

traitement du minerai et de réduction se situent dans un environnement assez proche des mines.

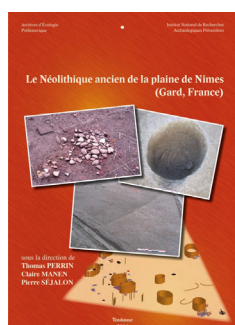
Le chapitre 9 s'intéresse au contexte social dans lequel ces travaux s'insèrent ainsi qu'à l'environnement au sens large. L'auteur s'interroge notamment l'organisation des activités minières et métallurgiques. S'agit-il d'activités réalisées par des artisans spécialisés dans les différentes opérations, en lien les uns avec les autres, ou pouvaient-elles être plus intégrées dans les communautés, impliquant un travail temporaire ou saisonnier? Certains sites miniers et métallurgiques pouvaient être très proches de zones cultivées ou d'élevage, montrant une proximité évidente entre l'activité métallurgique et les autres activités de la communauté. Le lien avec les croyances est également abordé par la découverte de dépôts pouvant être assimilés à des offrandes. Enfin, l'auteur aborde des questions de volume de production et l'impact de ces activités sur l'environnement, spécialement en termes de pollution.

Le chapitre 10 concerne les stratégies d'implantation des districts miniers ainsi que les voies d'échange mises en place pour alimenter les zones de consommation. Ainsi, avec l'exemple bien documenté de l'Europe centrale, grâce aux analyses isotopiques, peut-on se rendre

compte que, pour une même région, les voies d'échanges peuvent varier fondamentalement, impliquant alors des changements dans les sources des métaux. L'auteur s'interroge enfin sur le type de contrôle de ces productions. À la période chalcolithique, la production se ferait dans de petites unités domestiques. Par contre, durant l'âge du Bronze, la production serait contrôlée par des élites impliquant alors l'émergence de nouvelles hiérarchies sociales.

On le voit, *Prehistoric Copper Mining in Europe* est un ouvrage de référence qui fera date. Il permet de démontrer l'importance de l'activité minière et métallurgique du cuivre sur le développement des sociétés préhistoriques et des échanges à longue distance à travers le continent européen. Il synthétise des données issues d'études variées montrant ainsi que la compréhension du fonctionnement de ces mines et ateliers ne trouve de réponses pertinentes que dans le développement de programmes pluri-disciplinaires.

Cécile LE CARLIER DE VESTUD  
université Rennes 1  
cecile.lecarlier@univ-rennes1.fr



**PERRIN T., MANEN C., SÉJALON P., dir. (2014) – *Le Néolithique ancien de la plaine de Nîmes (Gard, France)*, Toulouse, Archives d'écologie préhistorique et INRAP, 941 p. ISBN : 978-2-35842-013-6, 40 €.**

Les gisements structurés et bien documentés du Néolithique ancien restent encore relativement rares dans le Sud-Est de la France et toute découverte se doit d'être considérée avec attention. Le développement des opérations de diagnostic et des fouilles préventives dans la plaine alluviale du Vistre au sud de la ville de Nîmes, depuis plus de 20 ans, a fourni une documentation riche et variée parmi laquelle plusieurs occupations sont attribuables au Néolithique ancien. Si la documentation est souvent restée assez indigente – quelques tessons, parfois quelques structures – quatre opérations de fouilles ont livré des données plus conséquentes et sont au cœur de l'ouvrage publié sous la direction de T. Perrin, C. Manen et P. Séjalon. Ce volume des AEP de près de 500 pages est divisé en cinq parties d'inégale importance.

La première partie intitulée « Contextes » introduit, en une vingtaine de pages, le propos, tant dans sa dimension chronoculturelle du Néolithique ancien régional (Impressa-Cardial-Épicardial) que dans sa dimension géomorphologique et dans ses aspects méthodologiques. Les quatre fouilles ayant été réalisées par des personnes et selon des protocoles différents, il importait effectivement d'en préciser les modalités d'intervention.

La seconde partie d'environ 140 pages est consacrée à la présentation détaillée des sites, des vestiges, des observations stratigraphiques, agrémentée des interprétations proposées par les fouilleurs. Le site de la Roussillonne Sud fouillé en 2000-2001, sur une surface d'environ 900 m<sup>2</sup>, a livré uniquement une dizaine de structures en creux fortement érodées qui peuvent correspondre à un petit habitat de plein air. Le mobilier permet une attribution chronologique à l'Épicardial.

