Le Mésolithique en Cornouaille (Finistère)

Une approche techno-économique des industries lithiques

The Mesolithic in Cornouaille (Finistère). A techno-economic approach of the lithic industries

Das Mesolithikum von Cornouaille (Finistère). Ein techno-ökonomische Betrachtung der Steingeräteindustrie

El Mesolítico en Cornouaille (Finistère). Un acercamiento tecno-económico a las industrias líticas

Lola Hauguel-Bleuven, Yann Bougio, David Duvollet et Grégor Marchand

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/rao/6458>

DOI : 10.4000/rao.6458

ISSN : 1775-3732

Éditeur

Presses universitaires de Rennes

Édition imprimée

Date de publication : 21 décembre 2021

Pagination : 7-39

ISBN : 978-2-7535-8668-0

ISSN : 0767-709X

Référence électronique

Lola Hauguel-Bleuven, Yann Bougio, David Duvollet et Grégor Marchand, « Le Mésolithique en Cornouaille (Finistère) », *Revue archéologique de l'Ouest* [En ligne], 37 | 2021, mis en ligne le 21 décembre 2021, consulté le 11 octobre 2022. URL : <http://journals.openedition.org/rao/6458> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/rao.6458>

Le Mésolithique en Cornouaille (Finistère).

Une approche techno-économique des industries lithiques

The Mesolithic in Cornouaille (Finistère). A techno-economic approach of the lithic industries

Lola Hauguel-Bleuven

Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire. UMR 6566 CNRS – CReAAH Campus Beaulieu – Bât 24-25 – 263 avenue du Général Leclerc – CS 74205 – 35042 Rennes Cedex – France

Yann Bougio

Archéologue bénévole – Société archéologique de Lorient

David Duvollet

Archéologue bénévole – lieu-dit Restou, 29140 TOURC'H

Grégor Marchand

Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire. UMR 6566 CNRS – CReAAH, Campus Beaulieu – Bât 24-25 – 263 avenue du Général Leclerc – CS 74205 – 35042 RENNES Cedex – France

Résumé : Le Finistère a fait l'objet de nombreuses campagnes de prospections au sol, depuis les années 1970, jusqu'à aujourd'hui. Entre les séminaires de terrain conduits par P. Gouletquer et les prospections coordonnées par Y. Bougio plus récemment, ce sont environ 1 318 sites préhistoriques qui ont été découverts, dont 130 ont été attribués au Mésolithique. Plusieurs sondages ainsi que deux fouilles ont accompagné ce travail, nous permettant de mieux comprendre l'occupation du territoire au Mésolithique. Parallèlement, les prospections continuent, que ce soit dans le cadre d'un programme de recherche sur les abris, ou de façon plus indépendante par des archéologues « amateurs ». Ainsi, 22 sites, dont l'attribution varie entre Mésolithique et Néolithique, ont été découverts récemment par D. Duvollet, dans le Finistère sud, avec cinq sites inédits particulièrement remarquables : Keramperchec (Rosporden), Tréganan (Scaër), le Run 2 (Melgven), Le Cosquer (Melgven) et Livinot (Bannalec). L'examen de ces collections est l'occasion de faire une synthèse sur le Mésolithique cornouaillais, encore jamais réalisée malgré de nombreux travaux de terrain et monographies. En plus des sites mis au jour par D. Duvollet, les prospections de Y. Bougio sont également intégrées à ce travail, afin de mieux comprendre les modalités d'occupation de cet espace géographique. Dans cet article, nous procédons alors à une description des collections issues d'occupations inédites, afin d'aborder les questions de l'approvisionnement en matière première, de l'économie du débitage mais aussi de la circulation potentielle des populations et de leurs idées.

Abstract: Finistère has been the subject of numerous field surveys since the 1970s until today. Between the field surveys conducted by P. Gouletquer and those coordinated by Y. Bougio more recently, about 1318 prehistoric sites have been discovered, 130 of which have been attributed to the Mesolithic. Several surveys and two excavations accompanied this work, allowing us to better understand the occupation of the territory in the Mesolithic period. Nevertheless, surveys continue, whether as part of a rock-shelter research program or more independently by "amateur" archaeologists. Twenty-two sites, whose attribution varies between Mesolithic and Neolithic, have recently been discovered by D. Duvollet, in southern Finistère, with five particularly remarkable new sites: Keramperchec (Rosporden), Tréganan (Scaër), Run 2 (Melgven), Le Cosquer (Melgven) and Livinot (Bannalec). The study of these collections is for us an opportunity to return to the Mesolithic of Cornouaille, which has never yet been the subject of a specific synthesis despite numerous field studies and monographs. We also integrate the field surveys of Y. Bougio to this work, in order to better understand the modalities of occupation of this geographical space. In this article, we will then proceed to a detailed description of the collections from unpublished sites, in order to address the issues of raw material acquisition, the economy of debitage but also the potential circulation of populations and their ideas.

Mots clés : Cornouaille, Bretagne, Finistère, prospection, Mésolithique, Bertheaume, Tévécien, matière première.

Keywords: Cornouaille, Finistère, Brittany, field survey, Mesolithic, Bertheaume, Tévécien, raw material.

1. LE MÉSOLITHIQUE EN FINISTÈRE : HISTOIRE DES RECHERCHES ET ÉTABLISSEMENT DES PROBLÉMATIQUES ACTUELLES

La construction du corpus de sites mésolithiques depuis les années 1970 en Bretagne

Le Finistère a fait l'objet de nombreuses prospections archéologiques au sol depuis les années 1970, avec une coordination notable des travaux des prospecteurs amateurs au cours des années 1990 par P. Gouletquer ; elles ont révélé 1 213 sites de surface, avec des réseaux économiques détectés par le truchement des matières premières lithiques (Gouletquer *et al.*, 1996, 1997 ; Yven, 2004). Entre 2000 et 2007, Y. Bougio devait à son tour organiser des prospections entre les fleuves Odet et Laïta, au sud de ce département, pour accroître encore le corpus. En 2009, il atteignait 1 318 sites, dont 130 pouvaient être attribués au Mésolithique par la typologie des armatures (Marchand, 2009).

Des sondages sur des sites de plein-air ont accompagné cet effort de recherche depuis les années 1970, particulièrement sur le département du Finistère, sur les communes de Plovan (Kergalan, Kervouster et Ty Nancien ; Gouletquer, 1973), Le Cloître-Saint-Thégonnec (Quillien ; Gouletquer et Léopold, 1991), Locunolé (La Villeneuve ; Marchand, 2005a), Plouvien (Kerliézoc ; Josselin *et al.*, 2003), Brennilis (La Presqu'île ; Marchand, 2005a), Melgven (la Trinité Goarem-Lann ; Marchand, 2005a) et Plourin-Ploudalmézeau (Kerdunvel ; Marchand, 2005a). Pour l'essentiel, ils n'ont permis de fouiller que des niveaux remaniés ou tronqués par l'érosion naturelle, les éléments fins migrant sur les pentes lors des labours. Seuls Kerliézoc et Quillien avaient d'ailleurs donné une date par le radiocarbone (Marchand *et al.*, 2009).

Deux fouilles d'importance éclairent davantage les manières d'habiter au Mésolithique en Cornouaille, tout en soulignant la complexité des processus érosifs postérieurs aux occupations : Penhoat Salaün à Pleuven pour le premier Mésolithique (Nicolas *et al.*, 2012) et Beg-an-Dorchenn à Plomeur pour le second Mésolithique (Bénard Le Pontois, 1929 ; Kayser, 1985, 1992 ; Dupont *et al.*, 2010). Enfin, une orientation récente des recherches vers les abris sous roche en Finistère est venue compléter la documentation, en livrant notamment dans l'abri de Pont-Glas, à Plounéour-Ménez, des occupations dites logistiques de petits groupes de chasseurs (Marchand *et al.*, 2011, 2017 ; Marchand et Naudinot, 2015). La fouille de niveaux résiduels aziliens et mésolithiques de l'abri de Kerbizien à Huelgoat a été pertinente surtout pour le Paléolithique final, les niveaux mésolithiques ayant été détruits par le propriétaire de la parcelle (Marchand

et al., 2014), éliminant ainsi une stratigraphie essentielle pour la compréhension de cette période. Enfin, une autre petite occupation du groupe de Bertheaume a été fouillée et datée par le radiocarbone au pied d'un surplomb rocheux sur un îlot au large de Santec, dans le nord du département (Marchand *et al.*, 2020). À l'issue de ces trois opérations de terrain, il devient évident que les occupations relativement fugaces dans de petites cavités rocheuses représentent une modalité d'installation complémentaire aux vastes sites de plein air détectés auparavant et qui composent encore la totalité du corpus examiné dans le présent article, tant sur la côte qu'à l'intérieur des terres.

L'identification des principales roches taillées en Finistère a servi de guide à P. Gouletquer et son équipe dans l'exploration des territoires du Mésolithique. La distribution de ces roches le long des interfluvies a d'abord retenu son attention (Gouletquer, 1991), avant que l'abondance des découvertes lors de ses séminaires de terrain lui permettent d'affiner les aires de distribution de ces roches (Gouletquer *et al.*, 1996, 1997). Pour la Cornouaille, ce sont les grès éocènes (ou grès lustrés), présents dans un affluent de l'Odet (au lieu-dit le Moulin du Pont) et à La Forêt-Fouesnant, qui ont d'abord été mentionnés, puis des ultramylonites à Tréméven (Loc Ivy ; Marchand, 1994) et à Saint-Thurien (Creac'h Miné Vihan ; Tsohgou-Ahoupe, 2006, 2010). On retiendra aussi des travaux de P. Gouletquer l'hypothèse d'une structuration du territoire pérenne tout au long du Mésolithique, qui comprendrait une ligne de sites littoraux, une autre de grands sites à environ 20 km vers l'intérieur et enfin d'autres sites le long des voies d'eau à l'intérieur de la presqu'île bretonne.

Les analyses menées par R. Tsohgou-Ahoupe lors de sa thèse ont affiné certaines identifications de ces roches, tout en développant les considérations technologiques sur les manières de les tailler en fonction de leurs caractères mécaniques (Tsohgou-Ahoupe, 2006, 2007, 2010 ; Marchand et Tsohgou-Ahoupe, 2007, 2009). Les recherches actuelles s'intéressent à la structure des territoires, avec une plus grande prise en compte du déroulé chronologique de ces changements techniques, mais aussi une caractérisation des activités réalisées dans les habitats, afin de saisir les organisations du territoire et de comprendre les pratiques de mobilité collective (Marchand, 2014, 2015). On oppose ainsi par leur fonctionnement une bande côtière et une zone intérieure, aux différences marquantes en termes d'implantation et de mobilité humaine durant le second Mésolithique (Marchand, 2015).

Les recherches sur le Mésolithique en Cornouaille

L'aire géographique que nous désignons ici comme Cornouaille occupe en réalité un espace géographique

plus restreint que dans son acception médiévale, qui s'étendait au nord jusqu'à l'Élorn et à l'ouest jusqu'à l'océan. Il s'agit plutôt de la zone comprise entre les fleuves Odet à l'ouest et Laïta à l'est. L'aire étudiée est bordée au nord par les Montagnes Noires, ce qui représente un espace d'environ 3 650 km² (fig. 1). Il s'agit d'une zone de pénéplaines entaillées par des vallées assez encaissées, avec un notable envahissement de leurs parties avales lors du jusant, dans les rias. Il faudra augmenter cette surface pour le Mésolithique, puisque le niveau marin était plus bas que l'actuel d'une trentaine de mètres au VIII^e millénaire av. n. è., et d'une quinzaine au VI^e millénaire (Marchand, 2014).

Sur cette aire géographique, cinq sites mésolithiques ont déjà été publiés sous forme monographique : Pors-Bali à Moëlan-sur-Mer (Marchand, 1994), Raguénez (Marchand, 2001a), la Trinité Goarem-Lann (Melgven; Marchand, 2005a), la Villeneuve (Locunolé; *ibid.*) et Penhoat Salaün (Pleuven; Nicolas *et al.*, 2012, 2013). Cependant, le nombre de sites connus à l'issue de prospections systématiques est beaucoup plus important. Signalons les travaux de Y. Le Moal, correspondant des Antiquités préhistoriques autour de Trégunc dans les années 1960 et 1970, qui avaient mené à la mention de plusieurs découvertes, dont celle de Raguénez pour le premier Mésolithique (Marchand, 2001a).

On doit aussi mentionner le probable amas coquillier de Beg-an-Tour, à l'entrée du port de Doëlan (Clohars-Carnoët), que l'un d'entre nous avait exhumé des archives (Marchand, 2003). Cette « butte coquillière » d'un diamètre de 10 m pour une élévation maximale de 1,80 m a été éventrée en 1870 pour livrer des ossements d'hommes et d'animaux, ainsi que des silex taillés et des foyers (France, 1875; Du Châtelier, 1889). On trouve aujourd'hui dans ces anciennes carrières, remaniées ensuite par des bunkers et des tranchées de la seconde guerre mondiale, des triangles scalènes et des pointes, ainsi que des produits de débitage caractéristiques du premier Mésolithique. Dans le Finistère-sud comme dans le Morbihan, il a pu y avoir une économie littorale fondée sur le ramassage des mollusques marins, mais les sites emblématiques du bord de mer restent quand même sur cette zone les petites stations de sommet de falaise sans restes organiques préservés.

Dans les années 2000 et 2008, un inventaire archéologique a été mené par Y. Bougio, autour du réseau hydrographique de l'Aven, entre la Laïta et l'Odet. Plusieurs séminaires de prospections ont été organisés à la demande de la Société d'Archéologie et d'Histoire du Pays de Lorient, qui souhaitait faire une reconnaissance des sites au sud des Montagnes Noires. À l'origine, ce projet était destiné à contrôler les sites observés par

Figure 1 : Localisation géographique de l'espace étudié (SIG : L. Hauguel-Bleuven).

