

**Caroline MOUGNE (2015)** – *Exploitation et utilisation des invertébrés marins durant la Protohistoire sur le territoire continental et littoral Manche-Atlantique français*. Thèse soutenue le 25 février 2015 à l'université Rennes I devant un jury composé de Jean-Denis Vigne, directeur de recherche au CNRS (président), Daniella E. Bar-Yosef Mayer, université de Tel Aviv (rapporteur), Patrice Méniel, directeur de recherche au CNRS (rapporteur), Marie-Yvane Daire, directeur de recherche au CNRS (examinateur), Claude Mordant, professeur émérite des universités (examinateur), José Gomez de Soto, directeur de recherche émérite au CNRS (directeur) et Catherine Dupont, chargée de recherche au CNRS (codirectrice).

Cette thèse porte sur l'exploitation et l'utilisation des invertébrés marins (mollusques, crustacés et échinodermes) durant l'âge du Bronze et l'âge du Fer dans l'Ouest de la France. L'objectif de ce travail est d'appréhender les relations qui unissaient les communautés protohistoriques du littoral Manche-Atlantique français. Les recherches s'appuient sur l'inventaire de 197 sites ayant livré des restes d'invertébrés marins et sur les études archéomalacologiques détaillées de 32 sites, dont 17 réalisées par nos soins.

Dans le cadre des problématiques développées dans cette recherche, plusieurs approches méthodologiques novatrices, voire inédites, ont été développées. La majorité porte sur la reconstitution des tailles originelles des invertébrés marins à partir des fragments afin d'acquérir des résultats sur les techniques de collecte et plus largement sur les pratiques économiques. Trois espèces ont fait l'objet de ce type de reconstitution : la moule commune *Mytilus edulis*, l'oursin violet *Paracentrotus lividus* et le crabe sillonné *Xantho* sp. Ces reconstitutions ont été réalisées à partir de fragments de coquilles pour la moule, des parties dures pour l'oursin et d'une zone de la pince pour le crabe. Les coefficients de corrélation avoisinent 0,9 et permettent ainsi des reconstitutions fiables. Ces méthodes ont ainsi contribué grandement à l'enrichissement et à la fiabilité des résultats exposés ci-dessous. Ces résultats concernent l'exploitation des milieux, les pratiques alimentaires, artisanales, architecturales, funéraires et culturelles des populations protohistoriques concernées.

Les environnements littoraux exploités dans l'Ouest de la France durant l'âge du Bronze et l'âge du Fer sont essentiellement les milieux rocheux. Ce type de substrat a pu être choisi du fait d'une plus grande accessibilité des espèces qui y vivent, dans la mesure où ces dernières peuvent être repérées directement à la surface du rocher. L'exploitation du milieu sableux semble, elle, fortement liée à des contextes funéraires et culturels et à des utilisations singulières (parure et dépôt). La totalité des espèces consommées présentes sur les sites a pu être collectée à pied sec, en zone intertidale. L'environnement proche d'un site et les invertébrés marins disponibles localement ont probablement joué un rôle important dans le choix des espèces consommées, indiquant la pratique d'une collecte à pied réalisée dans les environs immédiats de l'habitat. Toutefois, le spectre des espèces découvertes sur les sites archéologiques révèle généralement une collecte sélective non représentative de l'ensemble de la variété disponible sur place, ce qui suggère des choix culturels.

En effet, l'étude des pratiques alimentaires a souligné des spécificités régionales. La Basse-Normandie, la Bretagne et Poitou-Charentes se caractérisent ainsi par des assemblages malacologiques et un mode de sélection distincts. En Bretagne, la patelle *Patella* sp. est omniprésente. Cependant, cette dernière est totalement absente de l'alimentation des habitants de la Basse-Normandie, qui consomment essentiellement des moules communes. Pour ce qui est de Poitou-Charentes, le spectre est différent selon les sites, même pour ceux de période identique. Il est à noter que les populations protohistoriques de cette région ne semblent pas s'être focalisées sur le ramassage d'une seule espèce, à l'inverse des régions plus septentrionales.

D'un point de vue diachronique, en Basse-Normandie et en Bretagne, les coquillages marins sélectionnés semblent identiques pendant l'âge du Bronze et l'âge du Fer. Inversement, en Poitou-Charentes, une évolution des pratiques alimentaires entre le Bronze ancien et la Tène finale est perceptible. En effet, si pendant l'ensemble de la Protohistoire la patelle et la scrobiculaire *Scrobicularia plana* sont consommées, la moule commune, l'huître plate *Ostrea edulis* et la palourde européenne *Ruditapes decussatus* n'intègrent le régime alimentaire des populations qu'à partir de la fin de l'âge du Fer.

