

# AU PÉRIL DE LA MER : L'HABITAT DE Beg ar Loued

## À MOLÈNE

Dans le Finistère, une fouille programmée a permis d'identifier, au sud de l'île Molène, deux maisons occupées à l'âge du Bronze ancien. Une monographie, qui a mobilisé une équipe internationale de 52 chercheurs entre 2003 et 2019, décrit le mode de vie, l'économie et l'environnement dans lequel vivait ce groupe insulaire de la façade atlantique. Situé près du rivage et menacé par l'érosion, le site de Beg ar Loued montre l'urgence de renforcer la recherche archéologique dans les milieux extrêmes. Par **Rose-Marie Coulombel**

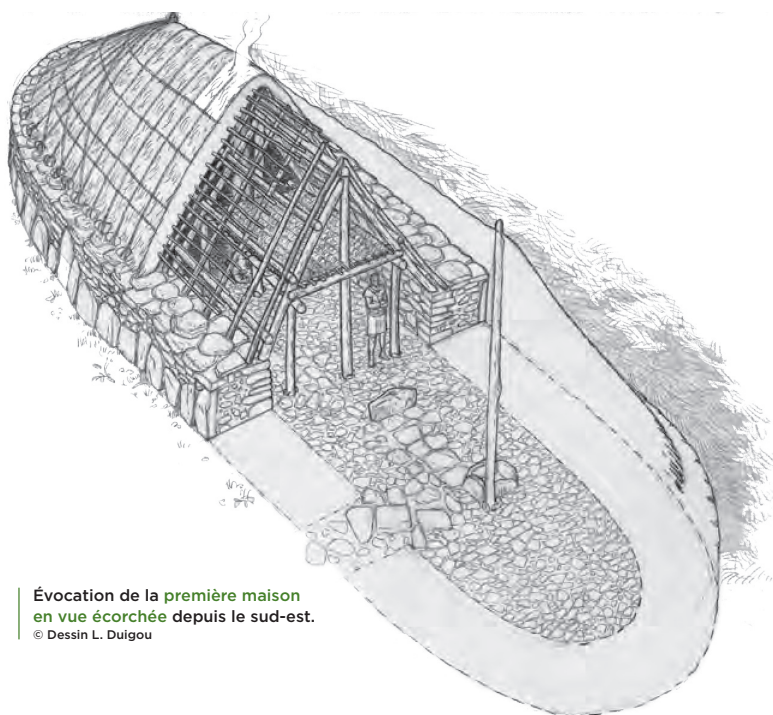
C'est la vie quotidienne à l'âge du Bronze ancien d'une communauté insulaire de l'extrême ouest de l'Armorique que cette fouille programmée et la récente publication d'Yvan Pailler, responsable d'opérations à l'Inrap Grand Ouest et titulaire de la chaire Archéologie maritime et recherches interdisciplinaires environnementales (ArMeRIE) à l'université de Bretagne Occidentale à Brest, et de Clément Nicolas, chercheur au CNRS au laboratoire Trajectoires, permettent de mieux comprendre. Alors que la transition entre le III<sup>e</sup> et le II<sup>e</sup> millénaire avant notre ère était surtout connue en Bretagne à travers des sites funéraires, la découverte de cet habitat enrichit notre perception. Plus d'un million d'écofacts - restes fauniques, charbons de bois... - et d'artefacts - matériel lithique, céramiques, éléments de parure... - ont été analysés. Se révèlent l'identité d'un groupe, ses activités rythmées par les saisons et les marées, et ses liens avec le continent. La fouille décrit ainsi son économie, ses stratégies d'adaptation et sa gestion raisonnée d'un environnement



Vue de la fouille de l'amas coquillier en coupe de micro-falaise. © Y. Pailler

Vue aérienne du site d'habitat de Beg ar Loued sur l'île Molène. © Marine Nationale





Évocation de la première maison en vue écorchée depuis le sud-est.  
© Dessin L. Duigou

