute à cause de riches territoires de chasse, ils y dressaient leurs tentes à côté de l'emplacement de la saison passée, ce que prouve la juxtaposition des complexes de vestiges.

DES CLANS PLUS MOBILES, MAIS SUR DE PETITES DISTANCES

Bien plus mobiles que les clans magdaléniens, les clans des groupes aziliens parcouraient pour autant des distances bien moindres que leurs ancêtres. Depuis que l'on pouvait se passer du silex de qualité supérieure servant à produire les lames, les longs déplacements n'avaient sans doute plus de sens. Avec le réchauffement d'il y a 14 700 ans, les marqueurs d'échanges entre régions qu'étaient les vénus sont aussi devenus de plus en plus rares, ce qui implique que les réseaux sociaux étendus de l'époque précédente avaient presque complètement disparu, comme la couche culturelle paneuropéenne uniforme de l'époque magdalénienne. Désormais, les traditions régionales prenaient le pas.

Bien que la chronologie que nous avons établie soit plus précise que celles qui l'ont précédée, elle laisse nombre de questions sans réponses. Un changement aussi profond de la société représentait un grand risque. Qui cesse d'employer des ressources de provenance lointaine perd inévitablement la connaissance de leur existence et de leur intérêt. Pour autant, les populations de la transition ne pouvaient savoir que le climat et le paysage évolueraient à long terme. Balançait-on entre tradition et innovation? Ou des processus d'adaptation trop lents pour que quelqu'un les perçoive dominaient-ils?

Après avoir tiré des données archéologiques les toutes premières manifestations de changement, l'une d'entre nous, Sonja Grimm,

DES ARMES AZILIENNES, SIMPLES ET EFFICACES

Le nord de la France et le Bassin parisien ont livré quelques-uns des sites les mieux conservés de la fin du Paléolithique en Europe. Pendant cette période – le Tardiglaciaire – les cultures aurignacienne (17 000 à 12 500 BP) et azilienne (12 500 à 9 600 BP) se succèdent, tandis qu'un réchauffement climatique densifie le couvert végétal. Les espèces inféodées à la forêt (cerf, chevreuil, sanglier...) remplacent petit à petit les espèces steppiques (renne, mammouth, bison...). Le cheval reste longtemps partagé entre Magdaléniens et premiers Aziliens.

Les archéologues fouillent certains des grands sites de la fin du Magdalénien et de l'Azilien du nord de la France depuis des dizaines d'années. C'est par exemple le cas de Pincevent, en Seine-et-Marne, et d'Étiolles, dans l'Essonne, depuis respectivement 1964 et 1972. Ces grands sites nous ont permis d'explorer des campements sur de très larges surfaces – par exemple sur 29 000 mètres carrés au Closeau, dans les Hauts-de-Seine –, mais aussi dans l'épaisseur du temps – sur pas moins de neuf niveaux stratifiés à Étiolles. Cette richesse archéologique a révélé précisément l'évolution des cultures humaines de ces périodes, à commencer par celle de l'armement de chasse.

Ainsi, dès la fin du Magdalénien, on voit l'armement des chasseurs se transformer à travers toute l'Europe de manière radicale. Les pointes de sagaies en bois de renne disparaissent au profit de pointes en silex plus rapides à fabriquer. Ces pierres taillées deviendront les armatures de prédilection des chasseurs pendant presque deux millénaires. Elles constituent les témoins les plus évidents des armes

utilisées par les chasseurs aziliens, car, sauf à de très rares exceptions, le bois des armes n'est jamais conservé. Un site d'Allemagne du nord où, dans les années 1930, on a découvert des flèches en pin associées à des pointes en silex constitue une exception notable, mais il est plus récent que l'Azilien.

Ces transformations ont eu un impact sur les comportements des chasseurs et en particulier sur les pratiques de chasse, de la fabrication des armes aux tactiques mises en place. En effet, chasser et abattre des hardes de rennes dans un paysage ouvert n'a rien à voir avec la chasse au cerf ou d'autres proies en milieu forestier. Or l'armement magdalénien, particulièrement élaboré et long à fabriquer, pouvait être récupéré sur la steppe, mais se serait perdu dans une végétation dense. Ainsi, le risque de perdre un matériel précieux dans un milieu très végétalisé a certainement poussé les chasseurs à envisager de nouvelles solutions techniques: fabriquer et remplacer une pointe en silex perdue ou cassée est en effet beaucoup plus rapide que de fabriquer une nouvelle pointe de sagaie en bois de cervidé.

Il faut aussi mettre en relation cette nouvelle façon d'armer ses projectiles avec l'apparition d'une innovation majeure: l'arc. Les preuves directes de son emploi sont cependant rares. L'absence, en France, de gisements où le bois a été conservé ne permet donc pas d'être totalement affirmatif sur son apparition (ou sa réapparition puisqu'il a peut-être été inventé plus tôt puis abandonné). On sent cependant qu'il était présent dès le début de l'Azilien, sans doute parce qu'il était plus adapté à une chasse d'approche que le propulseur quand le tireur devait être plus réactif aux mouvements de la proie.