Le site de Mas de Vignoles VI, fouillé en 2001, a été exploré par le biais de deux opérations représentant une surface totale de près de 1 400 m<sup>2</sup> qui viennent s'ajouter aux tranchées de diagnostic. L'occupation reconnue dans l'opération sud se caractérise par la présence d'un niveau d'occupation plus ou moins riche comprenant deux zones de densité plus marquée, la première, appelée l'aire A étant complète, la seconde, l'aire B, n'ayant été que partiellement explorée en limite de décapage. La répartition spatiale des différents types de mobilier suggère la réalisation d'activités différentes entre ces deux espaces (activités culinaires dans l'aire A, activités de débitage dans l'aire B), et l'hypothèse privilégiée serait celle d'un habitat léger à l'emplacement des zones de concentration, mais ne laissant pas de traces au sol. Dans la partie nord, le niveau de sol était très mal conservé et les quelques structures en creux le recourent, confirmant leur diachronie.

Le site de Mas de Vignoles X, fouillé en 2004, se présente sous la forme combinée d'un niveau de sol exploré sur 2 600 m<sup>2</sup> et de structures ou « faits » archéologiques. On signalera la présence de fosses, de trous de poteaux, d'amas de pierres, de foyers et d'amas de céramique. Cependant, s'ils peuvent tous se rapporter à une occupation de type domestique, aucun plan de maison ne peut

être reconnu formellement et leur organisation spatiale ne fait pas apparaître de récurrence interprétable en termes de structuration de l'espace domestique. L'analyse de répartition des différents mobiliers est ensuite mise à contribution pour essayer d'apporter des éléments nouveaux de compréhension du site. Réfutant une analyse spatiale basée sur une approche intuitive, T. Perrin met en œuvre une procédure d'analyse statistique et géographique (système d'information géographique avec le logiciel QGIS essentiellement, fonction  $K^*$  de Ripley, analyse du plus proche voisin, courbes d'isodensité, classification ascendante hiérarchique et non hiérarchique). Ces analyses réalisées sur les types de mobiliers les plus abondants, à savoir la céramique, le quartz, les galets et pierres, le silex et le macro-outillage, montrent des répartitions aléatoires pour les deux derniers, mais des concentrations pour les trois premiers. À partir de ces résultats, mais surtout en utilisant les informations disponibles aujourd'hui sur les formes de l'habitat du Néolithique ancien du Sud de la France (Sénépart et Beeching, dir., 2009), des propositions d'interprétation sont détaillées sur la base de la présence de concentrations de mobilier ou à l'inverse de vides, ou encore d'alignements. Dix ensembles (dont deux partiellement documentés) sont ainsi définis à titre d'hypothèse et correspondraient à autant d'unités domestiques. La présentation de ce site se termine par une proposition de reconstitution en trois dimensions de l'occupation, séduisante dans sa forme, et qui malgré les précautions de langage des auteurs risque bien de se transformer, au fil du temps, en fait acquis.

Le site du Mas Neuf est la dernière opération étudiée dans cet ouvrage. Fouillées en 2004, les structures du Néolithique ancien se répartissent en deux groupes implantés à 50 m de distance. Ici, aucun niveau de sol n'est conservé, seules des structures en creux ont été fouillées qui sont soit des fosses simples, soit des silos. Une sépulture et un puits ont été rattachés à cette occupation sur la base des types de remplissage, mais la datation radiocarbone réalisée dans le puits donne une date récente et la sépulture n'a pas pu être datée faute de collagène. Néanmoins, ces structures sont prises en compte et participent à la définition d'un troisième pôle d'occupation. Dans la partie médiane de la fouille, les structures semblent s'organiser autour d'un espace vide de forme ovale d'environ vingt-cinq mètres de long pour une quinzaine de mètres de large. Sur la base du modèle proposé sur le site de Mas de Vignoles X, les auteurs interprètent cet espace vide comme la zone d'implantation d'une unité domestique. Par extrapolation, l'hypothèse, ici très osée, de la présence de deux autres unités d'habitation est proposée pour les deux groupes de structures au nord et au sud du décapage.

La troisième partie, la plus conséquente (près de 200 pages), rassemble l'ensemble des études des différents mobiliers et des études paléoenvironnementales.

Les études malacologiques montrent un espace déjà largement ouvert et artificialisé sur les sites archéologiques alors que les analyses anthracologiques et carpologiques attestent d'activités agricoles tournées vers la culture de l'orge et du blé à grains nus et d'une exploitation du chêne

blanc, espèce largement dominante dans le Sud, mais aussi une ouverture du milieu avant la présence du saule et du peuplier. Ces résultats correspondent à ce qui est habituellement observé au Néolithique ancien dans la région.

