



Revue archéologique de l'Ouest

27 | 2010
27

Occupations du Néolithique moyen et de l'âge du Bronze au « Champ du Château » à Kervignac (Morbihan)

Middle Neolithic and Bronze Age occupation at "Le Champ du Château", Kervignac (Morbihan)

Xavier Henaff, Stéphan Hinguant, Éric Gaumé, Rozenn Colleter et Nancy Marcoux



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/rao/1310>
DOI : 10.4000/rao.1310
ISSN : 1775-3732

Éditeur

Presses universitaires de Rennes

Édition imprimée

Date de publication : 31 décembre 2010
Pagination : 39-71
ISBN : 978-2-7535-1383-9
ISSN : 0767-709X

Référence électronique

Xavier Henaff, Stéphan Hinguant, Éric Gaumé, Rozenn Colleter et Nancy Marcoux, « Occupations du Néolithique moyen et de l'âge du Bronze au « Champ du Château » à Kervignac (Morbihan) », *Revue archéologique de l'Ouest* [En ligne], 27 | 2010, mis en ligne le 25 février 2012, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/rao/1310> ; DOI : 10.4000/rao.1310

Ce document a été généré automatiquement le 1 mai 2019.

Tous droits réservés

Occupations du Néolithique moyen et de l'âge du Bronze au « Champ du Château » à Kervignac (Morbihan)

Middle Neolithic and Bronze Age occupation at "Le Champ du Château", Kervignac (Morbihan)

Xavier Henaff, Stéphane Hinguant, Éric Gaumé, Rozenn Colleter et Nancy Marcoux

1. Présentation (S. H.)

- 1 Le site du « Champ du Château » est localisé sur la commune de Kervignac, face à Lorient, dans le Morbihan (fig. 1). Réalisée au printemps 2005, la fouille a été motivée par les résultats positifs d'un diagnostic archéologique qui avait mis en évidence trois occupations de périodes distinctes réparties sur l'ensemble de la parcelle (Gallo-romain, âge du Bronze/Néolithique et Paléolithique : Hamon *et al.*, 2004). Cet article se limite aux occupations anciennes en raison de l'originalité des vestiges et de la datation envisagée, mais aborde aussi les données paléoenvironnementales. Portant sur environ 1 400 m², le secteur présenté ici a été nommé « zone 1 » à la fouille (Hinguant *et al.*, 2005 ; fig. 1).
- 2 Le site occupe un versant peu marqué mais régulier, orienté au sud-sud-ouest et dont la pente s'accroît quelque peu au sud-ouest, annonçant la ria du Blavet, distante d'environ 500 m. Culminant vers 50 m NGF, ce versant a pu autrefois être affecté par une très haute terrasse du fleuve mais aucun indice topographique ni dépôt sédimentaire spécifique n'en témoigne. Dans la grande parcelle du Champ du Château, les données de la fouille

témoignent d'occupations temporaires voire épisodiques, à l'exception de la *villa* gallo-romaine, davantage protégée dans la dépression topographique du bas de versant.

3 [Image non convertie]

Figure 1 : Kervignac, le Champ du Château : localisation géographique (d'après la carte IGN à 1/25 000 ; DAO R. Colleter, Inrap).

Figure 1: Location map.

- 4 Le substrat géologique est constitué d'un granite d'anatexie blanc jaunâtre à deux micas dont la surface est fortement altérée. La roche saine apparaît en général à plus d'un mètre de profondeur sous la surface du sol actuel mais quelques pointements montrent une roche très diaclasée dont nous verrons l'importance dans le choix de l'implantation des occupations humaines. Ponctuellement, des filons de quartz cisailent la roche en place, selon des directions sensiblement nord-sud à nord-ouest – sud-est. Certains d'entre eux ont également pu être exploités par les occupants du site. Enfin, sur toute la surface du versant, de nombreux galets rencontrés dans les horizons superficiels sont à mettre sur le compte des amendements agricoles, tandis que les nombreux blocs de uartzite éolisés (*dreikanter*) qui parsèment le versant à l'interface de la roche en place et des altérites ou colluvions sont issus d'une déflation (Tertiaire ?).
- 5 Les formations superficielles correspondent à des altérites plus ou moins épaisses, arènes développées aux dépens de la roche en place mais aussi, en bas de versant, à des arènes fluées. Atteignant jusqu'à un mètre d'épaisseur, ces formations sont affectées par une pédogenèse bien marquée dans laquelle s'identifient, de la surface à la base, la couche de terre arable (A_0), un horizon A_1 brun homogène puis un horizon Bt à structure plus ou moins prismatique. Peu de blocs erratiques parsèment ces dépôts, à l'exception des *dreikanter* précédemment évoqués.
- 6 Au droit du site néolithique, on s'étonne de l'épaisseur de ces formations, atteignant jusqu'à un mètre, et l'on identifie même un possible horizon A_2 (ou E lessivé) intercalé entre A_1 et Bt (fig. 2). La présence d'une cuvette dans la configuration du versant doit expliquer ici l'ampleur des dépôts, malgré les pratiques agricoles qui en ont atténué la topographie.
- 7 Compte tenu de la très nette et profonde pédogenèse qui s'exprime dans les formations superficielles, l'identification des structures excavées n'a été possible qu'à partir d'une certaine profondeur sous la surface actuelle, celle où les contrastes de couleur ou de texture devenaient lisibles, c'est-à-dire au sein de l'horizon Bt voire en surface de la roche-mère. Il faut donc garder à l'esprit que nous ne percevons de ces vestiges que l'extrême fond et que, lors de leur utilisation, il devait s'agir d'excavations relativement profondes. Il semble évident que les hommes du Néolithique se sont délibérément installés dans cette dépression, alors bien marquée dans le paysage et que rien n'y indique un comblement d'origine anthropique (excepté celui, récent, lié à l'agriculture mécanisée).

2. Les structures excavées (S. H., R. C.)

- 8 Nous avons choisi de présenter conjointement les vestiges du Néolithique et de l'âge du Bronze compte tenu de leurs positions respectives (ils sont très proches les uns des autres) et de leurs caractères communs (structures excavées pratiquement similaires, absence de plan cohérent, mobilier archéologique très pauvre...). C'est d'ailleurs à

l'occupation néolithique que l'essentiel de ce travail est consacré, la période de l'âge du Bronze étant finalement peu représentée.

- 9 Une soixantaine de creusements divers se regroupent au centre de la fouille, dont la plupart composent les deux sous-ensembles, néolithique d'une part et protohistorique d'autre part (fig. 3A). Quelques structures, entre les deux occupations ou immédiatement au nord de celles-ci, ne peuvent se voir attribuer de datation faute d'éléments mobiliers (fig. 3B). Aucun creusement ne se distingue vraiment par son ampleur, sauf peut-être la fosse 59 sur laquelle nous reviendrons. Il faut simplement mentionner ici la présence d'un chablis (F42), au nord des concentrations. L'essentiel des structures correspond donc à des creusements de faible gabarit, dont le fond s'inscrit dans le substrat arénacé et qui, dans leur partie lisible du moins, présentent souvent des remplissages homogènes (un sédiment arénacé brun-gris homogène), illustration de leur comblement rapide.
- 10 [Image non convertie]
Figure 2 : Kervignac, le Champ du Château : coupes pédologiques de la zone 1 (clichés et relevés S. Hinguant, Inrap).
Figure 2: Pedological sections of Zone 1.
- 11 [Image non convertie]
Figure 3 : Kervignac, le Champ du Château : A, plan général des structures ; B, phasage chronologique (DAO R. Colleter, Inrap).
Figure 3: A general plan of features; B: chronological phasing.
- 12 L'ensemble néolithique se situe au centre de la « dépression » topographique, elle-même soulignée par les affleurements rocheux P1 à P6. La proximité du petit affleurement P4 avec les principales fosses (F1 à F10) n'est peut-être pas anodine. Ce groupement de fosses très semblables constitue l'entité principale de cette occupation préhistorique (fig. 4). Juste au nord, se distinguent cependant deux fosses allongées (F11 et F12) et, dans une moindre mesure, une troisième (F66), dont la nature de carrière ne fait aucun doute. Une morphologie difforme, des parois irrégulières et de fréquents surcreusements, témoignent en effet de l'extraction d'arène (fig. 5).
- 13 Les fosses principales de « l'ensemble » néolithique sont assez originales. Souvent régulières, de forme circulaire, leur diamètre atteint entre 0,70 et 0,80 m. Les fonds sont plats, la profondeur conservée est en moyenne de 20 cm et les remplissages présentent dans la majorité des cas de grosses dalles de granite périphériques et/ou disposées à plat au fond de la structure, par exemple dans F1, F3, F7, F16, F28 (fig. 6). Ces blocs évoquent des dispositifs de calage, parfois très nets comme dans le cas de F8 où le diamètre du probable poteau ainsi maintenu devait atteindre 20 cm. Au sein du remplissage de ces fosses, et le plus souvent sous la dalle de fond, ont été collectés des restes végétaux carbonisés (charbons de bois et coquilles de noisettes). Le mobilier céramique y est par contre des plus rares et très fragmenté.
- 14 [Image non convertie]
Figure 4 : Kervignac, le Champ du Château : vue générale depuis le nord-est des structures néolithiques F1 à F10 et du pointement granitique P4 (cliché R. Colleter, Inrap).
Figure 4: Neolithic features F1 to F10 and of granitic protrusion P4, seen from North-East.
- 15 Au sud de cet ensemble, la fosse 59 se distingue par ses dimensions supérieures. Pratiquement circulaire, avec un diamètre à l'ouverture de 1,60 m, le creusement atteint 1,30 m de profondeur dans sa partie lisible. Les parois sont régulières et verticales, la structure ayant été creusée dans une roche certes altérée mais encore cohérente (fig. 7).

Le remplissage est avant tout marqué par une accumulation de blocs de granite, dont plus de la moitié a nettement subi l'action du feu (rubéfaction marquée, traces d'éclatements thermiques). Au fur et à mesure du démontage de cet ensemble, nous avons pu constater qu'il s'agissait en fait d'un calage. De grosses dalles périphériques, calées par des blocs plus petits, plongent régulièrement vers le centre du creusement pour atteindre, vers la mi-profondeur actuelle, une grosse dalle posée à plat, identique à celles observées dans les fosses précédentes. Là aussi, la disposition des pierres permet de constater qu'un objet érigé de 0,25 à 0,30 m de diamètre reposait sur cette plaque et avait été maintenu par un calage, qui semble disproportionné par rapport à la taille du « poteau » envisagé sauf à lui imaginer une hauteur importante. Comme dans les fosses F1 à F10, des restes organiques carbonisés ont été recueillis sous la dalle de fond. Cette similitude, comme la ténuité du mobilier issu du remplissage de la fosse, permettrait de rapprocher F59 des fosses précédentes.

16 [Image non convertie]

Figure 5 : Kervignac, le Champ du Château : relevés des structures F11, F12 et F66 (DAO R. Colleter, Inrap).

Figure 5: Plan and section of features F11, F12 and F66.

17 [Image non convertie]

Figure 6 : Kervignac, le Champ du Château. Relevés des structures F1 à F10, F15-F16 et F28 (DAO, R. Colleter, Inrap).

Figure 6: Plan and section of features F1 to F10, F15, F16 and F28.

18 [Image non convertie]

Figure 7 : Kervignac, le Champ du Château : structure F59 en cours de fouille (cliché R. Colleter, Inrap).

Figure 7: Feature F59 during excavation.