## Des vestiges uniques en Bretagne

Dès les premiers sondages, à proximité du dépotoir, une portion arquée de mur en pierres sèches se dégage : « Nous n'avions jamais vu une architecture pareille », reconnaît Yvan Pailler en soulignant que, jusqu'ici en Bretagne, la découverte de structures en pierre en contexte du Néolithique final était quasiment synonyme de monuments funéraires. Progressivement, avec l'aide de chercheurs du National Museum of Scotland, la fonction du site de Beg ar Loued se précise. Les structures en élévation – murs, contreforts, dalles de chant –, bien conservées grâce à leur ensevelissement rapide par le sable, et les structures en creux – fosses, trous de poteaux... – révèlent, entre autres indices, qu'il s'agit non d'une tombe mais d'un habitat.

qui s'est transformé depuis 10 000 ans sous l'effet des changements climatiques. Désormais au péril de la mer, le site de Beg ar Loued abrite le seul habitat de ce type connu à ce jour dans le nord-ouest de la France.

### Contre vents et marées

« Tout a commencé par l'apparition d'un amas coquillier en coupe d'une micro-falaise soumise à l'érosion », raconte Yvan Pailler. En 2001, l'archéologue brestois réalise des prospections de surface dans l'archipel de Molène, un chapelet de 19 îles partiellement habitées en mer d'Iroise. L'archéologie préventive n'a pas de prise sur les milieux extrêmes. Par conséquent, les nombreux mégalithes et vestiges plus discrets présents dans l'archipel n'ont jamais fait l'objet d'études approfondies. Or, dans cet amas de coquillages grignoté par les vagues, le scientifique perçoit un probable dépotoir et une opportunité rare d'explorer la Préhistoire de Molène à travers des restes fauniques. Avec l'appui de l'archéozoologue Anne Tresset, aujourd'hui décédée, l'équipe parvient à convaincre le Service régional de l'archéologie de l'urgence de sonder la zone au moyen d'une fouille programmée. Le programme archéologique molénaise est lancé en 2003, et le site de Beg ar Loued est choisi pour une vaste étude qui réunira des archéologues, des géographes, des sédimentologues, des lithiciens... jusqu'en 2019, soit 52 chercheurs de différentes institutions et 170 fouilleurs étudiants et bénévoles passionnés du monde entier.

Mur méridional de la première maison montrant les dalles du parement externe plantées de chant. © Y. Pailler



Deux maisons ovales en pierres sèches se dessinent, partiellement superposées, la première occupée entre environ 2 200 et 1 950 ans avant notre ère, la seconde, entre environ 2 000 et 1 750 ans avant notre ère.

La plus ancienne maison, d'une superficie de 45 m<sup>2</sup>, possédait des murs en pierres sèches de 1 m de hauteur, de 1,10 m d'épaisseur et une ouverture unique située à l'extrémité sud-est, à l'abri des vents dominants. En son centre, un foyer permettait de préparer les repas et de réchauffer une famille il y a 4 000 ans. Le climat était plus frais, plus humide et plus venteux à l'époque sur l'île Molène et des fragments d'écorces issus des bosquets alimentaient ce feu. Des poteaux centraux soutenaient une charpente en bois. La couverture végétale, probablement en chaume, était entourée d'un réseau de cordages qui assurait une bonne résistance au vent.

