

SVENJA HÖLTKEMEIER (2016) – *L'exploitation animale au IV^e millénaire avant notre ère en Allemagne centrale : les sites de Wallendorf et Salzmünde dans leur contexte régional*. Thèse de doctorat en Archéologie, Ethnologie, Préhistoire soutenue le 26 octobre 2016 à l'université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne devant un jury composé de R.-M. Arbogast (rapporteur, directrice de recherche au CNRS), F. Bertemes (rapporteur, professeur à l'université Martin Luther Halle-Wittenberg), S. Costamagno (examinateur, directrice de recherche au CNRS), J.-P. Demoule (directeur, professeur émérite à l'université Paris 1), F. Giligny (président, professeur à l'université Paris 1) et L. Hachem (tuteur, ingénieur de recherche à l'INRAP).

De la fin du V^e au début du III^e millénaire avant notre ère, le Nord de l'Europe centrale est occupé par le vaste complexe culturel des Gobelets (à col) en Entonnoir. L'Allemagne centrale, zone carrefour située entre les rivières Elbe et Saale, mêle les influences du groupe méridional de ce complexe, à celles du Lengyel, du Michelsberg et de la culture des Amphores Globulaires.

Afin de connaître l'exploitation animale dans la région Mittelbe-Saale et de saisir son évolution, la faune inédite des enceintes fossoyées de Wallendorf « Hutberg » (ca 3700 à 2930 cal. BC) et de Salzmünde « Schiepzig » (ca 3400 à 3000 cal. BC) est étudiée, puis comparée à vingt-neuf corpus publiés. Au total, plus de 33 000 restes animaux sont statistiquement analysés.

Plusieurs problématiques sont abordées. L'économie de subsistance se base-t-elle plutôt sur la chasse ou l'élevage ? Quelles espèces sont sollicitées et à quelle fin ? Y a-t-il des pratiques pastorales particulières ? Qu'en est-il des pratiques bouchères : peuvent-elles être traitées à partir des données disponibles ? Peut-on discerner des pratiques symboliques et si oui, comment les mettre en évidence et dans quel contexte ?

Ainsi, ce travail de recherche a trois principaux objectifs. En premier lieu, caractériser finement le sous-système technique de l'exploitation des ressources animales. Puis, enrichir les connaissances sur la relation entre l'homme et l'animal des différents groupes culturels. Ceci permet enfin d'établir une synthèse régionale diachronique qui aborde l'exploitation animale sous toutes ses facettes et révèle son évolution pour la période entre 4200 et 2800 cal. BC.

Un cadre privilégié pour l'appréhension des changements sociaux

La région Mittelbe-Saale est riche en sols fertiles, en points d'eau, en sources salées et en prairies de berges, c'est un endroit idéal pour les pratiques agropastorales des communautés néolithiques. Durant le IV^e millénaire, le climat se dégrade, ce qui conduit vers 3700 cal. BC à la transition de l'Atlantique au Subboréal.

Des transformations socioculturelles fondamentales ont lieu au IV^e millénaire et de nouveaux groupes culturels se mettent en place au sein de ce territoire. De nouvelles technologies sont introduites pour le transport et le travail des champs. La production alimentaire se perfectionne avec un meilleur rendement, l'adaptation aux conditions écologiques locales et l'extension des réseaux

d'échanges. Le cheval domestique originaire des steppes pontiques est introduit sur certains sites. Ces changements se reflètent dans le système symbolique et les animaux y jouent un rôle important.

Méthodes et données archéozoologiques

L'étude de l'approvisionnement carné et de l'usage des animaux s'effectue par le biais de méthodes confirmées et performantes. L'approche est holistique, avec la détermination spécifique, le dénombrement avec des variables complémentaires (nombre et poids des restes, nombre minimal d'individus, nombre minimal de parties de squelette, nombre de restes dentaires, poids de viande et d'abats), l'ostéométrie (hauteur au garrot, indice de gracilité, indice logarithmique de taille), la distinction sexuelle, l'estimation des âges d'abattage (éruption et usure dentaire, développement de os du squelette post-crânien et des bois de cervidé) et la paléopathologie. L'analyse des traces et la taphonomie permettent la reconstitution de l'histoire des os, du traitement des carcasses et de la préparation à la consommation. Ces données sont analysées spatialement pour tenter de repérer les aires d'activités bouchères et de consommation sur les sites.

Caractéristiques du matériel faunique de Wallendorf et Salzmünde

À Wallendorf, la faune (1 648 NR) est issue de quarante-quatre structures, les fosses sont les plus sollicitées pour le rejet. Seuls 18 % des restes sont entiers, 9 % portent des stries de découpe bouchère, 32 % sont fracturés intentionnellement et 13 % sont brûlés à différents degrés, majoritairement à une chaleur inférieure à 550 °C. Trois grandes concentrations d'os existent, elles indiquent la proximité de lieux de consommation de viande.

La faune de Salzmünde (8 141 NR) est issue de 120 structures, principalement des fosses. Les restes issus de ces structures sont moins fragmentés que ceux issus des sépultures. Seuls 17 % sont entiers, 3 % ont des stries de silex, presque un tiers sont fracturés intentionnellement et 18 % sont brûlés, principalement à une chaleur supérieure à 550 °C. Les ossements se répartissent en quantité inégale dans les zones fouillées.

Pour les deux sites, 3 % des restes portent des traces de morsures animales et différents stades d'altération sont représentés, les os ont donc passé un temps variable à l'air libre.