19 Nous avons l'impression d'une utilisation en deux temps de la structure. La fosse initiale a d'abord dû rester ouverte comme en témoigne le remplissage arénacé et hydromorphe du fond, issu de l'érosion des parois et de la stagnation d'eau (fig. 8, US 6). Dans un second temps, le comblement semble anthropique. Des rejets de sédiments plus ou moins arénacés et/ou organiques alternent ensuite jusqu'à mi-hauteur (US 5 à 2). La dépression circulaire de la fosse est ensuite légèrement recreusée pour recevoir le calage de pierres (US 1). Réutilisation opportuniste d'une fosse ou volonté délibérée de pratiquer en deux temps des actes destinés à une même fonction ? La question reste posée en l'absence d'éléments de comparaison dans la littérature. Evoquons cependant ces grandes fosses néolithiques parfois réutilisées comme sépultures, ou celles envisagées comme telles malgré l'absence de mobilier ou de restes osseux (Tinevez *et al.*, 1990).

20 Immédiatement à l'ouest de l'occupation néolithique, on trouve une dizaine de petites structures de faible profondeur que le mobilier céramique, recueilli dans les remplissages, permet d'attribuer à l'âge du Bronze (fig. 9). Comme pour la phase préhistorique, rien, dans l'agencement de ces structures, ne permet de préciser l'utilisation du site. Aucun plan de bâtiment, aussi sommaire soit-il, ne se dessine à partir de l'organisation des excavations qui évoquent davantage des fonds de fosses d'extraction pour certaines, peut-être des structures domestiques pour d'autres (fonds de calages de poteaux), sans plus de précision. De cet ensemble se détache la structure F27/35, fosse circulaire de près de 0,60 m de diamètre, aux parois verticales et au fond plat. Des blocs de granite occupent le comblement supérieur, parfois posés à plat comme au-dessus des fosses F13 et F14. C'est de ces trois dernières structures que sont issus les vestiges céramiques les plus

remarquables. La présence de dalles de granite, parfois posées à plat, semble évoquer des agencements en « coffre » (par exemple en F14) mais la position topographique de ces structures, sous la couche de labour, pourrait expliquer le démantèlement de leurs parties hautes. Il est donc difficile de restituer, ou même d'affirmer, l'existence de tels aménagements.

- 21 Deux structures de combustion (F17 et F49) se trouvent au nord et au nord-est de « l'ensemble » néolithique. Il s'agit d'excavations circulaires aux parois régulières, de profondeurs conservées assez importantes et dont les comblements, très organiques, sont constitués de matériaux cendreaux, de charbons de bois et de fragments de granite brûlé. L'absence totale de mobilier archéologique au sein des remplissages n'autorise cependant pas de corrélation avec les périodes déjà considérées (Néolithique moyen et âge du Bronze) ; l'aspect meuble et « frais » des remplissages laisse plutôt envisager, sous toute réserve, un lien avec la perrière gallo-romaine présente juste à l'est, sur le pointement rocheux P3.
- 22 À l'est du décapage, un ensemble de quatre trous (F50, 51, 53, 55) dessine un net plan carré d'environ 2,40 m de côté (fig. 10). Sans ou avec peu de calage de pierres, mais profondément inscrits dans le substrat, les trous devaient maintenir des poteaux de 15 à 20 cm de diamètre pour former un ensemble de type « grenier », bien connu dans l'architecture des bâtiments agricoles au moins depuis le début de la protohistoire. Ce bâtiment potentiel n'est rattachable à aucune période précise, faute de matériel archéologique datant dans le comblement des excavations. Les deux trous identifiés à près de 5 m au sud de cet ensemble (F56 et F57) ont été envisagés comme de possibles éléments participant du même bâtiment dont le plan serait alors rectangulaire. Quoi qu'il en soit, ce bâtiment est le seul véritablement identifié sur le site. Modeste, il n'apporte cependant aucun élément de compréhension à l'organisation spatiale.
- 23 Enfin, pour aucune des autres structures excavées, l'absence de particularité, de mobilier spécifique ou d'associations éventuelles avec d'autres ensembles ne permet d'en proposer une chronologie et une interprétation sûres.

24 [Image non convertie]

Figure 8 : Kervignac, le Champ du Château : relevés des structures F59 et F60 (DAO, R. Colleter, Inrap).
Figure 8: Plan and section of features F59 and F60.

25 [Image non convertie]

Figure 9 : Kervignac, le Champ du Château : relevés des structures de l'âge du Bronze F13, F14, F23 et F27/35 (DAO R. Colleter, Inrap).
Figure 9: Plan and section of Bronze Age features F13, F14, F23 and F27/35.

3. Le mobilier lithique (S. H., E. G.)

- 26 Le corpus lithique des occupations néolithique et protohistorique de Kervignac est extrêmement réduit. À l'exception des instruments de mouture, des galets (dont des percuteurs), d'une lame de hache polie et d'un élément de parure, et même si l'on ajoute aux pièces collectées en fouille les deux objets issus du diagnostic (Hamon *et al.*, 2004, p. 30), il ne se compose effectivement que de six individus certains, quatre pièces douteuses en quartz (éclats) pouvant éventuellement s'y rattacher. Encore faut-il isoler les objets clairement attribuables aux périodes concernées, découverts au sein de remplissages attestés et non pas simplement issus du décapage.

27 [Image non convertie]

Figure 10 : Kervignac, le Champ du Château : proposition de restitution d'un petit bâtiment d'époque indéterminée (DAO R. Colleter, Inrap).

Figure 10: proposed reconstruction of a small undated building.

Débitage

28 Pour le Néolithique il ne s'agit que de deux petits éclats de silex, l'un provenant de la fosse F5 l'autre de F59 (US 1). La matière est un petit débris cortical de « silex côtier » blond pour la première, la pièce de F59 étant un éclat de plein débitage en silex caramel clair, au bulbe proéminent et à la corniche saillante (fig. 11, n° 1). Une tablette d'avivage en « silex côtier » gris clair provient de la surface de l'affleurement rocheux P1a (n° 2). Cette pièce, sans être clairement attribuable au Néolithique, rappelle le débitage sur enclume du débris provenant de F5. Même constat pour le petit grattoir unguiforme façonné dans une matière similaire (n° 3), issu du remplissage de F30, fosse pour laquelle on ne peut cependant trancher entre occupation néolithique et protohistorique. Cette dernière pièce pourrait évoquer une simple « pierre à fusil » mais son contexte semble exclure l'hypothèse, ce type de petit grattoir court étant par ailleurs fréquent durant le Néolithique. Provenant de la fosse F12, un petit galet de quartzite a été soumis à une forte chauffe (rubéfaction marquée) et un large enlèvement oblique affecte la moitié de la pièce, sans que l'on puisse déterminer s'il s'agit d'un débitage intentionnel (sur enclume ?) ou d'un stigmate lié à l'action du feu.

29 [Image non convertie]

Figure 11 : Kervignac, le Champ du Château : assemblage lithique. N° 1 : F5 ; n° 2 : F59 ; n° 3 : F30 ; n° 4-6 : décapage (DAO S. Hinguant, Inrap).

Figure 11: Lithic assemblage. N° 1: F5; n° 2: F59; n° 3: F30; n° 4-6: primary working.

Macro-outillage

- 30 Une lame de hache polie de taille moyenne (16,5 cm de longueur), à la symétrie régulière, peu ventrue et au tranchant bien affûté, a été récoltée durant le décapage (fig. 11, n° 5). Elle est façonnée dans une métadolérite de type A et présente encore deux plages non polies témoignant du bouchardage initial de la lame ainsi que de petits enlèvements au niveau du talon, peut-être liés à l'emmanchement. En raison de sa situation « flottante » dans le site, cette pièce est difficile à rattacher avec certitude à l'occupation qui nous concerne ; cependant, on connaît des objets conçus dans cette matière dès la fin du Ve millénaire (Le Roux 1999). Provenant également du décapage, il convient de signaler ici la présence d'un galet allongé qui présente quant à lui des écrasements sur un de ses flancs, sans doute consécutifs à son utilisation comme percuteur (n° 6).
- 31 Quatre gros percuteurs ont été découverts dans les fosses F5 et F15. Affichant des masses comprises entre 250 et 625 g, ils sont réalisés dans des blocs de quartz et le plus gros des quatre dans un galet éolisé. Les deux premiers outils, de type masse (fig. 12, n° 1 et 2), se caractérisent par un usage essentiellement bipolaire. Ils sont suffisamment anguleux, volumineux et lourds pour avoir pu servir à débiter du granite. Un troisième outil (n° 3) présente un aplanissement notable des angles, vraisemblablement consécutif à un usage intense. Deux sortes de stigmates de percussion – écrasement et lustré – caractérisent

deux utilisations, conjointes ou non, comme broyeur et pour le brunissage de poterie ou le corroyage.

- 32 Le quatrième percuteur est un individu volumineux qui dû être manipulé à deux mains pour le martelage d'une matière indéfinie sur un support résistant (n° 4) Il présente une utilisation préférentiellement bipolaire ainsi qu'un usage complémentaire, passif comme enclume ou actif comme marteau occasionnel.
- 33 Un cinquième percuteur, anguleux et en quartz filonien provenant de F13 (n° 5), présente une utilisation essentiellement bipolaire. La percussion à une main a émoussé les extrémités « tranchantes » de ce marteau, naturellement ergonomique dans ses deux sens d'utilisation. L'une des têtes a ainsi été émoussée et écaillée à l'usage.

Instruments de mouture

- 34 Les instruments de mouture trouvés sur le site proviennent soit du comblement de fosses (F15 ou F59), soit du décapage. Il s'agit de molettes ou broyeurs réalisés sur blocs de granite ou, de manière plus opportuniste, sur galets.
- 35 [Image non convertie]
Figure 12 : Kervignac, le Champ du Château : assemblage lithique (suite). N° 1-5 : percuteurs (1-2 : F5 ; 3-4 : F15 ; 5 : F59) ; n° 6-7 meules (6 : F14 ; 7 : F59) (DAO E. Gaumé, R. Colleter, Inrap).
Figure 12: Lithic assemblage (continued). N° 1-5: hammers; 6-7: querns.
- 36 La pièce issue de F14 apparaît, par son usure caractéristique, comme une meule en « va-et-vient » fracturée (impacts et cassures) et rubéfiée (rougeurs superficielles). Son épaisseur importante (20 cm) en fait un élément dormant potentiel au pourtour apparemment naturel (il est altéré). Aucune strie d'usure n'a été relevée à l'œil nu dans la concavité (fig. 12, n° 6).
- 37 Provenant de la fosse F59, un second outil de mouture incomplet (n° 7) présente une section polygonale résultant de plans de fractures abrupts qui recoupent une surface d'usure avérée par attrition et une autre à l'abrasion plus douteuse sur les versants convexes du revers. Dans l'état fragmentaire et rubéfié de cet objet vraisemblablement mis au rebut, l'opposition de ces faces de travail ne s'explique pas, à moins d'une utilisation en deux temps avec retournement de la pierre. L'aspect convexe de l'une des faces peut également correspondre, soit à un aménagement sommaire pour caler la meule dormante au sol, soit à une usure de l'outil mal stabilisé.

Parure

- 38 Un possible fragment de bracelet en amphibolite provient du décapage à proximité de la fosse F11. De section arrondie et bien que d'une taille assez peu commune (fig. 11, n° 4), ce probable élément de parure demeure le seul découvert sur le site, dans un contexte de rejet (volontaire ou non) au sein d'une fosse. On sait que ce type de parure, dans des matériaux similaires, alimente déjà les sites du Néolithique ancien avec des axes de circulation pouvant diffuser jusque dans le Bassin parisien (Praud, 2003) et que leur association au monde funéraire est également très fréquente, sans être toutefois exclusive.