Les analyses des assemblages céramiques des trois sites montrent une acquisition locale des matériaux avec une différence entre le site du Mas de Vignoles où les ressources sont homogènes et les deux autres ensembles où elles sont hétérogènes. La même séparation peut être effectuée au sujet des particularités décoratives des céramiques. Sur le site du Mas de Vignoles, les décors par ajout de matière sont dominants alors qu'au Mas Neuf et à la Roussillonne, c'est le poinçon qui est l'outil de décoration le plus courant. La structuration du décor est également différente : en bande horizontale dans le premier cas, et fondée sur plusieurs axes de symétrie dans le second. Ces différences interprétées en termes chronologiques refléteraient deux phases, ancienne et récente, dans l'Épicardial.

L'industrie lithique riche de près de 4 000 artefacts est cependant composée en grande partie de quartz (entre 60 et 70 % des séries). Parmi les matières premières siliceuses identifiées, on signalera la présence de silex bédoulien du Vaucluse (soit environ 70 km) mais qui ont pu également être prélevés dans les costières du Gard sous la forme de galets. La seconde origine reconnue est tertiaire, provenant probablement des dépôts de la région de Collorgues, et sont signalés également des silex cénomaniens de la région d'Uzès. Sur les trois sites, les objectifs du débitage sont la production de lames larges par percussion indirecte à laquelle s'ajoute une production d'éclats sur les silex tertiaires. Dans le cas de l'industrie en silex, des différences sont observées entre les trois sites avec une tendance à l'élargissement des lames concomitante à une diminution de la part laminaire entre le Mas de Vignoles, le Mas Neuf et la Roussillonne sud, ce qui s'intègre parfaitement à ce qui a déjà été observé dans le Néolithique ancien méridional.

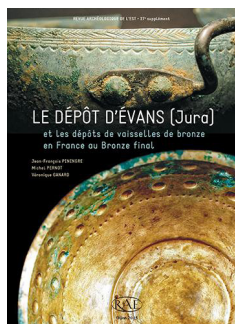
Au sein du macro-outillage, réalisé en grès-quartzite essentiellement mais aussi en grès, ou quartz, différentes activités ont été identifiées, la mouture, le broyage, la percussion et le découpage. Les éléments de parure, au nombre de trente-six pour les trois sites, appartiennent à trois classes typologiques principales, les coquilles perforées, les perles façonnées et les anneaux. Les matériaux employés, dont l'origine méditerranéenne ne fait guère de doute, sont essentiellement des coquillages, mais aussi le calcaire. L'ensemble de l'assemblage s'inscrit bien dans ce qui est connu au Néolithique ancien dans le Sud de la France, à l'exception d'une perle en coquille de spondyle dont les comparaisons ont été recherchées dans les contextes du Néolithique ancien du Nord de la France (Rubané).

Le volume s'achève par une synthèse de l'ensemble des données acquises sur les différentes opérations de fouilles en insistant sur la diversité des implantations et le probable déplacement des groupes humains d'un site à l'autre, du Mas de Vignoles, le plus ancien, au Mas Neuf puis à la Roussillonne, le plus récent.

Signalons également que cette publication est accompagnée d'un catalogue de l'ensemble des structures datées

du Néolithique ancien ou d'un Néolithique indéterminé, fouillées sur les gisements. Cette initiative doit être soulignée dans la mesure où ces données brutes sont reléguées la plupart du temps dans les rapports de fouilles, considérées comme inutiles à une « bonne » publication.

Cet ouvrage est donc d'une grande richesse et montre une nouvelle fois, si besoin en était, l'importance de l'apport de l'archéologie préventive à la connaissance des sociétés anciennes. Les auteurs ont réussi à rassembler et synthétiser la documentation de plusieurs opérations de fouilles réalisées par des personnes distinctes, ce qui n'est pas toujours évident et doit être salué. Si la partie la moins convaincante à notre sens est celle de l'interprétation de l'organisation spatiale du site du Mas de Vignoles qui, malgré le recours à des analyses statistiques complexes, n'arrive pas à se départir des modèles d'habitat déjà existants, cela reste du domaine de l'interprétation qui est susceptible d'évoluer avec le temps. Cet ouvrage,



**PINIGRE J.-F., PERNOT M., GANARD V., avec la collaboration de BOURGARIT D., MILLE B., NICOLAS T. (2015)** – *Le dépôt d'Évans (Jura) et les dépôts de vaisseaux de bronze en France au Bronze final*, Dijon, RAE (37<sup>e</sup> supplément à *Revue archéologique de l'Est*), 216 p. ISBN 978-2-915544-29-9, 25 €.