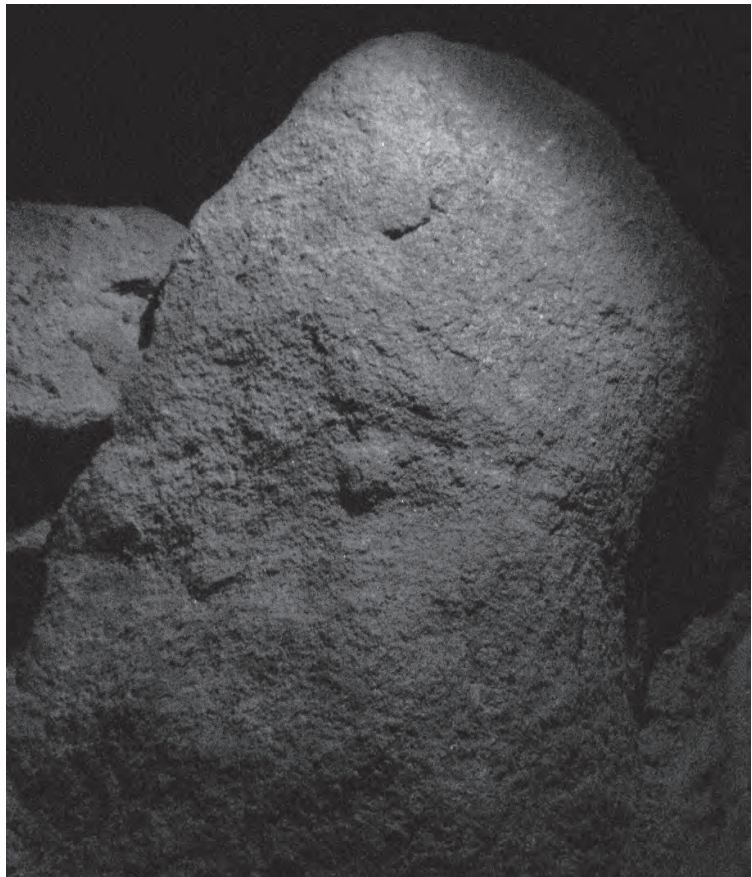
La seconde maison, bâtie sur les ruines de la première, offrait un espace plus petit, de 29 m<sup>2</sup>. Elle a conservé de nombreuses traces de son aménagement intérieur : une aire centrale dédiée à la prise des repas, un coin dévolu au stockage et un autre au couchage.

### Un habitat adapté à l'environnement insulaire

Si la forme ovale des deux maisons reflète une tradition architecturale née sur le continent au Campaniforme (culture du III<sup>e</sup> millénaire avant notre ère), le matériau utilisé est original. C'est avec les habitats des îles Shetland, Hébrides et Orcades, en Écosse, que l'on a pu établir les meilleurs parallèles avec les maisons de Beg ar Loued. Ainsi, en se tournant vers la pierre, les bâtisseurs de Beg ar Loued ont choisi un matériau disponible en abondance dans leur environnement insulaire. La première maison a été érigée dans un secteur fréquenté dès le Néolithique final (2 800 ans avant notre ère) et près de carrières de granite et de gneiss qui ont fourni les grandes dalles plantées de chant à la base des murs. Pour le parement des murs, les bâtisseurs employèrent des blocs roulés issus de l'estran.

Les habitants de Beg ar Loued ont aussi réemployé certains matériaux hérités de leurs prédécesseurs. Parmi les premières pierres posées au nord de la plus ancienne maison, une dalle de chant présente la particularité d'être ornée d'un mamelon sculpté en bas-relief, un signe attribuable au

■ ■ ■ Dès le début des fouilles, des recherches inédites ont été entreprises pour cerner l'environnement dans lequel vivait ce groupe humain. ■ ■ ■



Dalle ornée d'un mamelon, photographie prise de nuit, en éclairage rasant. © Y. Pailler

Néolithique. D'anciennes meules à grain ont par ailleurs été réemployées dans l'architecture et alignées à la base d'un mur. Ce réemploi codifié d'objets anciens pose question et laisse supposer une signification rituelle, telle qu'une volonté des premiers occupants de s'approprier les lieux, voire de s'attirer les faveurs des ancêtres.

La taille réduite des maisons et l'occupation pérenne du site durant quatre siècles suggèrent que plusieurs familles cohabitaient dans ce secteur et se soutenaient mutuellement. Autour de la seconde maison, plusieurs murs et murets rayonnants ont d'ailleurs été mis au jour, ayant pu faire le lien avec un voisinage. Des murets démantelés sur l'estran indiquent en outre que le site de Beg ar Loued se poursuivait jadis vers le sud.