Figure 1: Geographical location of studied area (GIS: L. Hauguel-Bleuven).

photographie aérienne, pour des périodes plus récentes (de la Protohistoire au Moyen Âge). Cependant, les premières prospections ont révélé une grande quantité de pierres taillées ou polies (fig. 2). Cela a permis l'ouverture de la recherche sur des occupations plus anciennes, d'abord centrée sur Trégunc, puis sur l'ensemble du territoire de l'Aven. Un programme collectif de recherche (PCR) sur le Mésolithique a été mis en place par l'un d'entre nous suite à ces découvertes (Marchand, 2001b), et l'association TUMULUS de l'université de Brest ainsi que l'UMR 6566 se sont joints à l'étude pour réaliser une analyse plus fine sur ces périodes. Dans ce cadre, cinq séminaires d'une semaine ont été organisés avec une équipe d'archéologues amateurs et professionnels. De nombreuses communes et territoires, jusque-là non renseignés, ont fait l'objet de prospections systématiques. Plusieurs sites ont ainsi été répertoriés grâce à la cartographie synthétique mise en place à la suite de ces travaux, et leur matériel a été entièrement décompté et trié selon les matériaux taillés.

La Cornouaille a donc connu de nombreuses investigations archéologiques, dont certaines restent encore

inédites. Ces travaux ont associé et associent encore étroitement des archéologues amateurs et universitaires, plus rarement les acteurs de l'archéologie préventive, tant la détection des vestiges reste délicate dans la configuration mécanisée actuelle de ces interventions. Ce présent article place cet espace géographique, ainsi que le matériel lithique qui y a été découvert, au cœur de son propos.

Présentation du corpus étudié et localisation des collections

Les sites étudiés dans cet article sont issus de plusieurs prospections menées en Cornouaille. De cette manière, 73 occupations ont été examinées à travers les décomptes obtenus suite à l'inventaire d'Y. Bougio, constitué dans les années 2000-2008, mais aussi du PCR « Le Mésolithique en Bretagne », dirigé par G. Marchand (tabl. 2; Marchand, 2001b). S'y ajoutent 22 collections issues de prospections plus récentes, effectuées par D. Duvollet dans la région, entre 2010 et 2017 (tabl. 1). C'est ainsi un corpus de 95 occupations, dont 71 sont attribuées au premier ou au second Mésolithique, qui a été constitué (fig. 3).

Figure 2 : Carte localisant les sites archéologiques découverts lors des prospections menées par Y. Bougio (carte : Y. Bougio).

Figure 2: Map showing the location of the archaeological sites discovered during the surveys conducted by Y. Bougio (map: Y. Bougio).

Nom du site	Commune	Nombre de pièces	Nombre de nucléus	Nombre d'outils
Livinot	Bannalec	924	59	79
Pointe du Van Saint-They	Cleden Cap Sizen	127	14	5
Kerninon	Cleden Cap Sizen	81	8	3
Rozancoat Menez	Coray	54	7	4
Kerjet	Coray	44	8	3
Poul Roudou	Coray	11	2	1
Kerzest Vihan	Coray	7	2	4
Pant Ban 1	Elliant	23	2	2
Pant Ban 2	Elliant	8	1	1
Le Cosquer	Melgven	261	28	15
Le Run	Melgven	131	8	3
Le Run 2	Melgven	202	23	16
Kilourin	Pleuven	108	13	21
Quilaurin	Pleuven	91	12	19
La Petite Boissière	Rosporden	39	4	6
Keranperchec	Rosporden	254	11	20
Kernabat	Scaër	17	4	4
Kerscoff	Scaër	41	3	5
Tréganan	Scaër	1382	102	64
Keraden Bian	Tourch	95	6	5
Kerannous	Tourch	35	3	2
Maner Nevez	Tourch	13	3	2
Penquer Lijaun	Tourch	20	0	2
Lochou Penn ar Pont	Trégourez	44	4	8

Tableau 1 : Décompte général des collections issues des prospections de D. Duvollet dans le sud du Finistère.

Table 1: General count of the collections from D. Duvollet's surveys in southern Finistère.

Site	Commune	Nombre de pièces	Nombre d'outils
Kerangoarec	Arzano	143	0
Botlan Kerlec	Bannalec	29	4
Pointe du Van	Cleden-Cap-Sizun	49	14
Beg-an-Tour	Clohars-Carnoët	0	0
Kervoën	Clohars-Carnoët	971	50
Malakoff	Combrit	367	51
La Ville Neuve	Locunolé	1470	138
Kermarie-1	Mahalon	50	0
Terrain de foot	Mahalon	6	0
Porz Bali	Moëlan-sur-Mer	2718	0
Goudoul	Plobannalec	0	0
Bestrée-2	Plogoff	0	0
Bestrée-3	Plogoff	0	0
Feunteun-Aod	Plogoff	0	0
Beg an Dorchen	Plomeur	0	0
Goarem Kerbilaët	Ploneour-Lanvern	139	0
Kergalan	Plovan	0	16
Kervouyen	Plovan	0	0
Paperez-2	Plovan	440	0
Ty Lann-1	Plovan	0	0
Ty Lann-2	Plovan	0	0
Ty-Nancien	Plovan	0	0
Palud-Grouinet	Pouldreuzic	94	3
Keraliou	Saint-Evarzec	156	0
Kermorvan	Saint-Evarzec	243	0
Creac'h Miné Vihan	Saint-Thurien	738	0
Kerboudou	Saint-Thurien	273	0
Loc-Yvi	Tréméven	30	3
La Presqu'île	Brennilis	1347	0
Brennilec	Lennon	24	0
Kergoniou	Lennon	109	0
Kerguidu	Lennon	37	0
Poulduot	Leuhan	107	0
Plessis Lopeau-1	Plogonnec	238	0
Staven	Plogonnec	38	0
Toulamay-1	Plogonnec	156	0
Coat an Traon	Spezet	284	22
Cosqueriou d'an eac'h	Bannalec	0	0
Cosqueriou saint-mathieu	Bannalec	3	0
Kerveo	Clohars-carnoet	0	0
Île aux moutons-1	Fouesnant	30	0
Kergarrec	Locunolé	7	0

Iann bricou	Locunolé	88	0
Kerandéréat	Melgven	34	0
Kerangoarant	Melgven	106	0
La Trinité Goarem Lann	Melgven	1368	14
Rozic an Arc'h	Melgven	64	0
Kercapitaine	Mellac	36	0
Raguénez	Névez	1600	0
Botlan	Querrien	3	0
La Ville Neuve Troadec	Querrien	0	0
Le Guelvez nord	Querrien	4	0
Pen-ar-Prat	Querrien	2	0
Pont ar Schluz	Querrien	0	0
Toul Blei 2	Querrien	3	0
Kerboudou-2	Saint-Thurien	240	0
Stang Quelfen	Trégunc	27	0
Coltas	Tréméven	20	0
Kerrant	Tréméven	0	0
Loc-Yvi	Tréméven	30	0
Kerhas Vihan	Nevez	282	0
Kernonen	Nevez	162	0
Pont Berthes	Nevez	31	0
Ty Palmer	Elliant	2	0
Kerangouarec	Arzano	33	10
Pont-Gen	Quéméven	5	0
Kerneas	Scaer	15	3
Kerscoff	Scaer	9	3
Pont Daner	Scaer	23	4
Trunvel	Treogat	3	3

Tableau 2 : Décompte du mobilier lithique des sites mésolithiques et néolithiques découverts par Y. Bougio lors de ces prospections, entre 2000 et 2008 (décompte : G. Marchand et Y. Bougio).

Table 2: Count of the lithic material from Mesolithic and Neolithic sites discovered by Y. Bougio during these surveys, between 2000 and 2008 (count: G. Marchand and Y. Bougio).

Ayant des cadres contextuels différents, les prospections menées par Y. Bougio et D. Duvollet reflètent des préoccupations diverses. Les travaux d'Y. Bougio ont permis de combler de larges étendues inexplorées sur le territoire de l'Aven, à travers une série de prospections systématiques (fig. 2). Nous comptons ainsi la découverte de 40 sites ou indices d'occupations par séminaires de terrain. C'est au total 250 sites qui ont été signalés grâce à ces opérations (tabl. 2). La synthèse des résultats fait apparaître une occupation intensive à partir du Néolithique moyen, avec 25 gisements. Pour le Mésolithique, nous avons

peu d'indices en quantité, avec 6 sites avérés pour cette période. Les sites découverts par D. Duvollet complètent les données relatives aux modalités d'occupations. Ils sont implantés à proximité du fond des vallées, aux alentours du réseau hydrographique (fig. 3). Cette récurrence dans la topographie des sites est due pour une part aux méthodes de prospections de D. Duvollet qui cible les espaces à explorer en s'appuyant sur différents critères, comme l'absence de vents dominants, la présence d'un cours d'eau à proximité et le passage des chevreuils. On pourra discuter de la pérennité des comportements de ces cervidés au cours des millénaires, une information sur laquelle nous n'avons guère de prise, mais l'acte de prospection solitaire prend ses sources au cœur des questionnements de chacun. Toutefois, nous pouvons souligner que l'implantation des occupations mésolithiques et néolithiques, en bordure ou à proximité des cours d'eau, est une chose récurrente, notamment au second Mésolithique (Marchand, 2009).

Par ailleurs, le corpus revêt un aspect inégal, allant de l'occupation fouillée et publiée, comme la Villeneuve (Locunolé, Finistère ; Marchand, 2005a), ou seulement prospectée intensivement à l'aide d'une planigraphie comme Creac'h Miné Vihan (Saint-Thurien, Finistère ; Tsobgou-Ahoupe, 2010), aux collections plus restreintes, dont l'attribution chronologique reste indéterminée à l'instar de Kerjet (Coray), Kerzest Vihan (Coray), Quilaurin (Pleuven), Kerscoff (Scaër), Keraden Bihan (Tourc'h) et Moner Neuez (Tourc'h). Entre ces deux extrêmes, il existe tout un panel d'assemblages plus ou moins étoffés, avec une assignation chronologique plus ou moins précise. Il convient de citer ici les sites de Pant Ban 1 et 2 (Elliant), Rozancoat Menez (Coray), Keramperchec (Rosporden), Tréganan (Scaër), le Run 2 (Melgven), Le Cosquer (Melgven) et Livinot (Bannalec). Ces derniers reviennent de manière récurrente dans nos observations, car ils présentent un nombre important de pièces, ou bien sont marqués par une relative diversité dans les objets identifiés.

3. CONTRAINTES ET AVANTAGES DES RESSOURCES MINÉRALES TAILLABLES EN FINISTÈRE

Disponibilité des roches

Le contexte géologique du Massif armoricain est déterminant dans l'installation humaine au Mésolithique, même si ce paramètre est difficile à pondérer réellement dans les motivations des populations préhistoriques. Les systèmes techniques mésolithiques étaient particulièrement souples et s'accommodaient de roches siliceuses très diverses, pourtant inexistantes en Bretagne. Cette région se caractérise

Figure 3 : Localisation des différents sites examinés dans cet article sur le Mésolithique en Cornouaille (SIG : L. Hauguel-Bleuven).

Figure 3: Location of the Mesolithic different sites in Cornouaille presented in this paper (GIS: L. Hauguel-Bleuven).

Figure 4 : Vue du site de Keramperhec à Rosporden (cliché : L. Hauguel-Bleuven).

Figure 4: View of the Keramperchec site in Rosporden (photo: L. Hauguel-Bleuven).

par la rareté des formations sédimentaires et par l'absence de gisements primaires de silex (fig. 6). De ce fait, les installations humaines devaient se faire selon d'autres impératifs,

Figure 5 : Vue du site de Livinot à Bannalec (cliché : L. Hauguel-Bleuven).

Figure 5: View of the Livinot site in Bannalec (photo: L. Hauguel-Bleuven).

comme l'accès aux ressources vivrières, les relations sociales ou bien les contraintes géopolitiques de tous ordres. S'il n'a pas été possible de retracer précisément l'origine de chaque roche citée précédemment, il est toutefois possible d'établir une carte des différents gisements connus.

Figure 6: Indication des principales roches taillées au Mésolithique.

FL : microquartzite de La Forest-Landerneau ; Ge : grès éocène (ou grès lustré) ; UT : ultramylonite de Tréméven ; Ph : phtanite (Callac) ; CA : calcedoine du clos ; CM : cataclasite de Mikaël (DAO : G. Marchand sur fonds de carte P. Forré).

Figure 6: Indication of the main stones worked during the Mesolithic.

FL: Forest-Landerneau microquartzite, Ge: Eocene sandstone (or lustrous sandstone); UT: Tréméven ultramylonite; Ph: phtanite (Callac); CA: calcedony of Clos; CM: Mikaël cataclasite (CAD: G. Marchand on background by P. Forré).

Les 22 séries étudiées dans cet article reflètent bien ces contraintes d'approvisionnement. Le recours à des roches relativement lointaines est particulièrement marqué ici. Le silex reste prédominant dans les assemblages, dont il représente régulièrement plus de 90 % des pièces (fig. 7 et 8). Mais il n'est pas présent dans le Massif armoricain, ou du moins sous la forme de gisement primaire. Cette ressource siliceuse peut toutefois être récoltée sur les cordons de galets littoraux. Ces derniers sont localisés dans les estrans de la côte nord et de la côte sud, sur les plages anciennes de la côte ouest, ou dans certaines baies (comme la baie d'Audierne, localisée à environ 65 km de la Cornouaille, ou la baie de Morlaix, distante de 116 km). Le silex que nous avons observé dans les collections de D. Duvollet était principalement originaire de galets marins, vraisemblablement issu d'un de ces cordons. Toutefois, quelques meulière blanchâtres ainsi que du silex brun, d'origine allochtone, a pu être constaté en faible quantité dans certains ensembles. La présence récurrente de silex allochtones, avec un cortex natif et une

teinte allant du gris au jaune, est également constatée. Les pièces façonnées sur ces silex sont d'origine néolithique puisque jamais il n'en fut détecté dans les séries mésolithiques homogènes (issues de fouilles archéologiques) en Bretagne. L'approvisionnement en silex demande alors une certaine organisation : les cordons de galets littoraux sont relativement distants des sites étudiés, et l'apport de quelques silex allochtones témoigne d'échanges ou de déplacements interrégionaux. Toutefois, la collecte de cette roche a également pu être intégrée dans la mobilité cyclique des groupes (Marchand, 2012).

Le grès lustré constitue la seconde ressource la plus exploitée, avec en moyenne 5,6 % de l'ensemble des décomptes dans les collections, tous sites confondus (fig. 7 et 8). Contrairement au silex, le grès éocène ou grès lustré se trouve sous forme de dalles et de blocs anguleux, dans des gisements primaires ou des affleurements (fig. 6). Il s'agit d'une roche locale à l'échelle de la Cornouaille. En effet, un gisement est connu sur la commune de Pleuven, au Moulin du Pont, ainsi qu'à Kervouster (Guengat,

Finistère ; Yven, 2004). Le grès lustré est également présent dans la baie de Douarnenez, dans le Léon, ainsi que dans la région de Saint-Brieuc (Monnier, 1980 ; Dabard *et al.*, 2012), pour les gisements les plus éloignés.