4. Le matériel céramique (X. H.)

Étude technologique

- 39 Provenant dans leur grande majorité des structures en creux et de la couche brune arénacée qui recouvre le substrat, 341 tessons de céramique – représentant un peu plus de 7 kg sans tenir compte des éléments récents (gallo-romains et modernes) – ont été dénombrés. Après remontage, nous avons individualisé et enregistré 12 récipients répartis sur 9 structures ainsi que 37 éléments caractéristiques associables à une forme ou isolés (tabl. 1). Dans un premier temps, l'analyse des formes et les décors identifiables a permis de distinguer deux horizons chronologiques : le Néolithique moyen et l'âge du Bronze moyen. Dans un second temps, nous avons effectué, pour chaque période, des observations macroscopiques basées sur trois critères principaux : l'épaisseur des parois, les inclusions et le traitement des surfaces.
- 40 [Image non convertie]
Tableau 1 : Kervignac, le Champ du Château : décompte du nombre de tessons pré- et protohistoriques.
Table 1: Summary of pre- and protohistoric sherds.
- 41 En comparant les deux périodes identifiées, une différence d'épaisseur apparaît clairement : les tessons néolithiques varient de 4 à 14 mm avec prédominance à 4-6 mm, tandis que ceux de l'âge du Bronze vont de 5 à 18 mm, mais avec une fréquence maximale entre 11 et 15 mm (fig. 13).
- 42 Pratiquement tous les tessons attribuables au Néolithique présentent une assez faible densité d'inclusions (de 5 à 10 % selon l'abaque de Mathew [*in Orton et al., 1993*]), avec une granulométrie fine à moyenne, soit rarement plus de 3 mm de diamètre. En revanche, les tessons de l'âge du Bronze montrent assez souvent des inclusions plus nombreuses (10 % au minimum) et au calibre très variable au sein d'un même individu : nous y trouvons très régulièrement des éléments dépassant les 7-8 mm de diamètre, voire quelques grains de quartz roulés de plus d'un centimètre. Ces inclusions grossières affleurent à la surface et provoquent des fissures en étoile caractéristiques, apparues au séchage.
- 43 [Image non convertie]
Figure 13 : Kervignac, le Champ du Château : distribution des épaisseurs des tessons par période (en millimètres).
Figure 13: Distribution of sherd thickness (in millimetres).
- 44 La technique de montage au colombin a été la seule réellement identifiable sur l'ensemble du corpus. À la faveur de cassures liées au décollement des boudins d'argile, on a relevé soit un montage en biseau, soit un assemblage en gouttière. On peut également sentir le montage au colombin au toucher : pratiquement tous les individus de l'âge du Bronze présentent des parois ondulées qui correspondent à la superposition des boudins.
- 45 En ce qui concerne les traitements de surface, le lissage est systématique sur les tessons néolithiques. Un polissage final est également effectué sur les parois afin de faire disparaître toute trace de façonnage et d'inclusions à la surface ; on remarque en effet de nombreux vides créés par l'arrachement de ces dernières. Enfin, on constate à plusieurs reprises que certains récipients ont conservé par endroits la fine pellicule sombre correspondant à un engobe. Les vases de l'âge du Bronze montrent en général des

surfaces très irrégulières. Elles correspondent dans la plupart des cas aux ondulations dues à la superposition des colombins dont la jonction n'a pas été dissimulée. Un individu présente également de larges cannelures horizontales irrégulières qui correspondent à la trace d'un instrument large de quelques centimètres ayant servi à lisser la surface. Quelquefois, on peut observer des grattages de la paroi qui ne semblent pas ordonnés et contournent les reliefs créés par l'implantation d'un bouton ou d'une pastille, des empreintes de doigts et les marques d'un lissage (à l'aide d'un tissu ?).

- 46 La quasi-totalité des tessons présente une tranche sombre (brun, gris ou noir) et les surfaces affichent une large gamme de couleurs, du noir uniforme à l'orange en passant par le brun, le beige, le rouge. Par conséquent, une cuisson dans un premier temps réductrice semble la règle générale. Par la suite, un maintien de la réduction, une oxydation complète et/ou partielle sont possibles. Il est évident que de tels changements peuvent être le résultat de multiples facteurs, volontaires (type de structure de combustion, de chaîne opératoire) ou involontaires (type d'argile, incidents de cuisson...) (Martineau et Pétrequin, 2000).

Étude typologique

Le mobilier du Néolithique

- 47 Il se répartit sur une quinzaine de structures dont on peut remarquer la concentration au centre de la fouille (fig. 3B). Les individus reconstituables ont été classés selon leur profil, soit continu (formes simples), soit discontinu ou segmenté (formes composites).
- 48 *Les formes simples* ne sont représentées que par un bol probablement ovoïde à bord légèrement infléchi et à lèvre amincie (fig. 14, n° 1). Cet individu présente un décor incisé décrit plus bas.
- 49 *Les formes composites* sont représentées par une bouteille au col concave court et à lèvre amincie à laquelle semble se rattacher une petite anse en ruban appliquée de biais (n° 4), par deux jarres dont la première présente un col droit à lèvre amincie (n° 9) et la seconde un profil en S, à lèvre amincie munie d'une petite anse en boudin (n° 10), ainsi que par une probable écuelle à lèvre amincie agrémentée d'un bouton pincé présentant l'aspect d'une petite anse (n° 11).
- 50 *Trois anses* à perforation horizontale ont été recueillies. Les deux premières sont exécutées sommairement ; de petites dimensions, elles sont munies d'une perforation tubulaire centrée avec ou sans déformation du boudin de pâte (n° 8, 10). La troisième est en ruban (n° 4).
- 51 [Image non convertie]
Figure 14 : Kervignac, le Champ du Château : céramique néolithique. N° 1 : F1 ; n° 2-4 : F8 ; n° 5-10 : F.15 ; n° 11 : F35 (DAO X. Hénaff, Inrap).
Figure 14: Neolithic pottery. N° 1: F1; n° 2-4: F8; n°5-10: F.15; n°11: F35.
- 52 *Les décors plastiques* ne sont représentés que par des boutons – qui semblent le plus souvent isolés – appliqués sur la paroi du vase. On remarque un cas d'association entre une anse et un bouton, sur le bol ovoïde n° 1. L'élément appartenant à l'individu n° 11 serait à qualifier de « bouton pincé », avec son aspect d'anse non perforée.
- 53 *Le décor d'incisions*, présent sur un bol et situé sur son diamètre maximum, présente une série de « vagues » non jointives donnant en définitive un thème d'ondulations

parcourant probablement toute la circonférence du vase (n° 1). Il est réalisé à l'aide d'un instrument à pointe mousse dont le geste n'est pas régulier : on peut remarquer le sens du mouvement qui par endroits est plus appuyé.

- 54 *Un décor imprimé*, présent sur un fragment de vase au profil curviligne (n° 3), consiste en une série de deux (voire trois ?) motifs cunéiformes accolés, très superficiels et plus ou moins régulièrement espacés. Ce qui pourrait représenter un thème « floral » se répète à trois reprises sur le tesson, au-dessus d'une ligne incisée horizontale. Leur faible profondeur nécessite une observation sous lumière rasante. Il apparaît alors une nette différence d'échelle entre les motifs ainsi qu'un recouvrement des éléments de chaque motif : l'impression à l'aide d'une simple pointe mousse semble plus plausible que l'estampage direct d'un motif complexe.

Le mobilier de l'âge du Bronze

- 55 Il se compose de sept vases et deux objets provenant, d'une part du remplissage de sept structures (F3, F13-14, F23, F27 ; F14 et F20 du diagnostic) et, d'autre part, de trois « lots » céramiques isolés (L1, L3, L5) (fig. 3B).

a) Les vases

- 56 Un vase *bitronconique* (du type souvent appelé « urne ») présente un profil haut au col concave et court, à lèvre épaissie et aplatie et au fond plat (fig. 15). La paroi est épaisse (15 mm en moyenne) et le montage ainsi que le traitement de surface sont peu soignés. Ce vase arbore un décor plastique constitué d'une série d'impressions digitées sur la lèvre et d'un cordon, appliqué sur le diamètre maximum et agrémenté également de digitations.
- 57 Plusieurs individus de *forme tronconique* présentent une paroi épaisse (10 mm en moyenne), à lèvre parfois aplatie et au traitement de surface peu soigné (fig. 16, n° 1-3). Enfin, une forme basse complète, au profil également tronconique et à la lèvre aplatie de faible épaisseur, est de meilleure qualité que les deux précédentes (n° 4).
- 58 Deux vases au traitement de surface peu soigné présentent un *profil curviligne*. Ils sont agrémentés d'un décor plastique, situé sur la lèvre pour le premier (n° 7) et sur la panse pour le second (n° 5) ; une anse en boudin, isolée mais présentant le même type de pâte, lui appartient probablement (n° 6). Sommairement lissée, cette anse au profil discontinu était relativement proéminente. Il s'agit par ailleurs du seul moyen de préhension attribué à cette période sur le site.

- 59 [Image non convertie]

Figure 15 : Kervignac, le Champ du Château : céramique de l'âge du Bronze. N° 1-2 : F13 (DAO X. Hénaff, Inrap).

Figure 15: Bronze Age pottery from F13.

- 60 Un vase à profil « *en tonneau* » présente une paroi épaisse (12 mm) à lèvre déversée irrégulière (n° 8). Le montage au colombin y est perceptible au toucher et le traitement de surface est peu soigné (on y remarque de nombreuses traces de grattage).
- 61 Les *décor plastiques* se font soit par ajout de pâte, soit par déformation de la paroi. Un cordon agrémenté d'une série d'empreintes de doigts (où l'empreinte de l'ongle est parfois visible) occupe le diamètre maximum du vase de la figure 15. Des empreintes identiques ornent également sa lèvre, celle-ci étant par ailleurs épaissie et aplanie afin de recevoir la décoration qui en a fortement déformé le profil. Un second individu présente

sur la lèvre des empreintes, mais réalisées à l'aide d'un instrument plat de quelques millimètres de largeur (fig. 16, n° 7). Les ondulations de la lèvre semblent volontaires, en complément du décor. Un dernier exemplaire de cordon, d'exécution soignée, est orné d'empreintes à la spatule (n° 5).

b) Les autres objets

- 62 Deux pesons, réalisés à l'aide d'une boule d'argile modelée ne contenant que de rares inclusions de quartz et à la cuisson oxydante, montrent des traces de coups d'un feu probablement postérieur à leur réalisation.
- 63 Le premier, complet (9 x 8 x 8 cm ; 530 g) présente une perforation horizontale de 2 cm de diamètre en moyenne (fig 17, n° 1). Cet objet possède une forme adaptée à son usage : le profil de la partie supérieure est sub-triangulaire, de façon à faciliter l'attache d'un lien ; on remarque d'ailleurs de probables traces d'usure à cet endroit. L'élargissement de la base et la perforation décentrée vers le haut permettent de créer un centre de gravité relativement bas, donc une certaine stabilité destinée à limiter les mouvements de balancier. Le second, partiellement conservé (8 cm de hauteur et 8-10 cm de diamètre ; 600 g restitué) présente une perforation verticale de 2 cm de diamètre en moyenne (n° 2). Ce peson appartient à une catégorie morphologique différente du précédent. Par son aspect piriforme, la partie inférieure plus large décale le centre de gravité vers la base. De ce fait, l'objet ne trouve son équilibre en suspension que s'il est maintenu par un lien vertical retenu par un nœud placé à sa base. On peut effectivement relever des traces d'usage à cet endroit.