## Chassés par le réchauffement climatique ?

Dès le début des fouilles, des recherches inédites ont été entreprises pour cerner l'environnement dans lequel vivait ce groupe. Exposé aux houles océaniques et à la hausse du niveau marin due au réchauffement climatique, l'archipel de Molène a vu sa géographie se transformer depuis le dernier maximum glaciaire. Alors rattaché au continent et totalement émergé, le plateau molénaï a peu à peu été envahi par la mer, séparé du continent entre 6 600 et 5 800 ans avant notre ère et découpé en un chapelet d'îles et d'îlots qui constituent aujourd'hui sa partie émergée. Depuis l'arrivée des premiers agriculteurs par voie maritime

## CONNAÎTRE ET SAUVEGARDER LE PATRIMOINE INSULAIRE

L'érosion littorale causée par le réchauffement climatique menace de disparition les sites archéologiques de nos côtes et des îles, notamment de la Manche et de l'Atlantique. Néanmoins, « les obstacles administratifs restent nombreux quand il s'agit d'entreprendre des fouilles sur les îles, comme si l'île, par définition, devait rester un conservatoire », regrette Yvan Pailler en soulignant, au contraire, l'urgence de redonner une place à l'archéologie programmée dans ces milieux mouvants et d'inventer de nouvelles méthodes d'exploration : « Dans l'archipel de Molène, le processus érosif est très rapide. Par endroits, le trait de côte a reculé de 15 m ces quinze dernières années. Les agents du Parc naturel marin d'Iroise recevront prochainement une formation pour être en mesure de détecter l'apparition de sites archéologiques sous l'effet de l'érosion », se réjouit-il en ajoutant que des prélèvements seront effectués en accord avec le Drassm et le SRA sur d'autres amas coquilliers repérés dans l'archipel afin de constituer une « amas-coquillier-thèque » pour des analyses futures, et conserver la mémoire de ce patrimoine en sursis. **R.-M. C.**



au V<sup>e</sup> millénaire avant notre ère, ces changements géomorphologiques, toujours à l'œuvre aujourd'hui, ont eu un impact sur la vie des Molénaï : leur isolement géographique face au continent s'est accru ; les surfaces disponibles pour l'élevage et l'agriculture se sont réduites, comme les zones d'estran exploitables pour ses ressources marines. Concrètement, en 5 000 ans avant notre ère, l'archipel comptait 1 000 ha de terres émergées, contre 200 aujourd'hui. La mer se trouvait à 3,60 m sous son niveau actuel et le site de Beg ar Loued, à une centaine de mètres en retrait du rivage. L'estran était par conséquent trois fois plus vaste, offrant aux habitants des matériaux et des ressources marines en abondance. L'analyse des charbons de bois découverts à l'intérieur de l'habitat a révélé la rareté dès cette époque des arbres de gros calibre,

Vue générale de la structure 1 depuis l'ouest.  
© Y. Pailler

que les habitants ont compensée par une gestion raisonnée de leur milieu et le maintien de taillis pour obtenir des fruits, du bois de chauffage et de construction. À l'âge du Bronze moyen, soit peu de temps après son abandon, le site fut rapidement enseveli par les sables éoliens. La dégradation des conditions climatiques pourrait être à l'origine de ce départ définitif.

## La vie quotidienne à Beg ar Loued

Les vestiges organiques ont mis en évidence la culture et la consommation de céréales (orges nues et vêtues, amidonnier et froment) et de légumineuses (féverole et pois), dont la complémentarité évoque une occupation du site été comme hiver. L'élevage de caprinés fournissait au groupe de la viande et du lait en excédent, dont les dérivés furent probablement échangés avec le continent. Les traces de bœufs et de porcs découvertes parmi les restes fauniques n'ont pas permis de démontrer un élevage de ces espèces sur place, et laissent plutôt envisager une importation. Les ressources marines permettaient de compléter le menu avec du poisson et des coquillages, en particulier des patelles. La pêche embarquée ne semble pas avoir été pratiquée par les habitants de Beg ar Loued, qui capturaient diverses espèces de poissons à marée basse à l'aide de barrages en pierres hérités du Néolithique. Les prospections aériennes, pédestres et subaquatiques ont permis d'identifier pas moins de 36 barrages de pêche autour de l'archipel, dont 10 étaient fonctionnels à l'âge du



Bronze ancien, et constitués de véritables mégalithes alignés et plantés de chant.