L'ultramylonite, une roche métamorphique qui se forme dans les failles, est également présente dans plusieurs ensembles, concurrençant parfois le grès lustré (fig. 7 et 8). Il s'agit ici d'une ultramylonite noire à fines bandes grises, originaire du Cisaillement Sud Armoricaire (CSA). En Bretagne, le socle géologique est parcouru par deux failles, le Cisaillement Nord Armoricaire (CNA) et le Cisaillement Sud Armoricaire (CSA), qui délimitent trois aires parallèles à la côte : les domaines sud, centre et nord armoricaire (Tsobgou-Ahoupe, 2007). La Cornouaille intérieure se situe dans le Domaine Sud Armoricaire, et est traversée par le CSA (fig. 6, mention « UT »). C'est lorsque des thalwegs croisent ces failles que l'on peut accéder aisément à des ultramylonites, rarement en falaise, ou bien en blocs roulés sur les pentes ou encore dans les alluvions des cours d'eaux. Cependant, les filons apparaissent de manière discontinue dans les failles : outre sur le site éponyme à Loc Ivy (Tréméven, Finistère), l'ultramylonite est observée dans la vallée du Blavet (autour de Languidic, Morbihan) et à Saint-Thurien (Finistère). Il s'agit d'un matériau assez déconcertant pour le tailleur dont les nombreuses failles contraignent, voire empêchent, un long déroulement du débitage. En revanche, la cataclasite est une roche aux origines plus lointaines : elle est connue le long de la vallée de l'Élorn, au nord du département (Tsobgou-Ahoupe, 2007).

En plus de ces trois matières premières, nous distinguons la présence discrète de différentes roches : phtanite, grès, quartz filonien, microquartzite, calcédoine, opale résinite et cornaline. Malgré leurs faibles proportions, ces matériaux témoignent de l'intégration des sites dans des réseaux de circulation ou d'échanges à l'échelle régionale. La présence ponctuelle de phtanite dans plusieurs collections pourrait signaler des échanges avec d'autres parties de la Bretagne. En effet, des affleurements sont signalés dans la région de Lamballe, au nord des Côtes-d'Armor, mais aussi aux alentours de Callac, sur le versant ouest de la vallée de l'Hyère (Yven, 2004, figure 6). Toutefois, il ne s'agit pas là des seules sources possibles en phtanite : quelques gisements sont connus dans le Léon, au sud de Carantec, ainsi que dans la région de Morlaix, à Locquéholé (Tsobgou-Ahoupe, 2007). C'est une roche d'origine relativement lointaine par rapport à la Cornouaille, car le gisement le plus proche est distant d'environ 80 km, à vol d'oiseau. Enfin, des quartzites charbonneux, ayant un aspect proche du phtanite, sont attestés au sud-est de la Cornouaille, entre Lorient et Auray, à presque 90 km de l'espace étudié.

Le microquartzite, ainsi que la calcédoine du Clos, témoignent de contacts avec le nord du département, malgré leur présence ponctuelle (fig. 6, 7 et 8). En effet, il s'agit de deux roches qui se sont formées le long du CNA. Par conséquent, nous les retrouvons le long de la vallée de l'Élorn, notamment à La Forest-Landerneau, mais aussi dans la région de Morlaix pour la calcédoine du Clos. Si le microquartzite se retrouve régulièrement dans les collections archéologiques bretonnes, il en est autrement pour la calcédoine. Cette dernière montre une diffusion plus restreinte autour de Morlaix (Marchand et Tsobgou-Ahoupe, 2007). Il peut donc être étonnant d'en retrouver en Cornouaille, même en faible quantité.

De l'opale résinite a été identifiée sur quatre sites attribués au second Mésolithique. Notons que cette roche est exploitée à partir du Néolithique ancien, dont elle peut être le marqueur ici. Par ailleurs, elle témoigne d'une circulation sur de longues distances, puisqu'elle est identifiée en gisements primaires dans les Pays de la Loire, sur la commune de La Fontaine-Guérin (Maine-et-Loire), et dans la région Centre, à Paulmy (Indre-et-Loire). Les formations Cénomaniennes et Sénoniennes semblent alors être plus propices à la découverte d'opale résinite dans ces régions (Cordier, 1998).

Usage de ces roches suivant les phases du Mésolithique

Les sites repérés en Cornouaille présentent une certaine unité dans la répartition des roches au sein de leur collection, quelle que soit la période envisagée. Nous y constatons d'abord la prédominance du silex sur les autres matières premières (fig. 7 et 8). Il s'agit toujours de silex issu de galets marins, comme en témoigne l'aspect des cortex (ou pour être plus précis des néocortex), lorsqu'ils sont présents, ou alors la présence ponctuelle de galets entiers ou testés.

Le grès éocène, appelé également grès lustré, représente la seconde roche la plus taillée de notre échantillon étudié (fig. 7 et 8). Nous en constatons la présence dans toute la Cornouaille, pendant tout le Mésolithique. Par ailleurs, il constitue la roche dominante sur plusieurs sites : Quilaurin (Pleuveu, Finistère), Kilourin (Pleuveu, Finistère) pour le premier Mésolithique et Kermorvan (Saint-Évarzec, Finistère) qui possède une double attribution au Mésolithique moyen et au Néolithique. Nous pouvons noter que ces trois sites se situent à proximité de la commune de Pleuveu (dans un rayon de 5 km), et ont pu constituer une occupation relative à l'extraction et/ou à la mise en forme des blocs de grès lustrés.

L'ultramylonite est une autre matière première récurrente, malgré une dispersion plus restreinte en Cornouaille,

Figure 7 : Graphique illustrant la diversité des matériaux pour les occupations du premier Mésolithique.

Figure 8 : Graphique illustrant la diversité des matériaux pour les occupations du second Mésolithique.

à travers le Mésolithique (fig. 7 et 8). En effet, 17 sites implantés dans le nord-est de la Cornouaille témoignent de l'exploitation de cette roche pour le Mésolithique. Sa représentation dans les collections est semblable à ce qui a été observé pour le grès lustré. Cependant, deux sites se démarquent par une présence d'ultramylonite plus marquée : Créac'h Miné Vihan (Saint-Thurien, Finistère) et Loc Yvi (Tréméven, Finistère). L'ultramylonite constitue alors la roche prédominante, devant le silex. La proximité de ces occupations avec le CSA laisse imaginer des sites dévoués à l'extraction et/ou à la mise en forme de cette roche. Toutefois, la localisation précise de ces gîtes primaires ne sont pas encore connus.

Le quartz filonien est souvent considéré comme étant une roche secondaire, car l'identification des stigmates de taille prête régulièrement à confusion selon les dimensions des minéraux (il faut noter qu'il ne s'agit jamais de cristaux de quartz). Il est en effet difficile de distinguer un quartz taillé intentionnellement, d'un éclat obtenu par un choc ou un fractionnement naturel. Par conséquent, ce matériau est souvent ignoré ou délaissé et il y a probablement l'effet d'une sélection inconsciente lors des ramassages de surface ou des fouilles, car les filons naturels démembrés en livrent énormément. Nous constatons pourtant sa présence de manière régulière du Mésolithique jusqu'au Néolithique final dans toute la Cornouaille (fig. 7 et 8), même si cette roche reste assez discrète pour les collections attribuées au premier et au second Mésolithique. Néanmoins, deux occupations se distinguent par une proportion étonnante en quartz : Raguénez (Névez, Finistère) pour le premier Mésolithique et Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer, Finistère) pour le second Mésolithique.

La meulière est attestée localement de manière récurrente du premier Mésolithique au Néolithique final. Des gisements sont signalés dans la région de Concarneau ou au Guilvinec, mais les traces d'exploitation restent délicates à interpréter : en l'état des observations réalisées, il se peut qu'il s'agisse de restes de pierre de meule, issue de moulins. D'ailleurs, on notera qu'il n'y en a pas dans les sites les plus notables de cette aire géographique, que ce soit Penhoat Salaün pour le premier Mésolithique ou Pors-Bali et Beg-an-Dorchenn pour le second Mésolithique.

Plusieurs autres roches ont été identifiées dans les collections examinées, complétant ainsi leurs descriptions. Il s'agit du phanite, du microquartzite, du grès, du granite, de la cataclasite, de la calcédoine, de la cornaline, du schiste et de l'opale résinite. Ces matériaux sont faiblement représentés dans les collections (moins d'une dizaine de pièces) [fig. 7 et 8]. Par ailleurs, leur diffusion est restreinte. Cela peut s'expliquer par l'origine parfois lointaine de ces matières premières, que nous avions mentionnée précédemment. Nonobstant, certaines

de ces roches ne sont observées qu'à certaines périodes archéologiques. Ainsi, le schiste n'est reconnu que sur des sites ayant une composante néolithique, de même que l'opale résinite. Par ailleurs, la cornaline est représentée ponctuellement dans plusieurs collections du premier Mésolithique jusqu'au Néolithique final. Une forte proportion de cornaline a été constatée sur le site de Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer, Finistère; fig. 8), sans plus de détails sur la nature des pièces.

4. ÉTUDE TECHNOLOGIQUE DES SÉRIES LITHIQUES APPARTENANT AU PREMIER MÉSOLITHIQUE

Description de l'outillage

Les carquois cornouaillais

Il y a relativement peu de microlithes qui ont été retrouvés sur les sites attribués au premier Mésolithique. Cela est sans doute dû aux faibles dimensions de ces pièces, qui les rendent moins repérables en contexte de prospection. De cette manière, seules les collections du Run 2 (Melgven, Finistère), de la Trinité Goarem-Lann (Melgven, Finistère) et de Keramperhec (Rosporden, Finistère) ont livré quelques armatures (fig. 9). Ces occupations sont situées dans le sud de la Cornouaille, autour de l'Aven, et présentent un carquois similaire, caractéristique du premier Mésolithique finistérien (fig. 10). Plusieurs pointes de type Bertheaume y ont été retrouvées (fig. 10, pièces n^{os} 1 à 6). Il s'agit de petites lamelles à un ou deux bords abattus, affectées par une retouche abrupte (Blanchet *et al.*, 2006). La latéralisation de ces pièces change néanmoins en fonction des sites. Ces pointes sont latéralisées sur la gauche au Run 2 (Melgven, Finistère) ainsi qu'à Keramperhec (Rosporden, Finistère); tandis que les lamelles retrouvées à la Trinité Goarem-Lann (Melgven, Finistère) sont retravaillées sur leur bord droit, ou bien sur les deux bords. Pour finir, une pointe de type Bertheaume, latéralisée sur la droite, a été identifiée à Keramperhec (Rosporden, Finistère).

En plus de ces lamelles, la présence de triangles et de pointes à Keramperhec (Rosporden, Finistère) ainsi qu'à la Trinité Goarem-Lann (Melgven, Finistère) est à noter. Des triangles scalènes ont été identifiés dans les deux collections (fig. 10, pièce n^{os} 8 et 9). Ils sont alors formés par une retouche directe abrupte. Celle-ci affecte le bord gauche à Keramperhec, tandis que les pièces de la Trinité Goarem-Lann sont orientées vers la droite, comme pour les lamelles étroites de type Bertheaume. Enfin, Keramperhec se distingue par la présence d'un triangle isocèle, formé par une grande troncature légèrement convexe et une petite troncature rectiligne (fig. 10, n^o 7).

Figure 9 : Sites du premier Mésolithique ayant livré des armatures (SIG : L. Hauguel-Bleuven).

Figure 9: Early Mesolithic sites with armatures (GIS: L. Hauguel-Bleuven).

Figure 10 : Microlithes du premier Mésolithique.

Figure 10: Microliths from the Early Mesolithic.

Typologie : 1 à 6, lamelles Bertheaume ; 7, triangle isocèle ; 8 et 9, triangles scalènes ; 10 et 11, pointes ; 12, microburin. Provenance : 1, le Run 2 (Melgven) ; 2, 3, 7, 8, 10 et 12 Keranperhec (Rosporden) ; 4, 5, 6, 9, 11 la Trinité Goarem-Lann (Melgven) (DAO : L. Hauguel-Bleuven).

Typology: 1 to 6, Bertheaumes flakes ; 7, isosceles triangle ; 8 and 9, scalene triangles ; 10 and 11, points ; 12, microburin. Provenance: 1, le Run 2 (Melgven) ; 2, 3, 7, 8, 10 and 12 Keranperhec (Rosporden) ; 4, 5, 6, 9, 11 la Trinité Goarem Lann (Melgven) (CAD: L. Hauguel-Bleuven).

Ce microlithe porte également une ligne de retouches directes abruptes.

Les pointes décrites à Keramperhec et à la Trinité Goarem-Lann possèdent une morphologie différente. Dans la première collection, nous avons constaté la présence d'une pointe à base naturelle et à troncature oblique (fig. 10, pièce n^{os} 10 et 11). La troncature est retouchée de façon directe abrupte, et affecte la partie droite du support. La pointe de la Trinité Goarem-Lann possède une base concave et une forme légèrement asymétrique. Toutefois, d'autres pointes ont été retrouvées sur ce site, et se caractérisent par une troncature oblique.

Nous terminerons l'évocation des armatures sur les sites du premier Mésolithique par la mention d'un microburin à Keramperhec (Rosporden, Finistère) [fig. 10, pièce n^o 12]. Celui-ci porte sur un fragment mésial de lame, et semble avoir concouru à la confection d'une armature latéralisée sur la gauche (le microburin étant retouché sur son bord droit). Cette pièce est un témoin de l'usage du procédé du microburin, destiné à fragmenter une lame ou une lamelle (Inizan *et al.*, 1995, p. 84). Cependant, cette méthode n'est pas très répandue dans le Mésolithique finistérien. Il est donc intéressant d'en noter une occurrence à Keramperhec.