Attributions chrono-culturelles

Le Néolithique

- 64 La difficulté principale rencontrée lors de l'étude de ce corpus céramique est le nombre restreint d'individus et la rareté des éléments réellement datants. D'un point de vue strictement typologique, les bols et les formes fermées à col resserré et panse globuleuse se rencontrent dans le nord-ouest de la France, de la fin du Néolithique ancien au début du Néolithique moyen. À l'échelle régionale, quelques similitudes typologiques se retrouvent en contexte d'habitat. Quelques vases comparables proviennent de Sandun à Guérande, Loire-Atlantique (Letterlé *et al.*, 1991 ; Letterlé, 1997), site où nous pouvons reconnaître les bouteilles à col étroit et les jarres à large embouchure, formes dominantes au sein de ce corpus. Bien qu'étant assez ubiquistes, les bols sont comparables du point de vue technologique (calibre et densité des inclusions ; traitements des surfaces). En outre, l'écuelle du « fait 35 » de Kervignac (fig. 14, n° 11), dont on doit souligner par ailleurs la position excentrée sur le site, appelle quelques commentaires. Sur le niveau ancien de Sandun, les profils en S ou légèrement segmentés laissent supposer des influences chasséennes, généralement associées au Néolithique moyen II ; cette forme pourrait donc témoigner de la seconde phase du Néolithique moyen.
- 65 [Image non convertie]

Figure 16 : Kervignac, le Champ du Château : céramique de l'âge du Bronze (suite). N° 1, 2, 5, 6 : F14 (diagnostic) ; n° 3 : F13 ; n° 7 : Lot 1 ; n° 8 : F27 (DAO X. Hénaff, Inrap).

Figure 16: Bronze Age pottery (continued). N° 1, 2, 5, 6: F14 (preliminary survey); n° 3: F13; n° 7: lot 1; n° 8: F27.

66 [Image non convertie]

Figure 17 : Kervignac, le Champ du Château : pesons en terre cuite de l'âge du Bronze (DAO X. Hénaff, Inrap).

Figure 17: Bronze Age fired clay weights.

- 67 On peut également remarquer en ce sens quelques traits particuliers du décor. Aucun des boutons présents à Kervignac n'est réalisé selon la technique du repoussé. Leur nombre restreint et leur disposition éloignée de part et d'autre du moyen de préhension ne permettent pas de les rapprocher sans réserve des séries régionales du Néolithique moyen I, désormais mieux représentées par des découvertes nombreuses en fouille ou en prospection autour de l'embouchure de la Loire (Letterlé *et al.*, 1991 ; Cassen *et al.*, 1999 ; Guyodo *et al.*, 2000) et jusqu'en Basse-Normandie (Ghesquière et Marcigny, 2003), pour ne citer que quelques exemples.
- 68 Les ondulations du vase n° 1, fig. 14, obtenues par une série de « vagues » incisées, s'inscrivent bien dans les séries locales du Castelleic, qui s'étendent sur le littoral sud-armoricain. On peut noter pour mémoire les nombreux motifs serpentiformes couvrant les parois des vases du Lann-Vras et du Mané-Hui à Carnac, de la Table des Marchand ou d'Er-Grah à Locmariaquer, de Lannec-er-Gadouer à Erdeven, du coffre de Coeby à Trédion ou de Mané-Rouquelles à Pouharnel, Morbihan (Bailloud, 1975 ; Gouézin, 1992 ; Le Roux [dir.], 2006 ; Cassen *et al.*, 2000 ; Cassen et François, 2009). Le motif « floral » reconnu sur un tessou (fig. 14, n° 3) n'est pas sans rappeler – toutes proportions gardées – le thème présent sur le vase de Lannec-er-Gadouer, qui ne trouve par ailleurs aucun parallèle dans la région (Cassen *et al.*, 2000) ou bien la thématique plus générale du décor « en rameau » que l'on connaît à Sandun II, au Castelleic et à Er-Lannic (Bailloud, 1975).
- 69 Probablement cette richesse décorative est-elle absente de Kervignac pour des raisons chronologiques : une phase récente et plus sobre du Castelleic serait ainsi concevable (Boujot et Cassen, 1997 et 1998 ; Cassen *et al.* 2000 ; Hamon, 2003). La présence d'un seul fragment d'écuelle à faible rupture de pente n'apporte par ailleurs aucun élément au débat soulevé à ce sujet (L'Helgouac'h, 1997). On peut également évoquer une différence stylistique locale comme cela a déjà été proposé pour la zone comprise entre le golfe du Morbihan et la rivière d'Étel (Bailloud, 1975). Rappelons par ailleurs que la définition du Castelleic par J. L'Helgouac'h (1971) puis G. Bailloud (1975), reposait sur une connaissance partielle du corpus issu des fouilles Z. Le Rouzic, étant donné qu'un tri en excluait notamment la céramique commune et les décors les moins remarquables. Malgré sa faible quantité, le matériel céramique de Kervignac évoque plutôt, par ses caractères technologiques, typologiques et décoratifs, un assemblage attribuable au Néolithique moyen de style Castelleic.

L'âge du Bronze

- 70 Il est difficile de rattacher à une phase précise de l'âge du Bronze – et encore plus à un groupe particulier – la seconde occupation du site de Kervignac. En effet, rares sont les études qui ont été consacrées aux vestiges céramiques de cette époque en dehors du contexte funéraire et/ou culturel pour cette région et dans l'Ouest en général.
- 71 étant donné la faible masse documentaire dont nous disposons pour la région, la typochronologie des céramiques n'a pas été aisée. La forme la plus caractéristique est celle des vases bitronconiques, mais on les rencontre sur pratiquement tous les sites datés de l'âge du Bronze, qu'il s'agisse d'habitats ou de structures funéraires et/ou culturelles. Les

individus incomplets représentés par une panse tronconique proche des formes précédemment citées sont également très répandus. À l'échelle régionale, des similitudes typologiques sont bien établies avec des sites d'habitat et funéraires, mais les vases reconnaissables sont toutefois dans la plupart des cas très fragmentés. Les sites d'habitat sont rares dans la mesure où peu d'entre eux ont fait l'objet de fouilles. La référence la plus proche demeure l'occupation du Vivier à Quiberon, Morbihan (Briard, 1998), datée du Bronze moyen. Puis nous devons nous reporter sur le littoral de la Manche, à Saint-Jacut-de-la-Mer, Côtes-d'Armor (Briard et Nicolardot, 1985), site daté du Bronze final. Toujours sur la côte septentrionale, les sites insulaires armoricains d'Ouessant, Finistère (Le Bihan et Villard, 2001) et normand de Tatihou, Manche (Marcigny et Ghesquière, 2003) sont désormais deux références régionales et nationales concernant les habitats et la gestion du territoire à l'âge du Bronze et au premier âge du Fer. Quant à notre petit vase tronconique issu du « fait 14bis » (fig. 16, n° 4), son profil rappelle l'exemplaire découvert lors des fouilles de deux enclos à Mondeville, Calvados (Chancerel *et al.*, 1999), datés de la transition Bronze moyen/final I. De même, un rapprochement peut être établi entre notre vase au profil légèrement courbe à lèvre déversée issu de F27 (n° 8) et celui également trouvé à Mondeville.

- 72 Les vases ornés d'impressions digitées sur la lèvre et sur un cordon équatorial sont connus régionalement sur les habitats du Vivier à Quiberon et de la Grosse Roche à Saint-Jacut-de-la-Mer (Briard, 1998), ainsi que parmi le matériel céramique provenant de nombreux gisements de surface bretons (Le Carduner, 1991 et 1993) et sur les sites explorés en Basse-Normandie depuis quelques années (Marcigny et Ghesquière, 2003). Néanmoins, nous en retrouvons également en position secondaire dans les terres des nombreux tumulus d'Armorique (Briard, 1984). Pour le Bronze moyen, ce type de décor semble un marqueur chronologique que l'on associe en général aux vases bitronconiques. Cependant, il ne s'agit en aucun cas des vases appartenant au groupe des Urnes à décor plastique, que l'on attribue en général à un Bronze ancien encore fortement teinté d'influences campaniformes (Blanchet, 1984 ; Billard *et al.*, 1996).
- 73 On doit évoquer ici le décor plastique ornant le grand vase ouvert (une jatte ?) provenant du « fait 14bis », pour lequel nous ne pouvons proposer de parallèle régional à l'âge du Bronze. Aux impressions digitées ornant la lèvre, est associé, en surface extérieure, un aspect bosselé très irrégulier qui semble volontaire. Bien que cette apparence « négligée » des surfaces soit fréquente sur les urnes, cet individu présente malgré tout un lissage plus soigné.
- 74 Les décors de boutons sont plus rares à l'âge du Bronze mais nous en connaissons sur des formes tronconiques, notamment au Vivier à Quiberon, Morbihan (Briard, 1998) mais également, en nombre, à Tatihou, Manche (Marcigny et Ghesquière, 2003). Les pastilles appliquées sont également des décors assez familiers de l'âge du Bronze. Cependant, l'isolement de l'individu de Kervignac et sa meilleure qualité esthétique le distinguent des pastilles que nous connaissons actuellement dans le Centre-Ouest et l'Aquitaine où ce type est répandu (Gomez de Soto, 1995).
- 75 Comme nous pouvons le constater, la faible quantité de matériel et le manque d'éléments caractéristiques d'une phase particulière de l'âge du Bronze nous ont conduit à procéder par comparaisons éliminatoires. Le profil bitronconique des vases n'est guère utilisable dans la mesure où il est relativement ubiquiste de la fin du Néolithique à la transition Bronze ancien/moyen. En revanche, les cordons digités nous renseignent mieux puisqu'ils sont associés en général à la céramique datée du Bronze moyen. Enfin, et bien

que nous n'en connaissions à ce jour que quelques exemplaires dans l'ouest de la France, les deux pesons de Kervignac (la nature du matériau en interdit l'utilisation comme poids de pêche) sont à rapprocher de ceux connus à Tatihou (Manche) et Outre-Manche, dans un contexte Bronze moyen à Bronze final I (Marcigny et Ghesquière, 2003). Cependant, leurs profils, généralement cylindriques ou pyramidaux, tendent à les distinguer des individus de Kervignac. Des variations régionales pourraient éventuellement expliquer cette différence, mais en l'état actuel des connaissances, il nous est difficile de trancher.

- 76 En conclusion, nous estimons que le matériel céramique de la seconde phase d'occupation de Kervignac évoque plutôt, par ses caractères typologiques et décoratifs, un âge du Bronze moyen. Malgré sa modestie, le site apporte des éléments complémentaires sur la présence d'un horizon chronologique si peu connu en Armorique.

Chronologie absolue

- 77 Six échantillons de charbons de bois ont été soumis à une analyse radiocarbone, uniquement pour des structures présumées néolithiques. La petite taille des fragments collectés ne permettant pas de réaliser des datations standard, ce sont des analyses AMS qui ont été effectuées par le *Centrum voor Isotopen Onderzoek* de Groningen (Pays Bas) (tabl. 2). Quatre de ces prélèvements concernent le cœur du site néolithique : les structures 1, 4, 5 et 8. Les deux autres permettent de dater le remplissage de la grande fosse F59 avec un lot provenant du fond de la structure (US 6) et un autre du comblement supérieur, sous la dalle à plat (US 1).
- 78 Pour les quatre premiers échantillons, les résultats obtenus sont très cohérents, à l'exception de celui de la fosse F8, visiblement aberrant (7985 ± 45 BP). Ils placent clairement l'ensemble dans le Néolithique moyen I avec, pour les fosses F1, F4 et F5, des dates calibrées centrées sur le deuxième quart du Ve millénaire av. J.-C., confirmant le diagnostic chronologique proposé par l'étude céramique.
- 79 Pour la fosse F59, se pose par contre la question de la validité des résultats. En effet, les deux dates divergent de la chronologie envisagée et sont incohérentes avec la stratigraphie. Pour l'US 6, l'échantillon fournit la date de 2980 ± 40 BP alors que pour l'US 1, le charbon de bois donne 3765 ± 40 BP. Problème de pollution lié à un fouilleur ou à tout autre facteur taphonomique ? Problème lié à la qualité des échantillons eux-mêmes ? Quels arguments invoquer devant ces résultats qui renvoient à l'âge du Bronze alors que les données archéologiques étaient plutôt cohérentes ?