Découvert en 1998, le dépôt des Carcailles à Évans, dans le Jura, est, avec un minimum de 49 récipients pour un poids primitif estimé à 7,5 kg, le plus volumineux des dépôts de vaisselle métallique du Bronze final découverts en France. On comprendra aisément qu'un ensemble de cette importance exigeât un long temps d'étude, et on ne saurait faire grief aux auteurs de sa monographie de ne la donner que 17 ans après sa mise au jour. Bien au contraire, tant, nous le montrerons ci-dessous, cette monographie est remarquable !

L'ouvrage offre une présentation soignée. L'impression du texte – dont la rédaction est, soulignons-le, d'excellente qualité et se lit avec plaisir – sur deux colonnes en rend la lecture aisée. L'illustration, abondante, tant en noir et blanc qu'en couleur, est de très bonne qualité. De nombreuses cartes complètent le propos. On appréciera que, contrairement à une trop fâcheuse tendance actuelle, les points y soient numérotés et renvoient à des listes de trouvailles, ce qui permet au lecteur tous les contrôles qu'il pourrait souhaiter. Notons toutefois sur la carte fig. 115, le n° 19, pour Braud-et-Saint-Louis, indiqué 20, qui est le n° de Saint-Priest, lequel ne s'en retrouve pour autant pas moins placé au bon endroit sur la même carte. Mais brouille, ne boudons pas notre plaisir pour si peu !

Après une introduction exposant l'historique des études consacrées aux vaisseaux métalliques du Bronze final en France, utilement illustrée d'une carte indiquant les trouvailles du BF I au BF IIIa du territoire national

parfaitement illustré et détaillé dans ses analyses, constitue sans aucun doute une référence pour l'Épicardial qui reste encore largement à documenter.

## RÉFÉRENCE BIBLIOGRAPHIQUE

BEECHING A., SÉNÉPART I., dir. (2009) – *De la maison au village. L'habitat néolithique dans le Sud de la France et le Nord-Ouest méditerranéen*, Paris, Société préhistorique française (Mémoire, 48), 310 p.

**Françoise BOSTYN**

UMR 8215 « Trajectoires »

INRAP Nord-Picardie, 11 rue des Champs

59650 Villeneuve d'Ascq

francoise.bostyn@inrap.fr

et de Suisse occidentale, la première partie de l'ouvrage – en fait, le corps principal de l'ouvrage, p. 13 à 144 – étudie le dépôt d'Évans et le replace dans son contexte européen contemporain.

La présentation des conditions de découverte du dépôt d'Évans nous apprend combien il échappa de peu à la disparition. Un sort que bien d'autres dépôts extraits du sol dans les mêmes conditions n'ont malheureusement, sauf rares exceptions comme celui, plus tardif, de Meschers en Charente-Maritime, pas dû connaître... Malgré ces mauvaises conditions de découverte, une restitution au moins partielle de la disposition primitive des récipients a toutefois été possible. L'hypothèse que ce dépôt fût enfoui en un lieu à forte charge symbolique est avancée.

La présentation analytique des vaisseaux (p. 23 sq.) est menée modèle par modèle, coupes du type de Kirkendrup-Jenišovice, tasses du type de Fuchsstadt, bouteilles biconiques, passoires des types de Tiszavasvári et à crochet de suspension, vase biconique, chaudrons à attaches d'anses cruciformes, pichet situliforme, en prenant en compte des critères morphologiques d'une méticuleuse précision. Ainsi est établie une grille de lecture qui sera désormais de première utilité pour toute étude de nouvelle découverte de récipients des mêmes familles typologiques. Cette très précise étude autorise, par exemple, les auteurs à distinguer dans les coupes du type de Kirkendrup-Jenišovice une variante A et une variante B, celle-ci dite du type d'Évans. Pour la plupart des types de récipients concernés, dont la position chronologique est discutée en détail, sont données cartes de répartition à l'échelle européenne et listes des trouvailles.

À cette analyse typochronologique fait suite une étude technologique très détaillée, de la mise en forme des récipients, des techniques d'assemblage et de décoration au choix des alliages utilisés, lesquels donnent lieu à un court chapitre consacré à leur analyse chimique (p. 65 sq.). Les apports de telles recherches, comme, pour nous limiter à la France, par exemple celles initiées sous la direction d'Anne Lehoërff, devraient permettre de préciser sous le