L'outillage du fonds commun

L'outillage domestique est attesté sur tous les sites dont l'attribution au premier Mésolithique est certaine. Sa composition tend à varier d'une occupation à l'autre, néanmoins quelques tendances peuvent être observées. Si l'on examine la fréquence des outils en fonction de leur typologie (fig. 11, graphique de droite), on constate la forte récurrence des troncatures avec une fréquence à 25,6 %, suivies par les pièces à dos et les outils retouchés (dont la fréquence atteint respectivement 19,2 %), puis

par les pièces encochées (17,9 %) et les grattoirs (11,5 %). De manière plus anecdotique, les collections possèdent du macro-outillage (2,6 %), ainsi que quelques perçoirs, microburins et burins (à hauteur de 1,3 %).

Les troncatures sont confectionnées aussi bien sur lames, lamelles que sur les éclats, notamment à la Trinité Goarem-Lann (Melgven), où cet objet est très représenté. Ces pièces sont aménagées par une retouche directe abrupte, et les troncatures sont rectilignes, voire irrégulières sur certains éclats. La catégorie des pièces à dos regroupe principalement les lames et lamelles à bords abattus. Il s'agit de supports allongés dont au moins l'un des bords est régularisé par une retouche abrupte ou semi-abrupte (Inizan *et al.*, 1995). Il ne semble pas y avoir de couteau à dos à proprement parler. Les outils retouchés sont relativement nombreux, notamment à la Trinité Goarem-Lann (Melgven) ainsi qu'au Run 2 (Melgven; fig. 11). La morphologie de ces objets est très diversifiée, la retouche se contentant de souligner ponctuellement la forme initiale du support. Les pièces encochées rassemblent ici des lames et lamelles à coche ainsi que des denticulés. Les coches sont aménagées par une retouche directe abrupte (fig. 12, n^o 1), parfois inverse semi-abrupte (fig. 12, n^{os} 2 et 3). Les aménagements peuvent être latéraux, sur le bord gauche ou droit, ou encore affecter la partie distale. Certaines pièces sont retravaillées sur leur extrémité, mais aussi sur leur bord, comme en témoigne une coche de Keramperhec (Rosporden; fig. 12, n^o 2). Pour ce qui est des grattoirs, ils se caractérisent par un front implanté en partie distale, aménagé par une retouche directe abrupte plus ou moins allongée. Le front peut être convexe ou irrégulier et s'étendre plus ou moins sur le support (fig. 12, n^{os} 4 à 6). À la Trinité Goarem-Lann (Melgven), le front est peu développé, tandis qu'il déborde sur le bord gauche d'un grattoir au Cosquer (Melgven; fig. 12, n^o 4). Soulignons ici que les

Figure 11 : Graphique montrant la composition de l'outillage sur chaque site (à gauche) et la fréquence de chaque catégorie d'objets sur l'ensemble des occupations (à droite).

Figure 11: Graph showing the tools from each site (left) and the frequency of each category of object from all sites (right).

grattoirs du Cosquer sont tous deux confectionnés sur un silex d'origine allochtone, et non sur silex marin, un fait relativement étonnant pour le premier Mésolithique.

Le macro-outillage retrouvé à la Trinité Goarem-Lann (Melgven) consiste en deux galets allongés, portant des traces longitudinales de percussion. Les galets sont des roches métamorphiques vertes, dont un micaschiste (Marchand, 2005a).

Un perçoir a été observé à Keramperchec (Rosporden), ainsi qu'à la Trinité Goarem-Lann. Ils sont tous deux formés par deux bords abattus qui convergent en une extrémité pointue (fig. 12, n^{os} 7 et 8). La taille de la pièce exclut son attribution comme pointe à Keramperchec, étant plus grande que les pointes identifiées dans la même collection. Pour finir, un potentiel burin dièdre est mentionné à la Trinité Goarem-Lann (Melgven ; Marchand, 2005a). Ce dernier est aménagé sur une lame semi-corticale.

Le premier Mésolithique cornouaillais se caractérise donc par un outillage assez varié, avec un fonds commun confectionné aussi bien sur lames que sur éclats. Toutefois, le choix du support semble en partie déterminé par le type d'outil désiré. Ainsi, les troncatures, les pièces encochées, les pièces à dos ou encore les burins sont faits sur des lames, parfois des lamelles, tandis que les grattoirs et les pièces retouchées sont dégagés à partir d'éclats plus ou moins corticaux. De plus, le fonds microlithique semble exclusivement confectionné sur lamelles et/ou sur lames. D'une certaine manière, l'usage de supports allongés semble prédominant, et la production de telles pièces peut constituer un objectif dans l'industrie lithique de cette période.

Méthodes et techniques de taille du premier Mésolithique

L'étude du débitage repose principalement sur les séries issues des prospections de D. Duvollet. Ces informations ont été complétées par la publication de sites découverts lors de l'inventaire de Y. Bougio, qui ont bénéficié de sondages et/ou de fouilles archéologiques. Pour le premier Mésolithique, seul le site de la Trinité Goarem-Lann (Melgven, Finistère) a fait l'objet d'un article (Marchand, 2005a). Il convient donc de rester prudent dans l'analyse qui est faite ici, car elle repose uniquement sur cinq sites archéologiques. Néanmoins, deux modes de débitage sont observés, suivant que les nucléus sont sur éclat ou sur masse centrale (galets ou blocs de matière première).

Les phases de préparation des galets et/ou des blocs de matières premières sont absentes des collections examinées. Cependant, la présence de plusieurs galets testés ou cassés à la Trinité Goarem-Lann (Melgven) apporte des éclaircissements sur cette étape du débitage (Marchand,

2005a). La mise en forme est relativement simple et expéditive. Les nodules de silex sont ouverts par décalottage, occasionnant la création d'un éclat d'entame. Le négatif de cet enlèvement est alors utilisé comme plan de frappe, permettant la production de supports *via* l'exploitation de l'angle aigu formé par la rencontre du plan de frappe et de la table de débitage. La présence d'une lame à crête est également notable à Keramperchec (Rosporden). Celle-ci a pu servir à l'ouverture d'un volume, ou bien à la correction de la carène. Cette pratique, bien qu'attestée, reste néanmoins anecdotique.

Le débitage sur masse centrale tourne principalement autour de la modalité unipolaire, avec le recours à un seul plan de frappe (fig. 13, n^{os} 1 et 2). De fait, les nucléus unipolaires sont prédominants dans les collections cornouaillaises et représentent en moyenne 76,6 % des volumes débités. La présence de quelques nucléus multipolaires et/ou angulaires est notable au Cosquer (Melgven), au Run 2 (Melgven), ainsi qu'à Keramperchec (Rosporden). La modalité multipolaire se caractérise par la présence d'au moins trois plans de frappe sur le nucléus, qui ont été utilisés l'un après l'autre. Ce type de pièce témoigne d'une exploitation poussée du volume, ou de la volonté de corriger les convexités du nodule. Les nucléus angulaires se particularisent par la présence de deux tables de débitage, organisées perpendiculairement l'une par rapport à l'autre (fig. 21, n^o 6). Plus précisément, le volume est d'abord exploité en suivant une modalité unipolaire classique. Puis, dans une seconde phase du débitage, la première table est reconvertie en plan de frappe, pour ouvrir une seconde table dans le flan et/ou le dos du nucléus. Enfin, la Trinité Goarem-Lann (Melgven) se particularise par le recours à des nucléus bipolaires, qui permettent de rectifier la carène (fig. 13, n^o 4). L'usage de cette modalité semble assez occasionnel sur ce site (Marchand, 2005a). D'une manière générale, ces différentes pratiques de taille visent la production de supports allongés, comme des lames et des lamelles, comme en témoignent les derniers négatifs d'enlèvements. Toutefois, les nucléus multipolaires sont plus litigieux sur ce point : ils semblent également avoir permis l'obtention d'éclats plus ou moins allongés.

Le développement du débitage sur ces nucléus est principalement semi-tournant, cette progression représentant en moyenne 82,4 % des volumes exploités. De cette manière, les tables de débitage envahissent régulièrement les flancs du volume. Les nucléus de la Trinité Goarem-Lann (Melgven) complètent cette observation par la mention d'un rythme tournant de gauche à droite (le nucléus étant positionné face à l'observateur, plan de frappe vers le haut). Toutefois, certains nodules se caractérisent par une exploitation frontale, qui tend à revenir régulièrement dans les différentes collections.

Figure 12 : Outillage du premier Mésolithique.

Figure 12: Early Mesolithic tools.

Typologie : 1 à 3, pièces encochées ; 4 à 6, grattoirs ; 7 et 8, perçoir. Provenance : 1, 2, 5 et 7, Keramperhec (Rosporden) ; 3, Pant Ban 1 (Elliant) ; 4 et 6, le Cosquer (Melgven) ; 8, la Trinité Goarem-Lann (Melgven) (DAO : L. Hauguel-Bleuven).

Typology: 1 to 3, notched pieces ; 4 to 6, scrapers ; 7 and 8, drill. Provenance: 1, 2, 5 and 7, Keranperhec (Rosporden) ; 3, Pant Ban 1 (Elliant) ; 4 and 6, le Cosquer (Melgven) ; 8, la Trinité Goarem Lann (Melgven) (CAD: L. Hauguel-Bleuven).

Les volumes semblent peu entretenus pendant le premier Mésolithique. Aucune pièce technique n'a été retrouvée et les corniches ne semblent pas abrasées. Par ailleurs, plusieurs volumes ont été abandonnés car leur table était envahie de rebroussés à la Trinité Goarem-Lann (Melgven). Sur le même site, de nombreux nucléus témoignent d'un certain acharnement. Il appert que les populations du premier Mésolithique n'éprouvaient pas le besoin d'entretenir les convexités ou de corriger les surfaces. Par ailleurs, les tailleurs ont mis au point des techniques permettant d'intégrer l'entretien des volumes à la production, avec les modalités bipolaire et angulaire.

Outre la production de supports allongés, un volume témoigne d'une production complémentaire d'éclats au Run 2 (Melgven). Il s'agit d'un nucléus centripète, exploité en suivant une modalité tournante. Cette pratique est originale car elle semble propre à cette occupation. Par ailleurs, il semble que la production complémentaire d'éclats soit régulièrement assurée sur les sites par des nucléus sur éclats. Cette pratique est attestée sur l'ensemble des sites attribués au premier Mésolithique, et semble suivre les mêmes gestes techniques. Le plan de frappe est implanté sur la face inférieure du support, et la table est généralement fixée sur la partie distale de l'éclat, dans son épaisseur ou bien sur sa face supérieure (fig. 13, n° 6). À la Trinité Goarem-Lann (Melgven), les bords de l'éclat sont également employés afin d'entretenir régulièrement les convexités, et d'assurer la poursuite du débitage. Une solution alternative est observée à la Trinité, ainsi qu'à Pant Ban 1 (Elliant), concernant les nucléus sur éclat. Le plan de frappe est localisé sur la face d'éclatement du support, et la table occupe l'un des bords de l'éclat. Sur la pièce de Pant Ban 1, c'est le bord gauche qui est exploité dans son épaisseur pour extraire des enlèvements de petites dimensions (fig. 13, n° 5).

Les six occupations étudiées ici témoignent de l'usage d'une chaîne opératoire intégrée, visant la production de lames et/ou de lamelles. Les nucléus examinés étant principalement en silex, les pratiques liées à cette matière sont mieux connues. L'exploitation de galets marins permet aux tailleurs des phases de préparation relativement courtes et efficaces : l'ouverture du nodule par décalottage permet l'implantation d'un plan de frappe destiné à exploiter le reste du volume, en suivant les convexités naturelles du galet. Cette pratique peut expliquer le taux important de nucléus unipolaires constaté dans les séries, débités en suivant une progression semi-tournante, parfois frontale. Il n'est pas forcément nécessaire d'implanter d'autres plans de frappe, sauf si l'épuisement du volume est souhaité, ou que des corrections d'angles sont nécessaires. Ces deux motivations donnent moins systématiquement des nucléus bipolaires, multipolaires, ou encore

angulaires. Enfin, pour compléter cette production de supports allongés, des enlèvements épais sont utilisés pour le débitage de nucléus sur éclat. Ces derniers suivent un schéma bien connu pour le groupe de Bertheaume, qualifié de nucléus « rabots » (Michel, 2011). Il permet l'obtention de supports plus courts.

5. ÉTUDE TECHNOLOGIQUE DES SÉRIES LITHIQUES APPARTENANT AU SECOND MÉSOLITHIQUE

Description de l'outillage

Les microlithes

L'outillage de cette période est marqué par l'apparition d'une nouvelle forme d'armature, le trapèze, mais aussi par des lames encochées dans l'outillage commun, ainsi que par de nouvelles normes de débitage lamino-laminaires avec l'usage d'un punch pour extraire des supports réguliers. En Bretagne, ces éléments qui accompagnent les trapèzes sont rares, voire absents sur certains sites en comparaison du reste du territoire français, une raréfaction des produits allongés qui reste à mieux éclaircir à l'avenir. Ces armatures trapézoïdales montrent une forte variation morphologique, entre les trapèzes symétriques et les pièces asymétriques. Il est en effet possible de définir des sous-groupes en fonction de la forme des troncatures.

Les trapèzes symétriques aux troncatures rectilignes sont identifiés sur plusieurs sites, localisés dans la moitié sud de la Cornouaille (fig. 14). Les troncatures sont généralement réalisées par une retouche directe abrupte, qui latéralise la pièce tantôt à droite, tantôt à gauche (fig. 15, pièces n° 1 à 11 incluse). Ces pièces sont confectionnées sur un support laminaire, à deux ou à trois pans, et parfois sur des éclats. Notons la présence d'une petite base retouchée sur plusieurs pièces (fig. 15, pièces n° 1, 4, 6, 7 et 9). La retouche est alors directe abrupte. Cette particularité semble plus courante chez les trapèzes à troncatures rectilignes.

La présence de trapèzes symétriques à troncatures concaves est récurrente en Cornouaille, plus particulièrement dans sa partie nord-est. Ces pièces sont aménagées sur un support laminaire, à deux ou à trois pans, comme pour les trapèzes décrits précédemment (fig. 15, pièces n° 12 à 21 incluse). Les deux troncatures sont concaves, mais la grande troncature tend généralement à une concavité plus marquée par rapport à la petite. Ces pièces sont façonnées à l'aide d'une retouche directe abrupte, qui latéralise les armatures préférentiellement sur la gauche, malgré la présence d'un trapèze orienté à droite à la Villeneuve (Locunolé, Finistère).

Figure 13 : Nucléus provenant de sites attribués au premier Mésolithique.