- 80 [Image non convertie]

Tableau 2 : Kervignac, le Champ du Château : datations au radiocarbone. L'intervalle des dates calibrées est donné au niveau de confiance 95,4 % (2 sigmas) ; calibration OxCal 3.10.

Table 2 : Radiocarbon dates; with confidence intervals of 95,4 % (2 sigmas) for calibrations (by OxCal 3.10).

5. études anthracologiques (N. M.)

- 81 La plupart des charbons de bois du Champ du Château ont été mis au jour sous une dalle posée à plat au fond des fosses, accompagnés le plus souvent de coquilles de noisettes carbonisées. Les analyses anthracologiques ont porté sur neuf structures néolithiques avérées (F1 à F9) et une structure datée de l'âge du Bronze *uniquement* par le radiocarbone (F59), pour laquelle cinq niveaux ont été traités. L'investigation a porté sur l'ensemble des

charbons mis au jour dans les structures, sauf pour F5 où les observations ont été arrêtées à 198 fragments.

- 82 Le but de l'étude anthracologique a été de comparer les résultats obtenus dans les différentes structures de façon à qualifier l'homogénéité de l'ensemble. Dans un deuxième temps, ces résultats ont été replacés dans leur contexte environnemental puis comparés à ceux d'autres sites contemporains du Massif armoricain.
- 83 Compte tenu de la nature particulière du site et bien que peu d'observations caractérisent certaines structures, les résultats sont présentés lot par lot (tabl. 3). Cet inventaire détaillé permettra d'apprécier l'homogénéité des assemblages d'une structure à l'autre. Une analyse synthétique par groupe chronologique avéré (F1-9 : Néolithique) et supposé (F59 : âge du Bronze), est aussi proposée, admettant cette fois des analyses quantitatives.
- 84 [Image non convertie]

Tableau 3 : Kervignac, le Champ du Château : nombre et masse des charbons de bois analysés, par lots.

Table 3: Number and mass of analyzed charcoal fragments, by lots.

Résultats

- 85 Au total, neuf taxons différents ont été identifiés sur le site (fig. 18). Dans les structures F1 à F9, les chênes (*Quercus*) sont nettement prédominants, accompagnés par des attestations d'érable (*Acer*), de bouleau (*Betula*), de noisetier (*Corylus avellana*), de Pomoïdées et par de rares occurrences de genêts (*Cytisus*, *Genista*), de saule (*Salix*) et d'orme (*Ulmus*) (tabl. 4). Le cortège des ligneux de la structure F59 se différencie des précédents par une prédominance nette des genêts (*Cytisus*, *Genista*) et ajoncs (*Ulex*), accompagnés du chêne, et plus rarement de Pomoïdées et du noisetier. En outre, on observe une augmentation de la richesse taxonomique du bas vers le haut.
- 86 Certaines des structures F1 à F9 ont permis la mesure d'un bon nombre de largeurs de cernes sur le chêne. La moyenne pour cet ensemble est de 1,14 mm ; elle est plus élevée pour F59 (1,65 mm), avec cependant des dispersions d'un lot à l'autre. Rappelons que ces données correspondent plus à des individus (de 1 à 3 charbons) qu'à un ensemble.
- 87 Les histogrammes de la fig. 19 montrent par leur aspect unimodal une croissance homogène des chênes à l'origine des charbons de bois. Ce point est tout à fait notable pour l'ensemble F1 à F9, mais moins marqué pour la structure 59 (qui ne bénéficie cependant que de peu de mesures). Néanmoins, la dispersion vers des valeurs nettement plus élevées que la moyenne dans certaines structures pourrait y témoigner de la présence d'un autre type de milieu plus favorable aux chênes.
- 88 Tous les lots néolithiques sauf F3 comportaient majoritairement des charbons de chêne avec des cernes de croissance à faible courbure, dénotant la présence de bois de gros calibre, troncs ou grosses branches (fig. 20). Cette interprétation est confortée par nombre d'observations de thylles qui attestent de la présence de bois de cœur. Peu d'observations ont été possibles en F59 où les courbures intermédiaires apparaissent majoritaires. Dans ce dernier ensemble, genêts et ajoncs étaient majoritairement à courbure forte, ce qui est à mettre en lien avec leur anatomie d'arbrisseaux.
- 89 Si l'on considère que les charbons mis au jour sont le reflet des dépôts primaires, il est intéressant de proposer une analyse spatiale des données anthracologiques des différentes structures néolithiques du Champ du Château. Quelques points peuvent être

relevés : le chêne se trouve seul à l'extrémité est de l'« ensemble » néolithique ; il est accompagné de Pomoïdées au cœur de celui-ci et accompagné du noisetier ainsi que de l'érable au nord ; le saule n'est attesté qu'en F3 et l'érable en F9. La structure F5 se démarque par la quantité de charbons qu'elle comporte et par sa richesse taxonomique (6 taxons), bien que le cortège soit tout à fait en adéquation avec celui des autres structures.

90 Plus largement, des concordances semblent ressortir de l'alignement F2-F3-F8-F7. Ces quatre fosses ont les masses totales de charbons les plus faibles, en dessous de 1 g, et les charbons de F2-F8-F7 sont les plus fragmentés du site, contrairement à ceux de F1 et F5, à l'extrémité est de l'ensemble, où leur taille était la plus importante. Les fosses F3 (chêne-saule) et F7 (chêne-noisetier) étaient les seules à ne pas comporter de coquilles de noisette. Comme ces dernières, la fosse 8 ne comptait que deux taxons (chêne-Pomoïdées).

91 [Image non convertie]

Figure 18 : Kervignac, le Champ du Château : synthèse des résultats anthracologiques par période (F1-9 : Néolithique ; F59 : âge du Bronze ; cellules : fréquences de masse ; points : fréquences d'effectif ; étoiles : présences inférieures à 0,5 %).

Figure 18: Synthesis of charcoal analysis by periods (cells: size frequency; points: numbers; stars: present, but under 0.5 %).

taxons	F1		F2		F3		F4		F5		F6		F7	
	nb	masse	nb	masse	nb	masse	nb	masse	nb	masse	nb	masse	nb	masse
érable														
bouleau			1	0,004					16	0,919				
noisetier									3	0,726			2	0,011
genêts			3	0,018					2	0,083				
Fabacées														
Pomoïdées							1	0,039	2	0,206				
chêne	3	0,693	14	0,735	1	0,134	40	3,35	171	21,9	43	2,491	17	0,585
saule					2	0,066								
orme									1	0,026				
écorce														
Indét.			2	0,007					3	0,118	1	0,06		
TOTAL	3	0,693	20	0,764	3	0,199	41	3,389	198	23,98	44	2,551	19	0,596

taxons	F8		F9		F59-1		F59-2		F59-3		F59-5		F59-6	
	nb	masse	nb	masse	nb	masse	nb	masse	nb	masse	nb	masse	nb	masse
érable			12	0,888										
bouleau														
noisetier			2	0,021	1	0,054								
genêts					9	0,162	4	0,679						
Fabacées					15	0,095			5	0,031	1	0,041	44	2,87
Pomoïdées	2	0,136			2	0,038	1	0,068						
chêne	19	0,071	70	4,671	7	0,24	3	0,15	28	0,404				
saule														
orme														
écorce											1	0,204		
Indét.	2	0,002			1	0,027			2	0,005			4	0,009
TOTAL	23	0,208	84	5,58	35	0,616	8	0,897	35	0,44	2	0,245	48	2,879

Tableau 4 : Kervignac, le Champ du Château : synthèse taxonomique des études anthracologiques pour les structures F1 à F9 (Néolithique) et F59 (âge du Bronze).

Table 4: Taxonomical synthesis of charcoal analysis for features F1 to F9 (Neolithic) and F59 (Bronze Age).

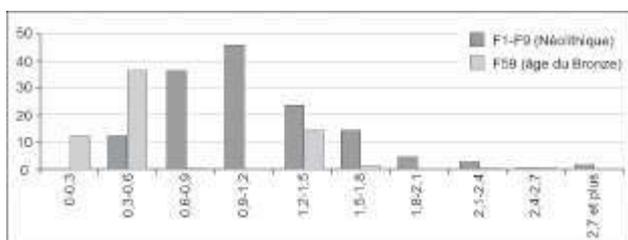


Figure19 : Kervignac, le Champ du Château : Histogrammes des moyennes par périodes des largeurs de cernes du chêne (en millimètre).

Figure19: Mean widths of oak annual rings.

Discussion

- 92 La faible richesse taxonomique de ces restes carbonisés est-elle représentative de la composition végétale du paysage ou, au contraire, est-elle le reflet d'un choix ? La mise en contexte environnemental du site, puis la comparaison des données de l'anthracologie avec celles de la palynologie recueillies sur des sites armoricains contemporains permettra d'éclaircir quelques-uns de ces points.

Contexte environnemental

- 93 Les premières structures du Champ du Château datent de la fin d'une période globalement chaude et humide, qui a vu l'expansion de la chênaie sessiliflore à l'ensemble du Massif armoricain (Gaudin, 2004). Le chêne et le noisetier dominent alors le paysage, accompagnés du tilleul et de l'orme, tandis que l'aulne prolifère dans les zones humides. Après 5700 BP, les conditions sont plus fraîches et plus sèches ; le chêne et le noisetier composent alors l'essentiel du paysage forestier. Au sein de cet ensemble boisé, des ouvertures sont enregistrées par les données paléobotaniques à l'échelle du Massif armoricain (fig. 21), à proximité de la Loire, du Golfe du Morbihan et dans le nord du Finistère. À proximité du Champ du Château, les analyses polliniques des tourbières de Rohu-Pargo à Quiberon (Gaudin, 2004) et de Kerpenhir à Locmariaquer (Visset *et al.*, 1996) montrent deux paysages largement déboisés, le premier vierge de l'empreinte de l'homme et le second marqué par la pression anthropique (attestations de rudérales et céréales). Les monuments mégalithiques ont été mis en place dans de tels contextes déboisés, comme le montrent les analyses polliniques et micro-morphologiques des paléosols du Petit Mont à Arzon et d'Er-Grah à Locmariaquer (Marguerie, 1992 ; Guehardt, 1990). Malgré un niveau marin inférieur à l'actuel, l'influence maritime sur la

végétation est très prononcée, jusqu'à 50 km à l'intérieur des terres (Gaudin, 2004). Le site de Kervignac est donc exposé à ces contraintes (distance actuelle au littoral : 10 km).

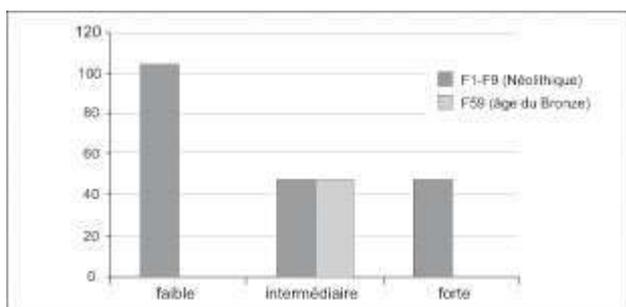


Figure 20 : Kervignac, le Champ du Château : synthèse par période du nombre d'observations des types de courbure des cerne annuels de croissance du chêne.

Figure 20: Numbers of observed curvature types for oak annual rings, by period.