LUDOVIC MEVEL
ArScan, CNRS

REDRESSEUR DE HAMPE

Généralement en grès et doté d'une rainure centrale, ce type d'instrument semble avoir été employé afin de redresser les hampes des flèches avant leur utilisation.



a pu décrire très en détail l'évolution du comportement des chasseurs-cueilleurs. À cet égard, il importe d'abord de mettre en évidence quels pans de la vie sociale ont été les plus modifiés par le changement. L'évolution de l'armement n'a d'abord touché que les tailleurs et les chasseurs. Ensuite, les nouveaux approvisionnements alimentaires qui en ont découlé, et leurs effets indirects sur la conception des espaces de stockage et sur l'approvisionnement en matières premières, ont concerné tout le monde.

Sonja Grimm a ainsi déterminé quatre phases de changement d'intensité et de dynamique. Après 16000 ans BP, au tout début de la période étudiée, les innovations sont restées, pendant 3500 ans, l'œuvre de précurseurs, et n'ont pas concerné toute la société. Avant 14700 ans, les nouvelles ressources disponibles ont contribué à assouplir le système rigide des règles et des normes, mais les Magdaléniens sont dans l'ensemble restés fidèles à leur système social. On employait par exemple toujours les mêmes outils, tels les grattoirs servant au traitement des peaux, les burins et forets employés dans d'autres activités. Certains grands circuits migratoires avaient probablement aussi été conservés.

Lorsqu'il y a 14000 ans, il s'est mis à nouveau à faire très froid, la steppe aride est revenue, repoussant partiellement les forêts, mais les savoir-faire du froid, comme la préparation de bouillons gras, avaient été oubliés. Et à quoi était bon le fait que des troupeaux de rennes traversent à nouveau les paysages, puisque personne ne connaissait leurs trajets ni ne savait comment organiser de grandes chasses ? La rareté des ressources qui en a résulté a alors pu plonger les sociétés de chasseurs-cueilleurs dans une crise grave, ce qui

expliquerait en partie le petit nombre des découvertes archéologiques de cette phase. La vague de froid a par ailleurs marqué le passage définitif dans l'ère des groupes aziliens. Une explication possible de ce tournant serait que le système social déjà perturbé des Magdaléniens s'est alors complètement effondré, puisque ceux qui comptaient sur leurs propres forces plutôt que sur les règles rigides du système magdalénien avaient désormais plus de chances de survivre.

L'AVÈNEMENT DE L'AZILIEN

Après deux siècles vraisemblablement chaotiques, une réorientation se fait sentir à partir d'il y a 13800 ans BP. L'expansion du couvert forestier s'accompagne d'un formidable élan de développement : bon nombre des innovations mises au point au cours des 1000 dernières années, mais qui ne se sont répandues que sporadiquement, telles que l'arc et les flèches, dominant désormais. Elles jouent dorénavant un rôle essentiel dans les stratégies de survie des chasseurs-cueilleurs. Cela se produit très différemment d'une région à l'autre, selon la stratégie qui y réussit. Ainsi, alors qu'en Rhénanie, certains groupes utilisent déjà des pointes à dos courbe typiques de la culture azilienne et chassent le cerf rouge, dans la vallée de Somme d'autres groupes préfèrent chasser les aurochs à l'aide d'une plus grande variété d'armes de chasse. Une mosaïque de cultures similaires, quoique différentes, apparaît ainsi dans le nord-ouest de l'Europe.

Ce n'est qu'après la stabilisation des conditions climatiques et environnementales que les groupes reprennent contact et, au cours des 800 années suivantes, établissent le système culturel stable des Aziliens. Un système beaucoup plus souple, qui laisse plus de place à l'initiative et aux essais que le système rigide des Magdaléniens.

Il ressort de notre analyse qu'à la fin de la glaciation, les évolutions sociales ne furent pas synchronisées avec les évolutions climatiques. Elles les suivirent souvent avec environ un siècle de retard. Les sociétés résistaient même à des changements de l'environnement aussi drastiques que ceux qui ont marqué la fin du Weichsélien. Des vagues de froid aussi intenses que celles de la fin de cette période n'ont provoqué l'effondrement des comportements et des valeurs traditionnelles qu'après et seulement après que les innovations tentées par certains individus eurent démontré que des alternatives existaient. Finalement, le comportement des Européens de la fin de l'ère glaciaire montre que les règles d'une société, ses traditions et les mécanismes qui la régulent influencent davantage son évolution que les conditions climatiques, même extrêmes. ■

BIBLIOGRAPHIE

S. B. Grimm, **Resilience and re-organisation of social systems during the Weichselian lateglacial in Northwest-Europe. An evaluation of the archaeological, climatic, and environmental records**, Monographien des RGZM, vol. 128, sous presse.

E. Caron-Laviolette, O. Bignon-Lau et M. Olive, **(Re)occupation : Following a Magdalenian group through three successive occupations at Étiolles**, *Quaternary International* vol. 498, pp. 12-29, 2018.

Collectif, **Pincevent (1964-2014). 50 années de recherches sur la vie des Magdaléniens**, Centre archéologique de Pincevent et SPF, 2014.

J.-G. Rozoy, **Le propulseur et l'arc chez les chasseurs préhistoriques. Techniques et démographies comparées**, *Paléo*, vol. 4, 1992.