Figure 13: Nuclei from Early Mesolithic sites.

Typologie : 1 et 2, unipolaire semi-tournant ; 3, unipolaire frontal ; 4, bipolaire semi-tournant ; 5 et 6, nucléus sur éclat. Provenance : 1, le Cosquer (Melgven) ; 2, le Run 2 (Melgven) ; 3 et 6, Keranperhec (Rosporden) ; 4, la Trinité Goarem-Lann (Melgven) ; 5, Pant Ban 1 (Elliant) (DAO : L. Hauguel-Bleuven).

Typology: 1 and 2, unipolar semi-turned; 3, unipolar frontal; 4, bipolar semi-turned; 5 and 6, nucleus on chip. Provenance: 1, le Cosquer (Melgven); 2, le Run 2 (Melgven); 3 and 6, Keranperhec (Rosporden); 4, la Trinité Goarem Lann (Melgven); 5, Pant Ban 1 (Elliant) (CAD: L. Hauguel-Bleuven).

Les trapèzes symétriques à grande troncature concave et petite troncature rectiligne sont moins courants ici. Quelques exemplaires ont été observés à la Villeneuve (Locunolé, Finistère) ainsi qu'à Tréganan (Scaër, Finistère). Comme pour les microlithes évoqués précédemment, ces pièces sont confectionnées sur des lames à deux ou à trois pans, les troncatures étant retravaillées par une retouche directe abrupte.

Les trapèzes asymétriques sont tout aussi variés. Les troncatures peuvent être toutes deux rectilignes, ou bien concaves, ou encore associant une grande troncature concave à une petite rectiligne, et inversement (fig. 15, pièces n^{os} 22 et 23 ; fig. 16, pièces n^{os} 1 à 17 incluse). La forme de ces microlithes est donnée par une retouche directe abrupte, qui affecte les deux troncatures. Cette même retouche concourt à la latéralisation des pièces, tantôt à gauche, tantôt à droite. Nous pouvons noter la présence d'un grand trapèze à petite troncature concave à Kernabat (Scaër, Finistère). C'est l'unique exemplaire que nous avons identifié actuellement en Cornouaille, et il est similaire à ce qui est connu à Téviec (Saint-Pierre-de-Quiberon, Morbihan ; Péquart *et al.*, 1937).

Sur plusieurs sites, les armatures triangulaires complètent les ensembles microlithiques. Il s'agit de formes symétriques mais aussi asymétriques, dont la variation formelle est plus restreinte. Les triangles symétriques correspondent généralement à des triangles isocèles, formés par deux troncatures rectilignes, obtenues par une retouche directe abrupte (fig. 16, n^o 18). La répartition de ces pièces semble se concentrer sur la partie nord de la Cornouaille. Pour ce qui est des pièces asymétriques, elles s'apparentent à des triangles scalènes (fig. 16, n^{os} 22 à 28). Ces pièces sont identifiées dans des collections originales du nord-est de la zone étudiée. Les triangles scalènes sont fabriqués à partir de lames ou de lamelles reprises par une retouche directe abrupte. Cette dernière permet de latéraliser la pièce sur la gauche ou sur la droite. Les troncatures sont généralement rectilignes. Un triangle scalène à petite troncature concave se distingue néanmoins à Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer, Finistère). Par ailleurs, une pointe à deux bords abattus est également mentionnée sur ce site. La particularité de cette pièce réside dans le type de retouche utilisé, semi-abrupte inverse.

Figure 14 : Localisation des sites attribués au second Mésolithique qui ont livré des armatures (SIG : L. Hauguel-Bleuven).

Figure 14: Location of Late Mesolithic sites that have yielded armatures (GIS: L. Hauguel-Bleuven).

Figure 15 : Carquois du second Mésolithique.

Figure 15: Arrowhead dating to the Late Mesolithic.

Typologie : 1 à 11, trapèzes symétriques à troncatures rectilignes ; 12 à 21, trapèzes symétriques à une ou deux troncatures concaves ; 22 et 23, trapèzes asymétriques à troncatures rectilignes. Provenance : 1, le Run 1 (Melgven) ; 2 et 14, le Run 2 (Melgven) ; 3, 9, 10, 12 et 13, Tréganan (Scaër) ; 4 et 11, Livinot (Bannalec) ; 5, 6, 7, 8, 20 et 21, Creac'h Miné Vihan (Saint-Thurien) ; 15, 16 et 17, Kerninon (Scaër) ; 18 et 23, la Villeneuve (Locunolé) ; 19, Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer) ; 22, Kernabat (Scaër) (DAO : L. Hauguel-Bleuven ; Tsobgou-Ahoupe, 2010).

Typology: 1 to 11, symmetrical trapezoids with straight truncations; 12 to 21, symmetrical trapezoids with one or two concave truncations; 22 and 23, asymmetrical trapezoids with straight truncations. Provenance: 1, the Run 1 (Melgven); 2 and 14, the Run 2 (Melgven); 3, 9, 10, 12 and 13, Tréganan (Scaër); 4 and 11, Livinot (Bannalec); 5, 6, 7, 8, 20 and 21, Creac'h Miné Vihan (Saint-Thurien); 15, 16 and 17, Kerninon (Scaër); 18 and 23, la Villeneuve (Locunolé); 19, Pors-Bali (Moëllan-sur-Mer); 22, Kernabat (Scaër) (CAD: L. Hauguel-Bleuven; Tsobgou-Ahoupe, 2010).

Figure 16 : Carquois du second Mésolithique (suite).

Figure 16: Late Mesolithic arrowheads (continued).

Typologie : 1 et 2, trapèzes asymétriques aux troncatures rectilignes ; 3 à 15, trapèzes asymétriques à une ou deux troncatures concaves ; 16 et 17, trapèzes aux troncatures convexes ; 18, triangle isocèle ; 19 et 20, triangles asymétriques ; 21, triangle de Monclut ; 22 à 28, triangles scalènes. Provenance : 1 à 5 et n° 28, Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer) ; 7, le Run 2 (Melgven) ; 8, Pen-ar-Pont (Trégourez) ; 9, 10 et 20, Tréganan (Scaër) ; 11, 12, 13, 19, Kerninon (Scaër) ; 14 à 17, Créac'h Miné Vihan (Saint-Thurien) ; 18, Kernabat (Scaër) ; 21 à 27, la Villeneuve (Locunolé) (DAO : L. Hauguel-Bleuven ; Tsobgou-Ahoupe, 2010).

Typology: 1 and 2, asymmetrical trapezoids with rectilinear truncations; 3 to 15, asymmetrical trapezoids with one or two concave truncations; 16 and 17, trapezoids with convex truncations; 18, isosceles triangle; 19 and 20, asymmetrical triangles; 21, Monclut triangle; 22 to 28, scalene triangles. Provenance: 1 to 5 and no 28, Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer); 7, le Run 2 (Melgven); 8, Pen-ar-Pont (Trégourez); 9, 10 and 20, Tréganan (Scaër); 11, 12, 13, 19, Kerninon (Scaër); 14 to 17, Créac'h Miné Vihan (Saint-Thurien); 18, Kernabat (Scaër); 21 to 27, la Villeneuve (Locunolé) (CAD: L. Hauguel-Bleuven; Tsobgou-Ahoupe, 2010).

Figure 17 : Carquois du second Mésolithique (suite et fin).

Figure 17: Late Mesolithic arrowheads (continuation and end).

Typologie : 1 et 2, pointes à base naturelle ; 3 et 4, fragments de microlithe ; 5, microburin. Provenance : 1, Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer) ; 2, Creac'h Miné Vihan (Saint-Thurien) ; 3, le Run 2 (Melgven) ; 4, Tréganan (Scaër) ; 5, la Petite Boissière (Rosporden) (DAO : L. Hauguel-Bleuven ; Tsobgou-Ahoupe, 2010).

Typology: 1 and 2, natural-based points; 3 and 4, microlith fragments; 5, microburin. Provenance: 1, Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer); 2, Créac'h Miné Vihan (Saint-Thurien); 3, le Run 2 (Melgven); 4, Tréganan (Scaër); 5, la Petite Boissière (Rosporden) (CAD: L. Hauguel-Bleuven; Tsobgou-Ahoupe, 2010).

L'outillage du fonds commun

Il est représenté sur chaque site attribué de manière certaine au second Mésolithique. L'outillage observé dans chaque collection possède une composition différente, en fonction des activités pratiquées sur place, mais aussi et surtout par rapport à l'importance des assemblages. En effet, des ensembles restreints ont peu de chance d'avoir un set d'outils complet. Les fréquences respectives de chaque type d'objet montrent la prédominance des outils retouchés (30 % de l'ensemble des sites; fig. 18, graphique de droite). Cette importance est principalement due à l'apport de Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer), dont les décomptes ont été rajoutés à ceux des prospections de D. Duvollet. Ce type de pièce est effectivement très présente à Pors-Bali, bien plus que sur les autres sites (fig. 18, graphique de gauche). De la même manière, les pièces esquillées et les pièces utilisées sont issues de la Villeneuve (Locunolé) et de Pors-Bali. Comme précédemment, les décomptes de ces deux sites fouillés ont été ajoutés à ceux des prospections plus récentes. Par ailleurs, ces deux classes d'objets ne seront pas détaillées davantage : la fonction des pièces esquillées est encore mal connue, et il reste difficile de s'assurer de l'usage d'un support sans étude tracéologique, même en contexte de fouille.

Le fonds commun du second Mésolithique conserve quelques constantes par rapport au premier Mésolithique. Les pièces encochées, les grattoirs, les pièces à dos ainsi que les troncatures sont relativement récurrentes dans les collections, avec une fréquence générale comprise entre 10,5 % et 12,2 % (fig. 18, graphique de droite).

Les coches et les denticulés sont implantés aussi bien sur des éclats que des lames ou encore des lamelles (fig. 19, pièces n° 1 à 4 incluse). Les aménagements possèdent une localisation différenciée en fonction des sites, allant des bords des supports à la partie distale au Run 2 (Melgven), voire proximale à Creac'h Miné Vihan (Saint-Thurien). Les coches sont obtenues par une retouche directe abrupte ou inverse semi-abrupte. Certaines pièces montrent un débordement de la retouche à l'extérieur de la coche, destiné à régulariser le bord (fig. 19, n° 2), ou sur le bord opposé à l'encoche (fig. 19, n° 4). Les pièces à dos regroupent ici aussi des lames et lamelles à bords abattus, auxquelles s'ajoute un fragment d'un couteau à dos (fig. 19, pièces n° 6 à 9). Ce dernier a été découvert à Tréganan (Scaër) et porte une retouche directe abrupte sur le bord droit, plus épais, ainsi qu'à son extrémité distale (fig. 19, n° 8). Un second couteau à dos a été identifié sur le site de Paul Raudau (Coray), il se caractérise par un dos courbe (fig. 19, n° 9). Par ailleurs, le silex sur lequel il a été confectionné n'est pas d'origine bretonne. Les lames et lamelles à bords abattus, elles, sont tantôt retouchées sur un seul bord, ou bien sur les deux (fig. 19, pièces n° 6 et 7). La répartition de la retouche est généralement totale, mais quelques pièces se particularisent par une retouche partielle (fig. 19, n° 7). Les troncatures portent principalement sur des supports allongés, lames ou lamelles. Elles sont transversales rectilignes, perpendiculaires aux bords du support (fig. 19, n° 5), parfois légèrement obliques. Les troncatures sont formées par retouche directe abrupte, en partie distale. Les grattoirs quant à eux, sont confectionnés sur des éclats épais et corticaux à Pors-Bali (Moëlan-

sur-Mer ; fig. 20, n^{os} 5 et 6), sur des lames épaisses à Pen ar Pont (Trégourez ; fig. 20, n^o 2) et à Tréganan (Scaër ; fig. 20, n^o 3). Il semble y avoir des choix de supports différents entre certains sites. Les fronts sont convexes et obtenus par retouche directe abrupte ou directe semi-abrupte. Par ailleurs, deux grattoirs ont une morphologie parti-

culière à Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer), avec un grattoir double aux fronts denticulés (fig. 20, n^o 6), et un grattoir ovigal, assimilable à un petit grattoir double convergeant.

La collection issue des prospections menées sur Tréganan (Scaër) possède des outils qui n'ont pas été observés dans les autres assemblages. De cette manière, un perçoir et deux

Figure 18 : Répartition des divers types d'outils dans chaque collection (en haut) et la fréquence générale de chaque classe (en bas).

Figure 18: Distribution of the various tool types in each collection (top) and the overall frequency of each class (bottom).

Figure 19 : Outillage du second Mésolithique.

Figure 19: Late Mesolithic tools.

Typologie : 1 à 4, pièces encochées ; 5, lamelle tronquée ; 6 et 7, lames à dos ; 8 et 9, couteaux à dos. Provenance : 1, 2 et 3 Rozancoat Menez (Coray) ; 3, 5, 6 et 8, Tréganan (Scaër) ; 4, le Run 1 (Melgven) ; 9, Paul Raudau (Coray) (DAO : L. Hauguel-Bleuven).

Typology: 1 to 4, notched pieces ; 5, truncated flake ; 6 and 7, backed blades ; 8 and 9, backed knives. Provenance: 1, 2 and 3 Rozancoat Menez (Coray) ; 3, 5, 6 and 8, Tréganan (Scaër) ; 4, le Run 1 (Melgven) ; 9, Paul Raudau (Coray) (CAD: L. Hauguel-Bleuven).

Figure 20 : Outillage du second Mésolithique.

Figure 20: Late Mesolithic tools.

Typologie : 1, lame Montbani ; 2 à 6, grattoirs ; 7, perçoir ; 8 et 9, burins. Provenance : 1, Kernabat (Scaër) ; 2, Lochou Pen ar Pont (Trégourez) ; 3 et 7, Tréganan (Scaër) ; 4, Tréogat ; 5, 6, 8 et 9, Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer) (DAO : L. Hauguel-Bleuven ; Marchand, 1994).