- 94 La structure F59 semblerait appartenir à une période marquée dans le Massif armoricain par le développement de la lande (Gaudin, 2004). À l'âge du Bronze, les zones déboisées reconnues au Néolithique moyen se sont étendues à toute la moitié occidentale du Massif armoricain, exception faite des Monts d'Arrée et des Montagnes Noires (fig. 21). À échelle plus locale, mais dans l'intérieur des terres, les analyses polliniques des bas-marais de Revelen (Plouray) et de Manéantoux (Bubry), l'un et l'autre dans le Morbihan, s'inscrivent tout à fait dans ce schéma (Marguerie, 1992). Les arbres attestés y sont le chêne, le noisetier, quelques tilleuls et ormes, ainsi que le bouleau et le saule, plus le hêtre à Bubry. Ce dernier site, très boisé à cette date, est peu perturbé par l'action anthropique contrairement à Plouray où les taux de pollens arboréens chutent en dessous de 50 % et où rudérales et céréales se développent, tout comme les taxons de la lande. Sur le littoral, à Belle-Île-en-Mer et à Rohu-Pargo, le paysage est très déboisé (Marguerie, 1992 ; Gaudin, 2004). Les principaux ligneux enregistrés par la palynologie y sont le chêne, le noisetier, le bouleau et l'aulne, accompagnés du hêtre, du pin, du tilleul et du charme. À Rohu-

Pargo, le pourtour de la dépression est colonisé par l'aulne, le saule, le frêne et tout un cortège d'arbustes (Gaudin, 2004).

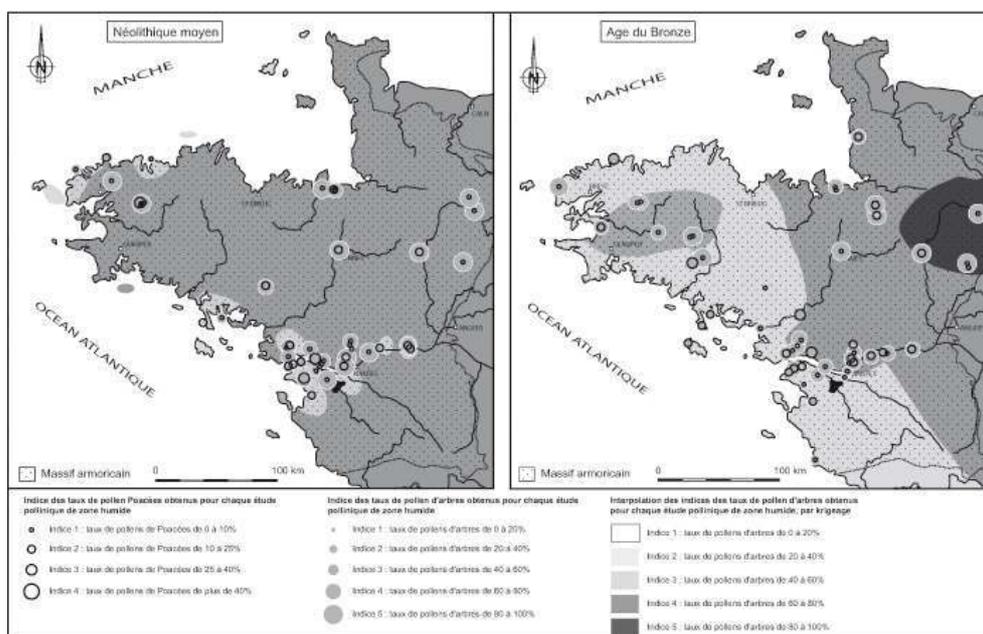


Figure 21 : Zones déboisées du Massif armoricain au Néolithique moyen et à l'âge du Bronze (d'après Gaudin 2004, modifié).

Figure 21 : Deforested areas in the Armorican Massif, for the Middle Neolithic and Bronze Age (from Gaudin 2004, modified).

- 95 Le site du Champ du Château s'inscrit parfaitement dans ces environnements du Néolithique moyen et de l'âge du Bronze en Armorique. De nombreuses analyses anthracologiques régionales effectuées ces dernières années ont permis de montrer la présence de forêts denses, de bois clairs et de lisières forestières. Le développement de la lande depuis le Néolithique jusqu'à l'âge du Bronze était pressenti. Les résultats anthracologiques du site de Kervignac n'ont révélé qu'une partie des composantes paysagères et plusieurs essences, récurrentes dans les enregistrements palynologiques armoricains en général, sont absentes ici des spectres de charbons, tels le tilleul, le frêne, le hêtre, le pin, mais surtout l'aulne qui pourtant est alors en plein essor. Les hommes du Champ du Château ont donc choisi dans leur environnement certains bois en particulier, mais pour quelles raisons ? Le point suivant propose de comparer ces résultats avec ceux de sites contemporains.

Les charbons de bois des sites mégalithiques armoricains contemporains

- 96 Des analyses paléobotaniques ont pu être réalisées sur bon nombre de sites mégalithiques armoricains, principalement néolithiques. Il apparaît que le cortège des charbons du Champ du Château présente de grandes affinités avec certains d'entre eux. Cette étude n'est pas exhaustive mais vise simplement, dans une première approche, à mettre en lumière des corrélations de résultats dans ce contexte particulier.
- 97 Deux exemples nous viennent du Nord-Finistère. Sur le site de Barnenez, les analyses anthracologiques à l'intérieur du cairn présentent chaque fois une dominance de l'assemblage genêts-ajoncs-noisetier-Pomoidées dans des cortèges composés de 6 à 10 taxons (Marguerie, 1992). Le chêne y est récurrent et ses cernes de croissance annuelle

sont étroits (1,1 mm, sans jamais dépasser 2 mm), montrant l'existence de forêts denses à proximité. Les analyses polliniques réalisées sur sédiments secs à Barnenez et sur la tourbière d'estran proche du Guerzit (Dubois et Sauvage, 1963) montrent, outre la présence des espèces nommées ci-dessus, celle, commune, de l'aulne et celle, rare, du bouleau. Le deuxième exemple se situe encore plus à l'ouest ; il s'agit du cairn de l'île Carn (Marguerie, 1992). L'analyse des charbons de la chambre centrale montre un assemblage de trois taxons : chênes, genêts-ajoncs, noisetier. Les charbons de chêne sont de faible courbure et leurs largeurs de cernes, bien que majoritairement en dessous de 2 mm, présentent une grande dispersion vers des valeurs supérieures, comme au Champ du Château. Les analyses polliniques sur sédiments secs, sur le site même et à l'île Guennoc voisine, montrent, dans le cortège arboréen, une dominance du noisetier, de l'aulne et du chêne, accompagnés du bouleau, de l'orme, du frêne, du tilleul et de l'érable (*ibid.*).

- 98 Ces écarts entre les données palynologiques et anthracologiques se retrouvent dans les sites mégalithiques du sud du Massif armoricain. Les plus anciens sont ceux de Kerdruelland à Belz (Marcoux et Marguerie, 2007) et de Lannec-er-Gadouer à Erdeven (Gaudin, 1999). Sur le site de Belz, dont l'implantation rappelle celle du Champ du Château, ce sont les assemblages du chêne avec le noisetier ou avec des Pomoïdées qui ont été observés dans deux fosses de calage de menhirs, avec des cernes de chênes extrêmement étroits, moins de 1 mm. Comme au Champ du Château, des charbons ont été mis au jour sous une dalle posée à plat au fond d'une des fosses. À Lannec-er-Gadouer, ce sont des foyers qui ont fait l'objet d'analyses et la composition taxonomique s'est avérée plus riche. Le chêne est dominant (gros calibre, largeurs des cernes : $1,16 \pm 0,45$ mm et $1,53 \pm 0,53$ mm), le noisetier, les Pomoïdées et les genêts sont récurrents, mais le large spectre est, contrairement aux autres exemples, un bon reflet de l'environnement dans son ensemble.
- 99 Les données paléobotaniques des sites du Golfe du Morbihan se rapprochent de celles de l'île Carn et de Kerdruelland à Belz, avec peu de taxons différents dans les structures. À Er-Grah (Locmariaquer), le chêne est majoritaire dans les deux foyers, accompagné du noisetier et de l'érable, et de Pomoïdées dans l'un (Marguerie, 1992). Tout près de là, à la Table-des-Marchand, le foyer 3, au cœur du cairn, se composait majoritairement de noisetier, avec du chêne et des Pomoïdées (Marguerie et Marcoux, 2009). Sur les deux sites, les charbons de chêne présentaient des courbures faibles et des largeurs de cernes moyennes ($1,40 \pm 0,38$ mm et $1,12 \pm 0,35$ mm respectivement). Au Rouick (Locmariaquer), le contenu carbonisé de deux foyers situés aux abords du monument de Mané-er-H'roeck se composait de noisetier, chêne et Pomoïdées (Marguerie, 1992).
- 100 Les analyses polliniques sur sols secs à Er-Grah et à la Table-des-Marchand, ainsi que celles en tourbières (Rohu-Pargo et Kerpenhir), montrent *a contrario* un paysage très diversifié : de la chênaie mixte (noisetier, chêne, tilleul, orme), des bois clairs et des lisières composées d'espèces héliophiles (Pomoïdées, érable, bouleau), des zones humides (aulne, frêne), des pâturages et des cultures.
- 101 La conjugaison de données anthracologiques et palynologiques est plus rare sur les sites de l'âge du Bronze. La seule comparaison possible est avec le foyer trouvé dans le tertre du Jardin-aux-Moines à Néant-sur-Yvel (Morbihan), comportant du chêne de gros calibre à cernes de croissance larges, et du genêt (Marguerie, 1992). Comme on l'a vu dans l'étude du contexte environnemental du Champ du Château, la lande, avec ses genêts et ajoncs, se développe pendant cette période, et l'ouverture des forêts se traduit par des cernes de croissance du chêne plus larges. Si cette présence plus soutenue des taxons de landes

dans les cortèges anthracologiques comparativement aux époques précédentes venait à se confirmer, elle signerait dans ce contexte particulier une adaptation des choix des bois au paysage en évolution.

- 102 Les différences entre les résultats d'analyse des charbons et des pollens montrent qu'il y a eu, sur plusieurs sites mégalithiques du Massif armoricain comme au Champ du Château, un choix évolutif et orienté vers quelques essences pour les foyers et dépôts. Le chêne de gros calibre et à croissance lente y est le taxon le plus représenté au Néolithique moyen, avec le noisetier, les Pomoïdées et les genêts-ajoncs. Le cortège est la plupart du temps restreint à ces quatre taxons. À l'âge du Bronze, on note une prédominance des genêts-ajoncs et des croissances annuelles plus rapides des chênes.
- 103 Ces observations ne nous permettent pas de statuer sur l'implication de ce choix ; une comparaison avec des données de sites voués à d'autres fonctions, comme celle de l'habitat, serait nécessaire. Cette analyse anthracologique a néanmoins permis de mettre en exergue l'absence de certaines essences parmi les taxons récurrents des cortèges anthracologiques tels l'aulne, pourtant abondant dans le paysage, le frêne, et le tilleul, ce qui peut aussi s'expliquer autrement que par un choix délibéré. Par exemple, l'aulne et le frêne affectionnent les zones humides et il est possible qu'ils soient absents de l'environnement proche des sites implantés en hauteur. Quant au tilleul, il peut s'agir d'un problème de conservation différentielle, son bois étant particulièrement fragile. Ce travail mérite d'être approfondi par des comparaisons étendues, dans un premier temps, aux sites ayant des fonctions autres que culturelles et, dans un second temps, au-delà du Massif armoricain.