L'élevage comme acteur principal d'une exploitation animale variée

L'économie alimentaire carnée se base sur l'élevage. Les bovins (*Bos taurus*) sont la première ressource de produits d'origine animale. Du groupe culturel Baalberge à celui du Bernburg, les caprinés (*Ovis aries* et *Capra hircus*), particulièrement représentés par les moutons (*Ovis aries*), sont la deuxième espèce exploitée. Au cours des Amphores Globulaires, les porcs (*Sus domesticus*) gagnent en importance. Globalement, les chiens (*Canis familiaris*) et les chevaux (*Equus caballus*) sont peu fréquents.

Les espèces avicoles et piscicoles sont variées. Les premières sont probablement utilisées pour la confection d'outils et les seconds semblent jouer un rôle dans le funéraire. La collecte de bivalves et la chasse au gibier sont ponctuellement pratiquées dans différents biotopes. Quelques sites se démarquent de ce schéma, comme Gröna et Niedergörne, sur lesquels la chasse, la collecte et la pêche sont importantes. Il s'agit probablement de sites spécialisés ou de camps de chasse.

Les bovins et les moutons sont élevés en vue d'une exploitation mixte, mais certains sites sont spécialisés dans un produit particulier. Ainsi, le site de Quenstedt est axé sur l'exploitation bouchère, celui de Krautheim sur l'exploitation laitière et celui de Salzmünde sur l'exploitation de la force bovine et du textile ovine.

La castration des bovins est pratiquée sur la majorité des sites, dans le but d'acquiescer de la viande tendre en plus grande quantité ou d'avoir des animaux dociles pour la traction. Au moins au cours du Bernburg, les béliers sont également castrés, vraisemblablement pour l'exploitation bouchère ou textile.

Les porcs sont élevés pour l'apport en viande tendre. Les chiens et les chevaux, abattus à des âges variables, sont consommés sur quelques sites. L'utilisation du cheval comme bête de somme est probable à Quenstedt et à Krautheim.

Sur plusieurs sites, on constate des altérations du squelette bovin liées à sa surcharge, des anomalies dentaires chez la triade domestique, ainsi que des fractures d'os survenues lors du vivant chez des bovins, des caprinés, des porcs et des chiens.

Le traitement des carcasses et les pratiques alimentaires sont les mieux documentés pour Wallendorf et Salzmünde. De manière générale, la chaîne opératoire de boucherie est assez classique, mais le patron de découpe peut varier d'une espèce et d'un site à l'autre. De même, les modes de consommation varient probablement, mais le rôti est le mieux attesté.

Le changement morphologique des animaux comme reflet des pratiques agropastorales

Depuis leur domestication, les bovins ont bien diminué en taille. Néanmoins, quelques grands individus sont pré-

sents, ce sont les bœufs castrés relativement tôt. La hauteur au garrot varie de 106 cm pour une vache à 142 cm pour un bœuf. La morphologie est assez semblable à celle de leur ancêtre, seuls les bovins de Wallendorf et Weißenfels ont les membres postérieurs de plus petite taille. Pour toute la période considérée, la taille moyenne des bovins s'accroît, en raison d'une augmentation du nombre de taureaux castrés au sein des troupeaux.

Il ne semble pas y avoir eu d'hybridation entre le porc et le sanglier local (*Sus scrofa*), car ils se distinguent bien par leurs proportions : la hauteur au garrot des porcs (69,8 cm à 84,6 cm) est inférieure à celle des sangliers (97,1 cm à 104,8 cm). Au cours du temps, la hauteur au garrot des porcs diminue, ce qui peut s'expliquer par une sélection d'individus plus rentables, au postérieur développé.

La morphologie des moutons varie peu et leur hauteur au garrot oscille en moyenne entre 60,2 cm et 64 cm. Les chiens ressemblent proportionnellement au loup (*Canis lupus*), mais sont bien plus petits, avec une moyenne de 42 cm au garrot. La hauteur au garrot des chevaux domestiques varie de 125,9 cm (Halle Dölauer Heide) à 133,6 cm (Großbröningen).

L'usage des animaux comme symbole

Les pratiques symboliques sont recherchées à travers les récurrences. Les dépôts de parties anatomiques sont attestés dès le Baalberge, il s'agit souvent de parties crâniennes ou de membres disloqués. Les inhumations d'animaux entiers existent au moins dès le Salzmünde et perdurent jusqu'aux Amphores Globulaires, où elles sont les plus abondantes.

Le bovin est l'espèce la plus représentée dans le domaine symbolique, mais le chien, le mouton, le porc et certaines espèces sauvages, comme le cerf (*Cervus elaphus*) et le renard (*Vulpes vulpes*), sont également sollicités. Ces pratiques se manifestent majoritairement en contexte funéraire, comme dépôt intentionnel accompagnant le(s) défunt(s). Le feu et la destruction volontaire semblent jouer un rôle dans le rituel funéraire, comme par exemple à Salzmünde.

En conclusion, cette combinaison de différentes méthodes archéozoologiques élargit nos connaissances sur les relations entre l'homme et l'animal, à cette époque charnière qu'est le IV^e millénaire, dans une région où l'agriculture est le moteur principal de la richesse culturelle.

Svenja HÖLTKEMEIER

Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

UMR 8215 Trajectoires

Maison de l'Archéologie et de l'Ethnologie

21, allée de l'Université

92023 Nanterre cedex (France)

svenja.holtkemeier@mae.univ-paris1.fr