Typology: 1, Montbani blade; 2 to 6, scrapers; 7, drill; 8 and 9, burins. Provenance: 1, Kernabat (Scaër); 2, Lochou Pen ar Pont (Trégourez); 3 and 7, Tréganan (Scaër); 4, Tréogat; 5, 6, 8 and 9, Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer) (CAD: L. Hauguel-Bleuven; Marchand, 1994).

percuteurs complètent l'outillage de cette occupation. Le perçoir est aménagé sur la partie distale d'un éclat régulier ou d'une lamelle (fig. 20, n° 7). Deux bords abattus alternés dégagent la partie perçante. Le bord droit possède une délinéation rectiligne, obtenue par une retouche directe abrupte, tandis que le bord gauche se caractérise par une délinéation concave, induite par une retouche inverse semi-abrupte. Il en est de même à Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer) qui se particularise par la présence de deux burins atypiques réalisés sur éclats (fig. 20, n° 8 et 9 ; Marchand, 1994).

Méthodes et techniques de taille au second Mésolithique

L'examen des techniques de débitage du second Mésolithique cornouaillais repose ici aussi sur les collections issues des prospections de D. Duvollet, au nombre de sept pour cette période. Leur analyse est complétée par la publication de trois sites découverts par Y. Bougio, et étudié ultérieurement : la Villeneuve (Locunolé ; Marchand, 2005a), Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer ; Marchand, 1994) et Creac'h Miné Vihan (Saint-Thurien ; Tsobgou-Ahoupe, 2010). Il convient de rester prudent sur les conclusions qui sont tirées ici : il serait imprudent de faire d'une série de dix sites une généralité pour la Cornouaille. Néanmoins, cette étude témoigne de la coexistence de chaînes opératoires différentes, avec des objectifs de productions spécifiques.

La chaîne opératoire lamino-lamellaire

L'obtention de lames et de lamelles est encore une préoccupation majeure des tailleurs du second Mésolithique. En effet, les derniers négatifs observés sur les nucléus sont généralement allongés et les assemblages comportent un lot non négligeable de ces supports. Ces derniers sont principalement employés dans la confection d'armatures et d'outils sur lames. L'extraction de ces produits semble être l'apanage des galets de silex, aussi leur chaîne opératoire sera plus particulièrement décrite ici. Comme pour les collections du premier Mésolithique, les phases d'ouverture et de préparation des volumes sont peu connues. Un galet testé est signalé à Tréganan (Scaër), sans plus de détails sur les modalités de son ouverture ou de son abandon. Toutefois, la présence de galets décalottés sur le site de Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer ; Marchand, 1994) fait penser à l'usage d'une technique similaire. L'une des extrémités du galet est alors supprimée, avec un angle de percussion oscillant entre 120° et 140° par rapport à l'axe d'allongement du nodule. L'éclat d'entame ainsi extrait est relativement fin, contrairement à ce qui a été signalé à Creac'h Miné Vihan (Saint-Thurien ; Tsobgou-Ahoupe, 2010).

Sur ce site, les premiers enlèvements sont épais et tendent à s'amincir au fur et à mesure de l'avancement du débitage. Cette première phase d'aménagement est destinée à l'implantation d'un plan de frappe. Ce dernier permet ensuite la mise en place et l'exploitation de la table, établie en suivant l'axe longitudinal du galet. Le dégagement de l'entame se fait grâce à une percussion sur enclume à Creac'h Miné Vihan (Saint-Thurien), puis l'épannelage est opéré par percussion directe dure. Une seconde méthode de mise en forme est identifiée à Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer) : il s'agit du fendage longitudinal du galet par percussion sur enclume. De cette manière, les tailleurs pouvaient apprécier la qualité du silex sur toute la profondeur du nodule. La poursuite du débitage de ces volumes donne des pièces esquillées, plus ou moins corticales.

Après l'ouverture, l'exploitation des rognons de silex tend à s'adapter aux convexités naturelles des volumes. Par conséquent, la modalité unipolaire reste très prégnante pendant le second Mésolithique. Elle représente 85,1 % de la collection Duvollet, et est prédominante à Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer) ainsi qu'à Creac'h Miné Vihan (Saint-Thurien). Les volumes sont exploités en suivant une progression semi-tournante (fig. 21, n° 2), malgré le recours à des développements alternatifs. Ainsi, les nucléus unipolaires frontaux sont connus au Run 1 et 2 (Melgven), à Rozancoat Ménez (Coray ; fig. 21, n° 3), à Kernabat (Scaër), à Tréganan (Scaër) ainsi qu'à la Petite Boissière (Rosporden), pour lesquels ils représentent 15,8 % des volumes débités, en moyenne. Par ailleurs, sept nodules unipolaires à progression tournante sont observés à Tréganan (Scaër). Ces derniers font écho aux nucléus pyramidaux de Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer) de par leur morphologie (fig. 21, n° 1). D'ailleurs, ils témoignent d'une phase de débitage unique, avec le recours à un seul plan de frappe et l'exploitation d'une même table. Mais ce n'est pas toujours le cas : certains nucléus unipolaires témoignent de plusieurs phases successives de débitage. De cette manière, une seconde table de débitage est aménagée dans le dos du volume, ou bien sur l'une de ses extrémités au Run 1 (Melgven ; fig. 22, n° 1), ainsi qu'à la Petite Boissière (Rosporden ; fig. 21, n° 4). Ces pièces tirent vers le multipolaire, dont deux exemplaires sont attestés à Tréganan (Scaër) et un au Run 2 (Melgven). À Creac'h Miné Vihan, cette modalité entre en concurrence avec les nucléus unipolaires dans la production de supports allongés. Les volumes bipolaires sont observés à Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer), Tréganan (Scaër) et à Lochou Pen ar Pont (Trégourez ; fig. 21, n° 5). Ils consistent en l'exploitation d'une même table de débitage au moyen de deux plans de frappe opposés, utilisés de manière alternative. Le débitage suit alors une progression semi-tournante. Cette méthode permet l'obtention de supports allongés

Figure 21 : Nucléus retrouvés sur les sites attribués au second Mésolithique.

Figure 21: Nuclei found at Late Mesolithic sites.

Typologie : 1, nucléus unipolaire à progression tournante (nucléus pyramidal) ; 2, nucléus unipolaire à progression semi-tournante ; 3 et 4, nucléus unipolaires à progression frontale ; 5, nucléus bipolaire ; 6, nucléus angulaire ; 7, nucléus sur tranche d'éclat. Provenance : 1, 2, 6 et 7, Tréganan (Scaër) ; 3, Rozancoat Ménez (Coray) ; 4, la Petite Boissière (Rosporden) ; 5, Lochou Pen ar Pont (Trégourez) (DAO : L. Hauguel-Bleuven).

Typology: 1, unipolar nucleus with rotating progression (pyramidal nucleus); 2, unipolar nucleus with semi-turning progression; 3 and 4, unipolar nucleus with frontal progression; 5, bipolar nucleus; 6, angular nucleus; 7, Blade nucleus. Provenance: 1, 2, 6 and 7, Tréganan (Scaër); 3, Rozancoat Ménez (Coray); 4, la Petite Boissière (Rosporden); 5, Lochou Pen ar Pont (Trégourez) (CAD: L. Hauguel-Bleuven).

Figure 22 : Nucléus retrouvés sur les sites attribués au second Mésolithique.

Figure 22: *Nuclei found at Late Mesolithic sites.*

Typologie : 1, nucléus multipolaire ; 2 et 3, nucléus sur éclat. Provenance : 1 et 2, le Run 1 (Melgven) ; 3, Kernabat (Scaër) (DAO : L. Hauguel-Bleuven).

Typology: 1, multipolar nucleus; 2 and 3, nucleus on flake. Provenance: 1 and 2, le Run 1 (Melgven); 3, Kernabat (Scaër) (CAD: L. Hauguel-Bleuven).

et réguliers, tout en évitant certaines phases d'entretien des convexités. Ils semblent néanmoins peu répandus en Cornouaille, en l'état actuel de nos connaissances. Une autre solution d'entretien des convexités et/ou de poursuite du débitage est constatée à Tréganan (Scaër) avec cinq volumes angulaires (fig. 21, n° 6). Cette pratique, qui articule perpendiculairement deux tables de débitage, est déjà observée pendant le premier Mésolithique. Elle semble toujours peu récurrente au second Mésolithique, car spécifique à un site.

L'entretien des nucléus semble un peu plus marqué qu'au premier Mésolithique. À Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer), les plans de frappe sont corrigés par l'enlèvement de petits éclats, ou bien par l'extraction d'une tablette de ravinage. Les convexités longitudinales peuvent également être corrigées par le débitage de quelques enlèvements allongés sur les flancs du nucléus, en suivant l'axe du débitage. Par ailleurs, plusieurs volumes montrent des indices d'entretien des convexités sur l'un de leur flan (fig. 21, nos 2 et 4).

La production complémentaire d'éclats

À côté du débitage centré autour de l'extraction de lames et de lamelles, la production d'éclats est attestée dans plusieurs séries. L'obtention de ces supports semble même être l'objectif du débitage à Kernabat (Scaër), à la Petite Boissière (Rosporden) ou encore à Creac'h Miné Vihan (Saint-Thurien). Cette observation s'appuie sur la lecture des derniers négatifs de débitage observés sur les nucléus. Par ailleurs, les éclats représentent 52 % de l'assemblage de Creac'h Miné Vihan (Tsobgou-Ahoupe, 2010). Il est intéressant de noter que cette industrie est parfois réalisée dans des roches non siliceuses, comme le grès lustré ou encore l'ultramylonite.

Puisque seuls les nucléus abandonnés sont retrouvés, les phases d'aménagement sont peu connues, mis à part à Creac'h Miné Vihan (Saint-Thurien ; Tsobgou-Ahoupe, 2010). L'ultramylonite semble suivre une démarche semblable à ce qui a été décrit pour le silex. Pour ce qui est de

la phase de plein débitage, les tailleurs ont dû s'adapter à la structure de la roche, ainsi qu'à la morphologie et aux dimensions des blocs. Cela a pour conséquence une certaine diversité dans les modalités de taille. Les ultramytonites à structure homogène sont exploitées en suivant un schéma unipolaire tournant, le débitage portant sur une ou toutes les faces du volume. Des éclats allongés et/ou larges sont ainsi extraits. Quelques nucléus bipolaires permettent d'obtenir des supports semblables. La longueur maximum des enlèvements est obtenue lorsque la table de débitage suit la foliation de la roche. Lorsque la structure de la roche est hétérogène, les volumes montrent une exploitation multipolaire, plus rarement unipolaire, sur une ou plusieurs faces du bloc. Des éclats courts sont alors produits. Il ne semble pas y avoir d'entretien particulier des convexités de ces volumes. À Tréganan (Scaër), la production d'éclats est attestée par deux nucléus bifaciaux à progression tournante.

D'une manière plus générale, ces supports sont extraits de nucléus sur éclats, que ce soit sur silex ou dans d'autres roches (fig. 21, n° 7 ; fig. 22, pièces n° 2 et 3). La présence de ces pièces est récurrente à travers les collections évoquées ici. Certains nucléus sur éclats ont une morphologie semblable à ce qui est connu pour le premier Mésolithique : le plan de frappe est implanté sur la face inférieure de l'éclat et la table est localisée en partie distale, sur la face supérieure du support, comme au Run 1 (Melgven ; fig. 22, n° 2). Néanmoins, une morphologie plus originale est observée à Tréganan (Scaër), où un nucléus sur tranche d'éclat a été retrouvé (fig. 21, n° 7). Le plan de frappe est aménagé sur une troncature qui affecte la partie distale du support. La table de débitage se concentre sur la tranche de l'éclat afin d'obtenir des lamelles et des éclats allongés. Quelques aménagements sont visibles sur la face d'éclatement, la face supérieure étant laissée corticale.

6. LA CORNOUAILLE DANS LE CONTEXTE DU MÉSOLITHIQUE BRETON

Un certain nombre d'informations concernant les occupations recensées en Cornouaille ont pu être rassemblées, tant d'un point de vue géologique que technique. Malgré la nature de la plupart des collections, issues de prospections plus ou moins récentes, il a été possible d'en proposer une attribution chronologique. Il convient à présent de replacer les sites étudiés dans le contexte archéologique de la Bretagne.

Le premier Mésolithique et le groupe de Bertheaume

Au cours de cette période, la Cornouaille se caractérise par une industrie de type Bertheaume, spécifique au premier Mésolithique finistérien. Elle a été identifiée par

P. Gouletquer dans les années 1970, suite à la découverte de plusieurs sites mésolithiques (Gouletquer, 1973). Plus récemment, elle a fait l'objet d'une définition enrichie (Blanchet *et al.*, 2006), complétée lors de la fouille de Penhoat Salaün (Nicolas *et al.*, 2012). La description s'appuie plus particulièrement sur le fonds microlithique des sites étudiés, notamment sur l'étroitesse des lamelles à bord abattu, des triangles scalènes et des pointes à troncature oblique. Par exemple, la largeur des lamelles et des triangles n'excède généralement pas 5 mm. Le groupe de Bertheaume se caractérise également par l'utilisation très importante du silex, généralement issu de galets marins, et un moindre intérêt pour les roches disponibles sur le socle. Cependant, quelques roches locales viennent ponctuellement compléter l'ensemble, comme les grès éocènes de la commune de Pleuven, mais dans une bien moindre mesure qu'au second Mésolithique. On peut interpréter cela de plusieurs manières, soit que l'usage de roches locales n'entrent tout simplement pas dans les critères culturels des tailleurs lors de la réalisation de leurs outillages, soit que le silex côtier était plus abondant et accessible lors des cheminements humains (Marchand et Tsobgou-Ahoupe, 2009 ; Marchand, 2014).

Les industries de type Bertheaume sont toutes localisées dans le Finistère, il n'est donc pas étonnant d'en retrouver des occurrences en Cornouaille. Quinze sites ont été attribués au premier Mésolithique soit par la présence de lamelles étroites de type Bertheaume et/ou de lamelles scalènes (sur la Trinité Goarem-Lann, la Villeneuve, le Run 2 et pour Keramperhec), soit par l'aspect du débitage (exploitation préférentielle de silex aux dépens des roches locales, prédominance des nucléus unipolaires, production tournée vers l'obtention de lames). Par ailleurs, plusieurs sites originellement datés du Mésolithique moyen ont été rattachés au premier Mésolithique, bien que ces industries fassent la liaison entre premier et second Mésolithique. Lorsqu'elles sont présentes, les lamelles de type Bertheaume sont généralement accompagnées de quelques triangles scalènes et de quelques pointes. Cependant, la largeur des triangles semble légèrement plus importante que ce que nous avons mentionné précédemment. Cela peut être dû à un mélange avec une occupation plus tardive pour les sites du Run 2 et de Keramperhec. En effet, au moins un trapèze symétrique accompagne alors ces lamelles étroites à bord abattu. Cette observation semble correspondre à ce que nous constatons quant à la répartition des matériaux identifiés : le silex prédomine généralement, et est accompagné de quelques roches locales (dont le grès éocène et le phtanite). La présence d'ultramytonite à Keramperhec, dans de telles proportions (6,3 %), peut être rattachée à la composante du second Mésolithique, observée dans cette

collection. Néanmoins, une exploitation précoce de cette roche est envisageable, si nous prenons en compte la présence d'ultramylonite sur plusieurs sites attribués au premier Mésolithique. Pour ce qui est du microquartzite, il est observé dans des taux semblables à celui de La Forest-Landerneau, à Kermorvan (Saint-Évarzec, Finistère), au Run 2 ainsi qu'au Cosquer (Melgven, Finistère). En faible quantité, le microquartzite pourrait témoigner d'échanges ou de voies de circulation entre le nord et le sud du département. En effet, cette roche affleure le long de la vallée de l'Élorn.