Conclusion

- 104 Les informations livrées par les charbons de bois du Champ du Château ont montré la présence, dans l'environnement immédiat du site, de forêts denses, de bois clairs et de landes, avec un développement des espaces ouverts du Néolithique moyen à l'âge du Bronze. Elles ont aussi montré qu'une sélection des bois avait été opérée, les données de l'anthracologie ne reflétant qu'une partie de la mosaïque paysagère de ces périodes.
- 105 Cette sélection n'est peut-être pas anodine puisque l'ensemble composé du chêne, du noisetier, des Pomoïdées et des genêts-ajoncs se retrouve aussi dans les cortèges de sites mégalithiques contemporains et/ou légèrement postérieurs du Massif armoricain. Le chêne y est de gros calibre et de croissance lente. Bien que ces rapprochements ne permettent pas de statuer sur la nature du site du Champ du Château, ils montrent que les environnements de ces sites avaient des caractéristiques communes.

6. Les perrières et les vestiges granitiques (E. G.)

- 106 Le granite qui affleure en plusieurs chicots altérés (pointements P1 à P6, fig. 3A) est très diaclasé et traversé de filons de quartz. Cette roche se présente sous forme de pierres anguleuses plus ou moins épaisses et étendues (plaques et moellons), et parfois de blocs érodés, cela suivant la densité du réseau de fissures structurales, souvent comblées de limon sableux. La cohésion de ces affleurements n'est donc pas bonne et il est relativement facile de déchausser des pierres parallélépipédiques de différentes tailles, avant le cas échéant de débiter les plus grosses. Le pointement P4, bien que détérioré par

un double décapage (diagnostic et fouille), s'est révélé intéressant par son aspect arasé à proximité immédiate de l'occupation néolithique. Une couverture limoneuse atteste l'ancienneté de cette opération anthropique mais son état actuel ne permet pas de trancher : simple nivellement et/ou réelle extraction de matériaux. En outre, le pointement P3 a révélé une petite perrière gallo-romaine, qui n'est pas traitée ici.

- 107 Le remplissage de la plupart des excavations pré- et protohistoriques intégrait des éléments granitiques remarquables tant par leur disposition souvent à plat dans les structures néolithiques, que par la présence de stigmates de percussion, plus ou moins lisibles sur la roche altérée mais identifiables comme étant des faces d'éclatement, des écailles, des échancrures et autres impacts.

Les traces néolithiques de percussion

- 108 Six fosses ont révélé des pièces érodées (affleurantes) ou anguleuses (sous-jacentes) d'un intérêt tracéologique égal à celui des quelques outils associés, en quartz non façonné. Plusieurs plaques et moellons présentent de nombreuses traces de façonnage dont nous exposons ici quelques exemples.
- 109 Une des plaques est naturellement presque tabulaire puisque limitée sur une face et à chaque extrémité par un plan de diaclase, tandis que les côtés longitudinaux sont fracturés (cassures irrégulières), et la dernière face clivée suivant un plan de débit du granite (fig. 22, n° 1). C'est cette même direction structurale qu'ont suivi les ondes de choc des coups donnés sur la tranche en deux endroits perpendiculaires (traces de martelage sur le bord), et qui sont à l'origine de l'échancrure et du négatif de plaquette interrompu par un autre joint apparu transversalement dans le milieu de la pierre.
- 110 La plaque trouvée dans la structure F8 rassemble tous les stigmates de percussion dont la lecture technologique permet une récapitulation de la tâche du « rompeur » néolithique (fig. 22, n° 4). Son travail a pu *a priori* comprendre deux phases – abattage et débitage – d'après la nature et l'emplacement des traces sur les surfaces différentes de la pierre qui indiquent parfois le sens de la percussion. Les deux extrémités planes et parallèles entre elles sont des lèvres de diaclases globalement perpendiculaires aux faces d'éclatement, résultant elles-mêmes d'un clivage dans une des feuilles du granite (première phase). L'irrégularité des tranches longitudinales témoigne par contre d'une fracturation perpendiculaire au sens de débit précédent (deuxième phase). Concernant l'abattage, on peut raisonnablement tabler sur l'attaque d'un bloc initial qu'il a fallu fendre. Cette opération s'est déroulée à partir d'un plan de diaclase (bien conservé sur la plaque), à en juger d'après la fêlure longitudinale et les différentes marques bordant cette tranche régulière. Celle-ci est d'un côté affectée d'une grande cuvette de martelage (granite écrasé sur la paroi) oblongue et tronquée dans sa largeur, et de l'autre d'une succession d'encoches écaillées et d'échancrures. Le rompeur a probablement dû battre, avec un gros caillou anguleux, un point ou une ligne en surface du bloc. Le granite s'est d'abord pulvérisé par dissociation et écrasement des cristaux, jusqu'à se creuser sous les coups répétés au même endroit et, pour finir, se cliver en suivant une fente ouverte dans la feuille de la roche par propagation des ondes de choc. Pour retirer cette plaque du « front de taille », il a fallu ensuite élargir chacune des ouvertures en continuant la percussion, ce qui a sans doute mené au détachement d'un gros éclat (échancrure) et à l'écaillage des points d'impacts en bordure des fissures. L'éclat une fois enlevé a alors laissé dans le bloc fracturé un espace suffisant pour introduire un levier et faciliter l'extraction de la plaque.

Si, d'après ce scénario, l'un des côtés longitudinaux a pu casser lors de l'abattage (qui fragilise notablement un granite déjà fissuré), il est possible aussi que l'on ait cherché à dédoubler par l'autre côté de la tranche une plaque peut-être trop épaisse, ou affectée d'un redan gênant en surface, comme l'indiquent les impacts dans le sens de la feuille et les négatifs d'éclats bordant les plans de diaclases. La pierre a ensuite été débitée par une succession de coups (bordure dentelée) donnés cette fois-ci perpendiculairement aux faces principales de la plaque.

- 111 Un moellon à section triangulaire (fig. 22, n° 2) présente deux enlèvements jointifs sur un reliquat de face d'éclatement (clivée ?). L'éclat le plus important, obtenu en percutant violemment la tranche égale, a laissé en bordure une échancrure assimilable à un contre-bulbe dans la taille du silex. Le débitage du granite peut en effet lui aussi donner des éclats d'aspect conchoïdal suivant le sens du débit de cette roche. La délinéation irrégulière du bord longitudinal indique également deux autres grandes encoches de débitage. La tranche éclatée d'un second moellon a conservé une belle cuvette de martelage (fig. 22, n° 3). Celle-ci est à l'origine d'une fissure longitudinale qui aurait pu fendre la pierre en deux si elle n'avait pas dévié. Seul un éclat a sauté dans l'angle, soit lors de l'abattage, soit après une tentative avortée de clivage.

Les traces de percussion protohistoriques

- 112 À la différence des pièces néolithiques, les 14 éléments granitiques associés à l'occupation de l'âge du Bronze paraissent avoir joué un rôle structurel plus évident au regard de ceux encore plantés comme pour matérialiser des calages de poteaux. Du point de vue technologique, les traces ici présentées remettent à l'ordre du jour d'anciennes observations déjà faites sur la taille des pierres granitiques de tombes armoricaines du

Bronze ancien, dont certaines manifestement avec un outillage métallique (Lukis, 1882 ; Aveneau de la Grancière, 1898).

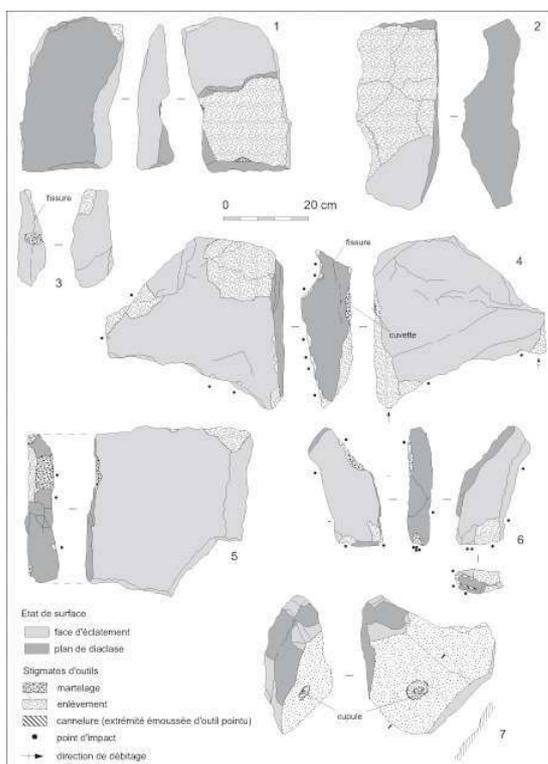


Figure 22 : Kervignac, le Champ du Château : blocs et plaques granitiques façonnés. N° 1 : F1 ; n° 2 : F2 ; n° 3 : F5 ; n° 4 : F8 ; n° 5 : F13 ; n° 6 : F14 ; n° 7 : F59 (DAO E. Gaumé, R. Colleter, Inrap).

Figure 22: Worked granitic blocks and slabs. N° 1: F1; n° 2: F2; n° 3: F5; n° 4: F8; n° 5: F13; n° 6: F14; n° 7: F59.

- 113 Une grande plaque écornée (fig. 22, n° 5) est, comme les pièces néolithiques, un beau produit clivé à partir d'un plan de diaclase et débité sur les autres côtés. Cela n'a rien d'étonnant puisque l'homme adapte normalement sa technique aux contraintes du matériau (structure, dureté, faiblesses, etc.). Et si l'on retrouve sur cette plaque les mêmes stigmates de martelage et d'écaillage d'un bloc fissuré puis clivé, la matière de l'outillage utilisé est un dilemme : il est soit lithique mais aux saillies suffisamment aiguës pour laisser des traces d'impacts d'environ un centimètre d'ouverture sur autant de profondeur (lecture difficile avec le grain de la roche érodée), soit métallique avec des instruments pointus voire émoussés, de type « broche » (percussion posée) ou pic (percussion lancée).
- 114 Massivité du support, planéité et usures différentes sur la face active sont parmi les traits communs des meules dormantes au Bronze final en Suisse (Ribaux, 1986, p. 69-79). Pour les périodes antérieures de la Protohistoire, le contexte et l'aspect plutôt détritique, comme ici, d'un matériel de mouture de fait mal perçu sur le terrain et peu étudié n'autorisent pas encore une caractérisation aussi pointue dans l'ouest de la France (Marcigny et Ghesquière, 2003, p. 140-149).
- 115 Parmi les deux plaques retrouvées à proximité de F14 avec un amas de fragments de quartz filonien, figure une belle pièce (fig. 22, n° 6) qui montre plus précisément l'aspect équivoque des marques de l'outillage des carriers protohistoriques et pose le problème de la matière – lithique et/ou métallique – de leurs instruments d'extraction du granite. Les

différents petits impacts, la cuvette tronquée latéralement par l'abattage de la plaque et la cannelure griffant la tranche tronquée paraissent en effet trop fins pour une extrémité fonctionnelle de percuteur en pierre, mais plus conformes à celle d'un outil métallique.

- 116 Le « burin ou ciseau en cuivre » retrouvé en 1843 dans le coffre en dalles du tumulus de Lothéa près de Quimperlé, Finistère (Balquet, 2001, p. 134) montre que ce type d'objet effilé existait. Cependant, se pose évidemment la question de l'utilisation d'un outillage de carrier métallique à l'âge du Bronze compte tenu de la qualité mécanique des alliages disponibles (*a fortiori* s'il y a utilisation en percussion sur le matériau granitique) et de son coût sans doute prohibitif pour des « pièces d'usure ». Quoi qu'il en soit, la cannelure qu'aurait pu laisser une telle pointerolle semble correspondre à un dérapage des coups donnés dans l'angle des deux plans de diaclases au cours de l'abattage ou du clivage d'un bloc.