Des galets en silex, en grès armoricain et en quartz collectés sur l'estran, soit des roches tenaces, ont servi à la confection de nombreux outils. L'origine locale du matériel lithique, son abondance (près de 200 000 pièces dont 1 200 macro-outils) et sa diversité montrent l'importance du travail de la pierre à Beg ar Loued, avec une chaîne opératoire entièrement exécutée sur place, du galet à l'outil. Ces instruments étaient essentiels dans la vie quotidienne pour les activités de collecte (galets biseautés pour décoller les patelles des rochers), les activités culinaires (meules en granite pour la mouture des céréales, couteaux à dos...) et les activités artisanales.

### Une économie à large spectre

Grattoirs, perçoirs, moule en pierres, fusaïoles ont été découverts à l'intérieur et à l'extérieur de l'habitat, révélant l'importance des activités artisanales exécutées sur place, telles que la poterie, le travail des peaux, la fabrication de perles pour des parures, ou encore le travail des métaux.

L'analyse des tessons en céramique a révélé une production locale de vases utilisés à des

**Perles discoïdes :**  
**1.** perle en test coquillier ;  
**2 et 4.** perles en micaschiste ;  
**3, 5 et 6.** perles en gneiss.  
 © J.-P. Tissier

fins domestiques, notamment pour la cuisson et le stockage de denrées. La pléthore de terres identifiées indique que la communauté n'avait pas mis en place de production spécialisée : les individus réalisaient la collecte des argiles et assuraient leur propre production. Les décors observés sur les tessons reflètent les liens qu'a pu entretenir la communauté avec le continent. En phase avec les changements culturels, cette société a ainsi d'abord utilisé de petits vases à profil en S avant d'adopter massivement de grands vases à cordons. Plusieurs centaines de tessons présentent un engobe rouge qui les singularisent des autres productions céramiques connues dans la région pour cette période.

La mise au jour d'une lingotière en granite local, d'un fragment de minerai de cuivre et de macro-outils pouvant être impliqués à tous les stades de la chaîne opératoire métallurgique suggère enfin la présence d'un travail précoce du métal à Beg ar Loued, du concassage à la fonte. Bien que ténus, ces indices de métallurgie sont exceptionnels et d'autant plus intéressants qu'un riche placer (gisement minier) marin en cassitérite a été détecté au sud de Molène, ayant pu fournir la matière première - l'étain - à la production d'objets en bronze. Cinq éléments de parure en tôle de cuivre confirment également, en l'absence de gisement cuprifère dans l'archipel, des relations extérieures avec le continent proche, voire avec l'Irlande, la Grande-Bretagne ou la péninsule Ibérique, où des mines d'exploitation du cuivre contemporaines sont connues. En revanche, aucun outil d'abattage n'a été trouvé, mais il est tentant de penser que des outils en alliage cuivreux (hache plate) aient pu être emportés par les derniers occupants du site. Au début de l'âge des Métaux, quel rôle joua la petite île Molène dans les échanges maritimes de la façade atlantique et dans les voyages au long cours à la recherche de l'étain ? 2 000 ans après le mythe des îles Cassitérides (ou îles de l'étain) narré par Pythéas, la question se pose plus que jamais.

### POUR ALLER PLUS LOIN

PAILLER Y., NICOLAS C. (dir.), 2019, *Une maison sous les dunes : Beg ar Loued, île Molène, Finistère. Identité et adaptation des groupes humains en mer d'Iroise entre les III<sup>e</sup> et II<sup>e</sup> millénaires avant notre ère*, Leiden, Sidestone press.

PAILLER Y. et al., 2020, « Beg ar Loued, île Molène (Finistère, France), un habitat insulaire de l'âge du Bronze ancien. Entre autarcie et ouverture sur le monde », dans LACHENAL T., BILLAUD Y. (dir.), *Entre terres et eaux. Les sites littoraux de l'âge du Bronze : spécificités et relations avec l'arrière-pays*, Agde (Hérault), BSPF/APRAB, p. 331-353.