Le second Mésolithique et la bipartition du Tévécien

Comme le groupe de Bertheaume, le Tévécien est un ensemble typologique et technique spécifique au second Mésolithique de Bretagne. Il a été défini par J.-G. Rozoy, qui s'est alors appuyé sur les collections de l'île de Tévéc exhumées par M. et S.-J. Péquart dans les années 1920 (Rozoy, 1978). Plusieurs affinements de sa définition ont ensuite été proposés, sans remettre en cause son originalité et sa répartition spatiale (Kayser, 1992 ; Marchand, 1999, 2005b, 2014). Le Tévécien est notamment caractérisé par la typologie des armatures (trapèzes symétriques et asymétriques, triangles scalènes), avec deux faciès typologiques successifs : le faciès Beg-er-Vil (à trapèzes symétriques) à la fin du VII^e millénaire av. n. è., et le faciès Hoëdic (à trapèzes asymétriques et triangles scalènes) au milieu du VI^e millénaire (Marchand, 2005b). Fait important qui distingue le Tévécien d'entités stylistiques du reste du territoire français, la retouche inverse rasante semble absente dans la confection des objets retouchés et le procédé du microburin n'est pas employé, ou il reste très marginal. Au niveau de la gestion des ressources, si le silex reste privilégié dans la production, la part des roches locales tend à s'accroître par rapport au premier Mésolithique.

Actuellement, le Tévécien est observé dans le Morbihan et dans le Finistère ; les Côtes-d'Armor et l'Ille-et-Vilaine accusent un net retard en termes de prospections et de fouilles archéologiques. Trois faciès semblent aussi émerger au sein du Tévécien : un premier localisé dans le Morbihan, un second dans le sud du Finistère et le dernier au nord du même département (Marchand, 2005b). Ces trois faciès divergent dans la morphologie des trapèzes symétriques. La petite base des trapèzes est ainsi légèrement plus longue sur les sites morbihannais et les troncatures sont moins obliques que dans les assemblages finistériens. Dans le sud du Finistère, nous constatons la réduction de la petite base, accompagnée par une forte concavité des troncatures. D'une manière générale, ces pièces sont moins longues que larges. Enfin, le nord du département se distingue par la présence de retouches

inverses rasantes, courtes autour de la petite base. Notons que cette spécificité n'affecte pas uniquement les pièces les plus épaisses et peut également se trouver sur des armatures fines (Marchand, 2014). Cette tripartition du Tévécien semble aussi s'accompagner d'une certaine division du territoire, avec l'absence potentielle de contacts entre le nord et le sud du Finistère (Marchand, 2005b, 2014).

Qu'en est-il en Cornouaille ? La présence relativement importante des trapèzes symétriques est constatée dans les collections ayant livré des microlithes. De plus, une forte diversification des roches utilisées pendant le second Mésolithique a été décrite précédemment. Ces critères contribuent évidemment à placer les assemblages lithiques trouvés en Cornouaille dans le Tévécien. Toutefois, si nous regardons plus attentivement la morphologie des armatures retrouvées, de même que la répartition de certains matériaux, diverses influences sont notables. De cette manière, plusieurs trapèzes montrent une petite base réduite, aux alentours de 5 mm de long. Ce caractère se retrouve aussi bien sur des pièces symétriques qu'asymétriques. De plus, la concavité de plusieurs troncatures semble accentuée. La Cornouaille s'intègre donc bien au faciès sud-finistérien. Néanmoins, quelques trapèzes pourraient être rattachés au faciès morbihannais. Nous pouvons citer ici quelques bitroncatures symétriques de Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer, Finistère), de Malakoff (Combrit, Finistère) ou encore de la Villeneuve (Locunolé, Finistère). Ces pièces présentent une petite base presque aussi longue que la grande base et une faible obliquité des troncatures (fig. 15, n° 23 et fig. 16, n° 1). Pour finir, nous notons également des influences provenant du nord du département, avec la présence de plusieurs armatures à la petite base retouchée (fig. 15, pièces n°s 1, 4, 6, 7, 9 et 13 ; fig. 16, n°s 16 et 17). Toutefois, la retouche est rarement inverse rasante, elle semble rester majoritairement directe abrupte. L'adaptation d'un trait technique appartenant au Nord-Finistère peut être suggérée, à moins que cet indice témoigne de contacts entre les deux pôles du département. Cette dernière hypothèse semble confirmée par la présence ponctuelle de microquartzite au Run 1 et 2 (Melgven, Finistère), à Tréganan (Scaër, Finistère), à Lochou Pen ar Pont (Trégourez, Finistère) et à Kerboudou 2 (Saint-Thurien, Finistère). Nous avons relativement peu de pièces en microquartzite (entre un et trois éléments en général), mais leur présence tend à montrer des contacts avec le nord du Finistère, où cette roche est plus commune. De plus, nous avons identifié quelques objets en calcédoine sur plusieurs sites, dont Livinot (Bannalec, Finistère), Rozic an Arc'h (Melgven, Finistère), la Villeneuve (Locunolé, Finistère), Creac'h Miné Vihan (Saint-Thurien, Finistère) et Poulduot

(Leuhan, Finistère). La calcédoine est une roche originaire de la région de Morlaix, sa présence tend donc à confirmer l'existence de contacts et d'échanges entre le nord et le sud du Finistère, pendant le second Mésolithique.

7. CONCLUSION

L'examen technologique et typologique des 22 sites découverts par D. Duvollet lors de ses prospections nous permet d'apporter de nouvelles informations sur le Mésolithique en Cornouaille. Nous pouvons ainsi rendre compte d'une occupation intense du Finistère, avec un total de 1 340 sites toutes périodes confondues, si nous intégrons ceux connus lors des séminaires de terrain de P. Gouletquer, puis ceux identifiés au cours des prospections d'Y. Bougio et de D. Duvollet. Avec un tel contexte de découverte, plusieurs collections possèdent une importance moindre, en termes de taille, de diversité et d'homogénéité. Néanmoins, il révèle le potentiel de certains sites, comme Keramperchec (Rosporden), Tréganan (Scaër), ou encore Livinot (Bannalec), qui sont respectivement rattachés au premier Mésolithique de type Bertheaume, au second Mésolithique et au Néolithique ancien. Ces occupations se démarquent par des collections conséquentes, qui nous ont permis de traiter à la fois des méthodes de débitage, de la composition de l'outillage mais aussi d'effectuer un examen typologique de leur carquois. De ce point de vue, ces sites sont comparables à des occupations de référence plus anciennement publiées, comme Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer; Marchand, 1994), la Villeneuve (Locunolé; Marchand, 2005a) ou encore Creac'h Miné Vihan (Saint-Thurien; Tsobgou-Ahoupe, 2006, 2014).

Au cours de cet article, l'intégration de la Cornouaille au reste de la Bretagne a été démontrée, aussi bien pour le premier que pour le second Mésolithique. Les roches locales – métamorphiques ou sédimentaires – sont relativement peu exploitées, en comparaison avec les inventaires du Finistère nord. Cependant, le grès lustré et l'ultramylonite de Tréméven sont connus et régulièrement employés en complément du silex, notamment pour le second Mésolithique. On connaît une zone de gisement au sud de Quimper pour les premiers et un site-carrière à Tréméven pour la seconde. Les très forts pourcentages d'ultramylonite à Creac'h Miné Vihan (Saint-Thurien) laisse aussi penser à la présence d'affleurements à proximité immédiate, qui n'ont jamais pu être localisés malgré des prospections régulières aux alentours.

Le débitage semble suivre une chaîne opératoire intégrée, tournée vers la production de lames et de lamelles au cours du premier Mésolithique. Plusieurs modalités ont permis aux tailleurs d'atteindre cet objectif, malgré la prédominance des nucléus unipolaires semi-tournants. Les

méthodes de mise en forme et d'entretien des volumes sont assez restreints, et montrent une adaptation de la chaîne opératoire à l'exploitation de galets, aux dimensions resserrées. Pendant le second Mésolithique, la coexistence de deux chaînes opératoires a pu être constatée sur plusieurs sites, notamment au Run 2 (Melgven), à Creac'h Miné Vihan (Saint-Thurien) et à Tréganan (Scaër). Les galets de silex sont préférentiellement sélectionnés pour l'obtention de lames et/ou de lamelles. Leur débitage suit alors des gestes semblables à ce qui a été observé pendant le premier Mésolithique : ouverture des galets par décalottage sur une extrémité, puis exploitation des volumes en suivant une modalité unipolaire semi-tournante. Les nucléus bipolaires, multipolaires et angulaires, bien que peu récurrents, témoignent de l'entretien des convexités. D'ailleurs, les corrections sont plus diversifiées à Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer), où le plan de frappe est rectifié par de petits enlèvements, ou par l'extraction d'une tablette d'avivage. De même, la carène peut être reformée par le débitage d'éclats sur les flancs. Pour ce qui est de la chaîne opératoire dévolue aux éclats, elle semble avoir lieu sur des roches complémentaires, comme le grès lustré ou l'ultramylonite, en plus du silex. Le site de Creac'h Miné Vihan montre alors une adaptation des schémas de débitage à la structure de la roche. Les modalités unipolaires tournantes et multipolaires sont choisies en fonction de la plus ou moins grande homogénéité de l'ultramylonite. En plus des nucléus sur masse centrale, le débitage de nucléus sur éclats est constaté.

Les supports ainsi produits permettent la conception d'outils et d'armatures, couvrant les besoins quotidiens. Enfin, pour ce qui est de la morphologie des armes de chasse, elles possèdent des caractéristiques bien représentées en Bretagne. Ainsi, la composante Bertheaume est bien tangible en Cornouaille, et est cohérente avec ce que nous connaissons aussi au nord du département. Pour le second Mésolithique, plusieurs trapèzes sont morphologiquement rattachables au Téviécien de type Téviéc, avec des trapèzes symétriques aux troncatures concaves, mais aussi au faciès Beg-er-vil avec des trapèzes symétriques aux troncatures rectilignes. De la même manière, la présence récurrente d'une petite base retouchée sur plusieurs armatures trapézoïdales dénote des influences techniques originaires du Finistère nord.

Il semble donc que la Cornouaille soit pleinement intégrée à divers réseaux de transferts, que ce soit les ressources géologiques, mais aussi les techniques et les idées. Ce premier bilan permet aussi de pointer la trop grande rareté des fouilles, qui seules permettent d'avancer dans les datations ou dans l'identification de structures d'habitat. Il y a, à l'évidence, un très bon potentiel sédimentaire sur les plus basses terrasses des fleuves et rivières, qui mériterait d'être exploré dans le futur.