À cette époque, un changement considérable se produit en Basse-Normandie et en Poitou-Charentes. Des coquillages marins frais sont importés dans l'arrière-pays pour y être consommés, et ce jusqu'à 120 km du littoral. La consommation des coquillages dans les terres pouvait, à en juger par leur rareté, être réservée à quelques individus ou groupes d'un rang social élevé. Des réseaux d'échanges, voire un commerce des mollusques et plus largement des produits marins existaient probablement afin d'approvisionner ces sites continentaux.

Outre leur place dans l'alimentation, les invertébrés marins ont également joué un rôle dans plusieurs activités artisanales durant la Protohistoire :

- l'utilisation du pourpre dans des activités tinctoriales est attestée uniquement en Bretagne et ce au moins dès l'âge du Fer voire dès l'âge du Bronze, ce qui est, dans les deux cas, une information nouvelle pour l'Ouest de la Gaule (Dupont, 2013). En effet, cette activité n'était attestée jusqu'à présent sur tout le territoire français qu'après la conquête romaine ;

- pour la parure, quatre espèces au moins de coquilles ont servi de matière première, à savoir le cyprée *Trivia monacha*, la littorine obtuse *Littorina obtusata*, le dentale

*Antalis* sp. et la coque *Cerastoderma* sp. La collection étudiée se caractérise par son hétérogénéité, autant d'un point de vue géographique, chronologique et contextuel que morphologique. Une différenciation marquée entre les espèces réservées à la parure et celles destinées à la consommation est observable pendant la Protohistoire, constat déjà réalisé par C. Dupont pour le Mésolithique et le Néolithique (Dupont, 2006). Globalement, il semblerait qu'à l'âge du Bronze la coquille pour la confection de la parure soit remplacée progressivement par les métaux, matériaux plus résistants et permettant de créer des formes plus complexes ;

– les restes d'invertébrés marins, et particulièrement les coquilles de mollusques, sont parfois utilisés aussi comme matériaux de construction. Sur la façade atlantique française, le recyclage de coquilles en tant que matériau de construction des murs et pour l'épandage sur le sol concerne deux taxons, la patelle et l'huître plate. La réutilisation de ces deux espèces est due à leurs propriétés physicochimiques : leurs coquilles résistent aux pressions mécaniques, drainent les flux d'eau et sont perméables, absorbant l'humidité ambiante, souvent importante en milieu côtier et insulaire. L'utilisation des coquilles dans les constructions est proportionnelle à l'importance de leur consommation.

Enfin, les invertébrés marins jouaient également un rôle non négligeable au sein des systèmes de pensée et de croyance des populations protohistoriques. Ils sont ainsi parfois repérés sous forme de dépôts votifs, d'offrandes alimentaires et de reliefs de repas rituels ou communautaires. Ils ont été déposés, voire mis en scène, dans au moins trois secteurs sur la façade française de la Manche et de l'Atlantique : en plaine de Caen, sur les côtes bretonnes et en Charente-Maritime. Les espèces d'invertébrés marins intervenant dans les pratiques funéraires et culturelles varient. Il s'agit le plus souvent de taxons consommés de manière régulière et faisant partie du régime alimentaire, comme la patelle en Bretagne ou la moule en plaine de Caen. Les coquillages de la famille des

Cardiidés (coque et bucarde *Acanthocardia* sp.) semblent également sélectionnés pour les événements particuliers liés aux pratiques culturelles en plaine de Caen. Chaque contexte se caractérise par un assemblage spécifique, que ce soit au niveau des espèces choisies ou des objets associés. Il est ainsi difficile de différencier ces pratiques, qui correspondent à des manières de faire et de penser distinctes. Les sites étudiés sont également trop rares pour en déduire des généralités.

L'étude des restes coquilliers marins pendant la Protohistoire n'en est qu'à ses débuts, et les premières données obtenues sont prometteuses et innovantes. Les résultats soulignent ainsi les implications de ces animaux marins dans de nombreux domaines de la vie des communautés de l'âge du Bronze et l'âge du Fer et permettent d'aborder des thématiques inédites.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- DUPONT C. (2006) – *La malacofaune de sites mésolithiques et néolithiques de la façade atlantique de la France : contribution à l'économie et à l'identité culturelle des groupes concernés*, Oxford, Archaeopress (British Archaeological Reports, International Series 1571), 438 p.
- DUPONT C. (2013) – Teinture et exploitation du pourpre *Nucella lapillus* le long du littoral atlantique française, in M.-Y. Daire, C. Dupont, A. Baudry C. Billard, J.-M. Large, L. Lespez, E. Normand et C. Scarre (dir.), *Ancient Maritime Communities and the Relationship Between People and Environment Along the European Atlantic Coasts / Anciens peuplements littoraux et relations homme-milieu sur les côtes de l'Europe atlantique*, actes de la conférence « HOMER » (Vannes, 2011), Oxford, Archaeopress (British Archaeological Reports, International Series 2570), p. 459-467.

**Caroline MOUGNE**