Bibliographie

- BÉNARD LE PONTOIS C., 1929, *Le Finistère Préhistorique*, Paris, Librairie Émile Nourry, 375 p.
- BLANCHET S., KAYSER O., MARCHAND G. et YVEN E., 2006, « Le Mésolithique moyen en Finistère : de nouvelles datations pour le groupe de Bertheaume », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 103, 3, p. 507-518.
- CORDIER G., 1998, « L'origine de l'opale résinite utilisée par les Néolithiques des Pays de la Loire : un problème qui s'éclaircit... ou qui se complique? », *Revue archéologique du Centre de la France*, 37, p. 5-12.
- DABARD M.-P., MARCHAND G., MONNIER J.-L. et QUERRÉ G., 2012, « Roches sédimentaires du Massif armoricain. Répartition géographique, minéralogie et économie au cours de la préhistoire », dans MARCHAND G. et QUERRÉ G. (dir.), *Roches et sociétés de la préhistoire entre massifs cristallins et bassins sédimentaires*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, coll. « Archéologie et Culture », p. 123-137.
- DU CHÂTELLIER P., 1889, *Les époques préhistoriques et gauloises dans le Finistère : Inventaire des monuments de ce département des temps préhistoriques à la fin de l'occupation romaine*, Paris, E. Lechevalier, 211 p.
- DUPONT C., MARCHAND G., MARCO Y. C., DESSE-BERSET N., MARGUERIE D. et OBERLIN, C. 2010, « Beg-an-Dorchenn (Plomeur, Finistère) : une fenêtre ouverte sur l'exploitation du littoral par les peuples mésolithiques du VI^e millénaire dans l'Ouest de la France », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 107, 2, p. 227-290.
- FRANCE, COMMISSION DE LA TOPOGRAPHIE DES GAULES, 1875, *Dictionnaire archéologique de la Gaule : époque celtique. Tome premier (A-G)*, Paris, Imprimerie nationale, 1875.
- GOULETQUER P., 1973, « Découverte d'une nouvelle industrie mésolithique en Bretagne Occidentale », dans KOZŁOWSKI S.K. (dir.), *The Mesolithic in Europe*, Varsovie, Warsaw University Press.
- GOULETQUER P., 1991, « Les problèmes posés par le Mésolithique de Basse-Bretagne », dans COLLECTIF, *Mésolithique et Néolithisation en France et dans les régions limitrophes, Actes du 113^e congrès national des sociétés savantes (Strasbourg, avril 1988)*, Paris, Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques, p. 117-196.
- GOULETQUER P. et LEOPOLD P., 1991, « État provisoire d'une prospection de longue durée : le site mésolithique de Quillien (Le Cloître de Saint-Thégonnec, Finistère) », *Revue archéologique de l'Ouest*, 8, p. 61-83.
- GOULETQUER P., KAYSER O., LE GOFFIC M., LEOPOLD P., MARCHAND G. et MOULLEC J.-M., 1996, « Où sont passés les Mésolithiques côtiers bretons? Bilan 1985-1995 des prospections de surface dans le Finistère », *Revue archéologique de l'Ouest*, 13, p. 5-30.
- GOULETQUER P., KAYSER O., LE GOFFIC M. et MARCHAND G., 1997, « Approche géographique du Mésolithique de la Bretagne », dans FAGNARD J.-P. et THÉVENIN A. (dir.), *Le tardiglaciaire en Europe du Nord-Ouest*, Actes du 119^e congrès national des Sociétés historiques et scientifiques (Amiens, 1994), Paris, Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques, p. 279-292.
- JOSSELYN J., MARCHAND G. et PAILLER Y. avec la collaboration de MOALIC L., HAMON G. et LEROY A., 2003, « Kerliézoc en Plouvien (Finistère). Regards croisés sur un habitat du Mésolithique final », *Revue archéologique de l'Ouest*, 20, p. 53-85.
- INIZAN M.-L., REDURON M., ROCHE H. et TIXIER, J., 1995, *Technologie de la pierre taillée*, Meudon, Éditions CREP, coll. « Préhistoire de la Pierre Taillée », 201 p.
- KAYSER O., 1985, « À propos de la fin du Mésolithique en Bretagne : l'amas coquillier de Beg-an-Dorchenn (Finistère). Note préliminaire », *Travaux de l'Institut d'art préhistorique*, Toulouse, université de Toulouse-II-Le Mirail, p. 80-92.
- KAYSER O., 1992, « Les industries lithiques de la fin du Mésolithique en Armorique », dans LE ROUX C. T. (dir.), *Paysans et Bâtisseurs. L'émergence du Néolithique atlantique et les origines du mégalithisme, Actes du 17^e colloque interrégional sur le Néolithique (Vannes, 29-31 octobre 1990)*, 5^e supplément à la *Revue archéologique de l'Ouest*, p. 117-124.
- MARCHAND G., 1994, « L'industrie lithique du site mésolithique récent de Pors-Bali (Moëlan-sur-Mer, Finistère) », *Revue archéologique de l'Ouest*, 11, p. 19-30.
- MARCHAND G., 1999, *La néolithisation de l'Ouest de la France : caractérisation des industries lithiques*, Oxford, BAR Publishing, International Series, 748, 487 p.
- MARCHAND G., 2001a, « À la recherche d'un site perdu : les occupations mésolithiques et néolithiques de Raguénez (Névez, Finistère) », *Société archéologique du Finistère*, t. CXXX, p. 27-41.
- MARCHAND G., 2001b, *Le Mésolithique en Bretagne. Rapport de projet collectif de recherches. Projet collectif de recherches*, RAP01768, Rennes, Service régional de l'Archéologie de Bretagne, 168 p.
- MARCHAND G., 2003, « Les niveaux coquilliers du Mésolithique final en Bretagne : fonctionnement des habitats côtiers et intégration territoriale », *Préhistoire Anthropologie méditerranéenne*, t. 12, p. 209-219.
- MARCHAND G., 2005a, « Les occupations mésolithiques à l'intérieur du Finistère. Bilan archéographique et méthodologique (2001-2003) », *Revue archéologique de l'Ouest*, 22, p. 25-84.
- MARCHAND G., 2005b, « Le Mésolithique final en Bretagne : une combinaison des faits archéologiques », dans MARCHAND G. et TRESSET A. (éd.), *Unité et diversité des processus de néolithisation sur la façade atlantique de l'Europe (VII-IV^e millénaires av. J.-C.)*, Réunion de la Société Préhistorique Française (Nantes, 26 avril 2002), *Bulletin de la Société préhistorique française*, mémoire 36, p. 67-86.

- MARCHAND G., 2009, « The end of Mesolithic in western France: from taphonomy to the understanding of prehistoric territories », dans MCCARTAN S., SCHULTING R., WARREN G. et WOODMAN P. (éd.), *Mesolithic horizons*, vol. II, p. 507-513.
- MARCHAND G., 2012, « Différences de potentiel géologique entre massifs cristallins et bassins sédimentaires », dans MARCHAND G. et QUERRÉ G., *Roches et Sociétés de la préhistoire entre massifs cristallins et bassins sédimentaires*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, p. 11-30.
- MARCHAND G., 2014, *Préhistoire atlantique. Fonctionnement et évolution des sociétés du Paléolithique au Néolithique*, Arles, Errance, 520 p.
- MARCHAND G., 2015, « Mobilité circulaire et mobilité cyclique au Mésolithique : éléments d'identification par l'archéologie », dans NAUDINOT N., MEIGNEN L., BINDER D. et QUERRÉ G. (dir.), *Les systèmes de mobilité de la préhistoire au Moyen Âge, XXXV^e rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes*, Antibes, APDCA, p. 241-260.
- MARCHAND G. et TSOBGOU-AHOUE R., 2007, « Comprendre la diffusion des roches au Mésolithique en Bretagne : analyse structurale des matériaux et variabilité technique », *Archéosciences*, 31, p. 113-126.
- MARCHAND G. et TSOBGOU-AHOUE R., 2009, « What shall we leave behind? From the mechanical analysis of rocks to stylistic variability in the Mesolithic of Brittany », dans STERNKE F., EIGELAND L. et COSTA L.-J., *Non-Flint Raw material use in Prehistory. Old prejudices and new directions*, Oxford, BAR Publishing, International Series, 1939, p. 233-240.
- MARCHAND G., DUPONT C., OBERLIN C. et DELQUE-KOLIC E., 2009, « Entre "effet réservoir" et "effet de plateau" : la difficile datation du Mésolithique de Bretagne », dans CROMBÉ P., VAN STRYDONCK M., SERGANT J., BATS M. et BOUDIN M. (éd.), *Proceedings of the international congress "Chronology and Evolution in the Mesolithic of NW Europe" (Brussels, May 30 - June 1 2007)*, Cambridge Scholar Publishing, p. 297-324.
- MARCHAND G., LE GOFFIC M. et MARCOUX N., 2011, « Occupations mésolithiques fugaces dans l'abri-sous-roche de Pont-Glas : une analyse de la segmentation des chaînes opératoires dans l'espace pour évoquer la mobilité des groupes préhistoriques en Bretagne », dans BON F., COSTAMAGNO S. et VALDEYRON N. (dir.), *Haltes de chasse en préhistoire. Quelles réalités archéologiques?*, Actes du colloque international (13 au 15 mai 2009), université de Toulouse II-Le Mirail, P@lethnologie, 3, p. 313-333.
- MARCHAND G., LE GOFFIC M., DONNART K., MARCOUX N. et QUESNEL L., 2017, « Comprendre les systèmes de mobilité au Mésolithique : l'abri-sous-roche de Pont-Glas à Plounéour-Ménez (Finistère) », *Gallia Préhistoire*, 57, p. 225-288.
- MARCHAND G., MONNIER J.-L., PUSTOC'H F. et QUESNEL L., 2014, « Un visage original du Tardiglaciaire en Bretagne : les occupations aziliennes dans l'abri sous roche de Kerbiziën à Huelgoat », *Paléo*, 25, p. 125-168.
- MARCHAND G. et NAUDINOT N., 2015, « Tous aux abris! Les occupations du Paléolithique final et du Mésolithique dans les cavités naturelles du Massif armoricain », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 112, 3, p. 517-542.
- MARCHAND G., DAIRE M.-Y., MARTIN C., MOUGNE C., RAVON A.-L., OLMOS BENLOCH P., HAMON C. et ONFRAY M., 2020, « Au milieu des flots, l'abri-sous-roche de Roc'h Santeg Leton (Santec, Finistère). Une fouille d'urgence d'occupations du Paléolithique moyen à l'âge du Fer en stratigraphie », *Gallia Préhistoire*, 60, p. 67-122.
- MONNIER J.-L., 1980, *Le Paléolithique de la Bretagne dans son cadre géologique*, Rennes, Travaux du Laboratoire d'anthropologie-préhistoire-protogéologie et quaternaire armoricains, 27, 607 p.
- NICOLAS E., MARCHAND G., DELOZE V., JUHEL L. et VISSAC C., 2012, « Les occupations mésolithiques de Pen Hoat Salaün en Bretagne : premiers résultats de la fouille préventive et retour d'expérience sur les méthodes employées », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 109, 3, p. 457-494.
- NICOLAS E., MARCHAND G., HÉNAFF X., JUHEL L., PAILLER Y., DARBOUX J.-R. et ERRERA M., 2013, « Le Néolithique ancien à l'ouest de la Bretagne : nouvelles découvertes à Pen Hoat Salaün (Pleuven, Finistère) », *L'Anthropologie*, 117, p. 195-237.
- PÉQUART M., PÉQUART S.-J., BOULE M. et VALLOIS H., 1937, *Téviec, station-nécropole mésolithique du Morbihan*, Paris, Masson et C^{ie}, Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine, 272 p.
- ROZOY J.-G., 1978, *Les derniers chasseurs*, numéro spécial du *Bulletin de la Société archéologique champenoise*, 3 vol., 1 256 p.
- TSOBGOU-AHOUE R., 2006, « Chimie, structure de la matière et modalités du débitage des ultramyonites et cataclases armoricaines : exemple du site mésolithique final de Creac'h Miné Vihan (France) », *Archéosciences*, 30, p. 109-118.
- TSOBGOU-AHOUE R., 2007, *Matières et techniques de la Préhistoire récente du Massif armoricain : pétrographie-géochimie-mécanique-technologies*, thèse de doctorat, Rennes, université de Rennes I, 536 p.
- TSOBGOU-AHOUE R., 2010, « Diversités technologiques et convergences économiques et culturelles au Mésolithique : une lecture détaillée à travers l'industrie de Creac'h Miné Vihan (Finistère, France) », *L'Anthropologie*, 114, p. 391-426.
- YVEN E., 2004, *Approche spatiale et territoriale des industries lithiques. Constantes et variantes dans l'occupation du substrat géographique et la gestion des matières premières lithiques au Mésolithique en Bretagne*, thèse de doctorat, Brest, université de Bretagne occidentale, 2 vol., 726 p.

Das Mesolithikum von Cornouaille (Finistère). Ein techno-ökonomische Betrachtung der Steingeräteindustrie

Im Department Finistère fanden zwischen den 1970er Jahren und heute zahlreiche archäologische Geländebegehungen statt. Zwischen den von P. Gouletquer durchgeführten Geländepraktika und den in jüngerer Zeit von Y. Bougio koordinierten Geländeinspektionen wurden rund 1318 vorgeschichtliche Fundstellen entdeckt, davon 130, die dem Mesolithikum zugewiesen werden können.

Mehrere Sondagen sowie zwei Ausgrabungen haben diese Arbeit begleitet, die es uns erlauben, die mesolithische Besiedlung dieser Region besser zu verstehen. Parallel dazu werden die Geländeinspektionen fortgesetzt, sei es im Rahmen des Forschungsprogrammes zu den Abris oder unabhängig davon durch verschiedene Amateurarchäologen. Dabei wurden jüngst 22 Fundstellen von D. Duvallet im Süden des Departments Finistère entdeckt, deren Datierung vom Mesolithikum bis zum Neolithikum reicht, darunter fünf besonders bemerkenswerte, bisher unbekannte Fundstellen: Keranperhec (Rosporden), Tréganan (Scaër), le Run 2 (Melgven), Le Cosquer (Melgven) und Livinot (Bannalec). Die Untersuchung dieser Oberflächensammlungen bietet die Gelegenheit, eine Synthese zum Mesolithikum der Gegend um Cornouaille vorzulegen, die trotz der umfangreichen Geländearbeiten und der monographischen Bearbeitung von Fundstellen bislang nicht existiert. Zusätzlich werden die von D. Duvallet entdeckten Fundstellen und die Ergebnisse der Inspektionen von Y. Bougio in diese Arbeit einbezogen, die zum Ziel hat, die Besiedlung dieses geographischen Raumes näher zu beleuchten. In diesem Beitrag legen wir eine Beschreibung der Fundamentsammlungen der bisher unbekannten Fundstellen mit dem Ziel vor, auch Fragen zur Rohstoffversorgung und zur Ökonomie der Abschlagstechnik sowie zur Bewegung und Ausbreitung von Bevölkerungsgruppen und Ideen zu beantworten.

Schlagentwortindex: Cornouaille, Bretagne, Finistère, Prospektion, Mésolithikum, Bertheaume, Tévecien, Primärrohstoffe.

El Mesolítico en Cornouaille (Finistère). Un acercamiento tecno-económico a las industrias líticas

El departamento de Finistère ha sido objeto de numerosas campañas de prospección pedestre, desde los años 70 hasta hoy. Entre los talleres de campo de P. Gouletquer y las prospecciones dirigidas por Y. Bougio más recientemente, alrededor de 1318 yacimientos prehistóricos han sido descubiertos, de los cuales 130 se atribuyen al Mesolítico. Varios sondeos y dos excavaciones han acompañado este trabajo, lo que ha permitido comprender mejor la ocupación del territorio durante el Mesolítico. En paralelo, las prospecciones continúan, ya sea en el marco de un programa de investigación en busca de abrigos rocosos, o de forma independiente por parte de arqueólogos "aficionados". Así, D. Duvallet ha descubierto recientemente veintidós yacimientos atribuibles al Mesolítico y/o al Neolítico en el sur del Finistère, entre los cuales destacan cinco inéditos: Keranperhec (Rosporden), Tréganan (Scaër), le Run 2 (Melgven), Le Cosquer (Melgven) y Livinot (Bannalec). El estudio de estos conjuntos de industria lítica ofrece la ocasión de presentar una síntesis sobre el Mesolítico, que todavía no se había realizado a pesar de los abundantes trabajos de campo y monográficos. Además de los yacimientos descubiertos por D. Duvallet, las prospecciones de Y. Bougio también se han integrado a este trabajo, con el fin de mejorar la comprensión de los modos de ocupación de este espacio geográfico. En este artículo, procederemos a la una descripción de los conjuntos procedentes de estas ocupaciones inéditas, con el fin de plantear cuestiones de abastecimiento en materias primas, de economía de talla y de la circulación potencial de las poblaciones y de sus ideas.

Palabras clave: Cornouaille, Breaña, Finistère, Prospección, Mesolítico, grupo de Bertheaume, Téveciense, materia prima.