La fosse F 59

- 117 En raison des résultats anthracologiques qui tranchent nettement entre les structures néolithiques et celles attribuées à l'âge du Bronze, ainsi que de l'apparente contradiction entre l'attribution chronologique de l'US 1 à l'âge du Bronze et les similitudes morphologiques de la fosse avec les structures néolithiques, nous avons choisi, afin de conserver une certaine réserve, de présenter à part le matériel issu de F 59.
- 118 106 éléments, essentiellement granitiques, ont été retrouvés dans le calage potentiel de cette grande fosse. Parmi ce matériau dominant, on compte 85 % de moellons et 15 % d'éclats ou assimilés. Les traces relevées résultent moins d'actions percutantes (31 %) que de rubéfections (58 %), cette dernière affectant le granite superficiellement ou à cœur. En l'absence de lieux d'approvisionnement clairement établis sur le site et de références techniques pour un contexte granitique diaclasé, il n'est pas possible d'attribuer précisément ces traces de chauffe à un procédé d'extraction « pyroclastique » du matériau, d'autant que le remploi, dans de telles structures excavées, de cailloux issus de foyers ou de constructions détruites est une pratique courante, illustrée sans doute par la plaque à cupule et le fragment de meule retrouvés parmi les pierres du calage.
- 119 Une des plaques présente une dépression au bord évasé centrée sur un versant du dessus de la pierre (fig. 22, n°). Son usage reste évidemment indéterminable à l'œil nu. Les hypothèses du remploi d'un objet domestique, par exemple comme enclume, ou bien du geste rituel (énigmatique pierre à cupule ?), peuvent être posées.
- 120 Quant au reste des pierres sélectionnées, elles ne diffèrent des cailloux déblayés que par quelques stigmates qui, bien que ténus, n'en révèlent pas moins les moyens mis en œuvre pour extraire des moellons de leur environnement granitique. Les marques de martelage et d'enlèvements divers affectent la surface et les bords comme les aspérités (angles, arêtes), selon que les pierres ont subi la percussion ou ont percuté. C'est ainsi que deux moellons polyédriques présentent une extrémité complètement écrasée et aplanie avec des enlèvements adjacents sur les faces d'éclatement ou les lèvres de diaclases. Il s'agit vraisemblablement de gros percuteurs plutôt employés à deux mains en percussion lancée violente pour, dans notre contexte extractif, ébranler et déloger de l'affleurement des pierres prédécoupées par le réseau serré de fissures, ou pour créer de nouvelles discontinuités dans des blocs suivant les plans de débit naturel du granite. L'hypothèse fonctionnelle est d'autant plus séduisante que nombre de pierres portent, bien visibles sur des plans de frappe unis (par exemple des lèvres de diaclases) ou sur leurs bords, des

traces de martelage plus ou moins intenses sous forme de plages ou de cuvettes résultant d'une percussion localisée et sans doute prolongée. Ces dépressions, entières ou tronquées lorsque le clivage a abouti, peuvent être accompagnées de fissures et de négatifs d'éclats périphériques.

Conclusion

- 121 L'arasement et le creusement superficiel observés sur certains affleurements sont révélateurs d'activités extractives précaires en surface de ces micro-reliefs. Cette exploitation opportuniste d'un granite plus ou moins érodé et météorisé, mais naturellement prédécoupé par un réseau dense de diaclases, est avérée sinon par l'aspect de certains percuteurs durs, du moins par divers stigmates de percussion mis en évidence dans une perrière antique présente sur le site (mais non traitée ici comme indiqué en début d'article), comme sur la plupart des pierres de comblement des structures néolithiques et de l'âge du Bronze. Ces traces dénotent la remarquable pérennité d'une technique d'abattage archaïque par rupture de blocs en plaques et moellons levés à partir des fissures existantes ou créés avec un équipement lithique puis métallique encore à préciser, mais qui préfigure l'outillage traditionnel du carrier (Dron et Chanceler, 1999 ; Marcigny *et al.*, 2008 ; Gaumé, 2006).

7. Interprétation générale des ensembles néolithique et protohistorique (S. H., X. H.)

Un agencement vers 4750-4500 av. J.-C.

Un habitat ?

- 122 Même en tenant compte d'une évidente érosion ayant pu écrêter la partie supérieure des structures ou éliminer les moins profondes, l'organisation spatiale des creusements ne permet de suggérer le plan que d'un bâtiment léger sur quatre poteaux. Que penser alors de la présence de trois fosses d'extraction de matériaux argilo-sableux (F66, F11 et F12) à proximité du regroupement principal des structures néolithiques ? Petites et peu profondes dans leur partie conservée et observée, elles n'ont vraisemblablement pas suffi à fournir une quantité de matériau suffisante pour l'édification d'un quelconque bâtiment. Des activités liées à une utilisation domestique, même relativement courte, laisseraient davantage de traces probantes, artefacts mobiliers ou autres. Or l'indigence de ces vestiges, tant céramiques que lithiques, est particulièrement notable. Peut-on alors suggérer l'hypothèse d'un abandon très rapide, par exemple en cours d'édification, d'une habitation ou bien celle de la disparition des vestiges et artefacts présents dans les couches superficielles ?
- 123 L'agencement des structures et la présence de dépôts notamment organiques (charbons de bois, coquilles de noisette...) dans certaines d'entre elles doivent soulever quelques interrogations. Par défaut, mais aussi en regard de cette réalité archéologique, il convient peut-être alors de faire appel à d'autres interprétations pour tenter d'appréhender le site de Kervignac.

Quelle autre hypothèse ?

- 124 L'idée que les principales structures excavées regroupées au centre de l'ensemble néolithique (F1 à F10) soient contemporaines ne semble pas faire de doute, cependant aucun recoupement de structures n'est observable. L'argument se voit renforcé par la nature même de ces excavations, de morphologies assez similaires, et surtout par la présence récurrente de pierres disposées au fond et sur les parois de chacune d'elles. Ce sont surtout les dalles posées à plat au fond des trous qui interpellent. Quelle est leur fonction si l'on considère que les autres blocs, comme cela semble bien être le cas, sont destinés au calage d'un élément érigé ? La nature de ces calages observés, par exemple dans la fosse F9, évoque l'implantation de poteaux en bois. Dans l'hypothèse où ils ne seraient pas destinés à supporter la charpente d'un bâtiment, quelle peut être alors leur vocation ?
- 125 Un premier parallèle morphologique peut être proposé avec les alignements du Moulin de Cojou à Saint-Just (Ille-et-Vilaine), plus précisément la partie orientale de la file sud. Il s'agissait là de « mâts » d'une vingtaine de centimètre de diamètre disposés en alternance plus ou moins régulière avec des menhirs en quartz et en schiste (Le Roux *et al.*, 1989 ; Briard *et al.*, 1995, p. 13-17).
- 126 Fouillé récemment, un autre site tout aussi imposant et beaucoup plus proche de Kervignac est celui des alignements mégalithiques de Belz (Morbihan), où une fosse de calage présente les mêmes caractéristiques qu'à Kervignac (Morzadec et Mare, 2005 ; Hinguant *et al.*, 2008). Cependant, alors que la dalle de fond posée à plat semble très utile dans le cadre de Kervignac (un poteau de bois serait ainsi protégé du pourrissement), la fonction du même dispositif constaté à Belz serait un moyen d'éviter au bloc de granite d'une masse élevée de s'enfoncer dans un substrat peu résistant aux poussées verticales et/ou de faciliter sa mise en équilibre par rotation sur une surface dure.
- 127 Par ailleurs, la présence de restes végétaux carbonisés sous la plupart de ces dalles (en F1, F4, F5-F6, F8-F9) – et notamment de fragments de coquilles de noisettes – demeure singulière, mais il ne s'agit pas d'un cas unique. En effet, plusieurs occurrences sont attestées dans la région (Hamon, 2008), dont nous ne donnons ici que quelques exemples. Les charbons de bois, graines et coquilles de noisettes carbonisées retrouvées au fond d'une fosse néolithique sur le site de Kerléan à Concarneau (Finistère) constituent un cas proche pour ne pas dire contemporain de ce type de dépôt. Outre ces restes végétaux, la fosse contenait, sous des dalles (deux meules dormantes) disposées à plat, une coupe-à-socle (Hinguant, *dir.*, 2002). Le second exemple, déjà évoqué, est celui des alignements mégalithiques de Belz où la fosse de calage d'un menhir a livré des restes végétaux carbonisés placés sous une dalle disposée à plat (Hinguant *et al.*, 2008). Enfin, pour donner un dernier exemple en contexte de tertre funéraire conservé, plusieurs fosses situées autour du coffre central de Lannec-er-Gadouer à Erdeven (Morbihan) contenaient des restes végétaux carbonisés déposés volontairement (Cassen *et al.*, 2000). Les quelques poignées de charbons de bois jetées au fond du trou avant l'installation du dispositif y semblent de toute évidence participer d'une « offrande », geste connu dans de nombreuses cultures et avec des exemples à toutes périodes. Les rares fragments de céramiques retrouvés associés dans le comblement des excavations de Kervignac nous confortent dans l'interprétation de gestes « rituels » plutôt que de vulgaires rebus issus d'un sol démantelé et simplement piégés dans les trous.

- 128 À ce stade de la discussion, le lecteur comprendra que nous souhaitons simplement, à partir de l'exemple de Kervignac, attirer l'attention sur les difficultés d'interprétation auxquelles nous y avons été confrontés, la prudence voulant que l'on s'arrête aux simples critères descriptifs. Ainsi devons-nous considérer des structures élaborées dont l'agencement écarte toute possibilité de bâtiment mais dont la fonction de maintien d'éléments dressés est évidente. Dès lors, pouvons-nous oser une hypothèse de restitution ? Un monument (funéraire ou non) constitué d'une aire de « mâts » en bois. Ce serait à nos yeux une proposition qu'il faudrait au moins mettre à l'épreuve...

L'occupation de l'âge du Bronze

- 129 L'ensemble de l'âge du Bronze, réduit en termes d'étendue et de nombre de structures, ne trouve guère d'équivalent dans la littérature. Comme pour le site néolithique, il semble que nous ayons à faire à une occupation assez courte, sans lien avec une activité domestique évidente et pour laquelle l'interprétation demeure alors délicate.
- 130 À en croire les données du diagnostic et nos propres investigations sur le terrain, nous pensons avoir découvert la totalité des vestiges conservés (l'extension du décapage vers l'ouest le montre). Nous attirons cependant l'attention à nouveau sur le fait que seules les structures les plus profondes sont restées lisibles. Un hiatus apparent de 3000 ans n'est-il pas simplement dû au fait que les structures des occupations intermédiaires étaient moins profondes ? Par ailleurs, nous n'avons pas d'estimation concernant la perte probable par érosion, celle-ci induisant une perte de mobilier notamment. Il peut s'agir, comme souvent, d'une vision tronquée (verticalement ou horizontalement).
- 131 Quelle peut-être alors la fonction d'un tel ensemble ? De par la présence du site néolithique voisin, nous serions tentés d'évoquer un usage similaire. Mais le simple dépôt d'objets comme des vases ou ces pesons de terre cuite issus du « fait 13 » suffit-il à en émettre l'hypothèse ?
- 132 La fosse F59 livre une datation plus en rapport avec la seconde phase d'occupation de Kervignac, qu'avec la première, mais avec des réserves puisque nous obtenons une chronologie inversée (fig. 8). À la base de l'accumulation des nombreux blocs, la plupart brûlés, que constitue l'US 1, un assemblage semble cohérent : il pourrait s'agir du calage d'un élément dressé à cet endroit dont le diamètre, proche de 25 cm, correspondrait plutôt à celui d'un poteau en bois. Là aussi, la présence d'une grosse dalle disposée à plat sous le poteau, scelle elle-même un dépôt de matière organique (cendre et charbons de bois).

Conclusion générale

- 133 Si, sur le plan quantitatif, les données archéologiques issues de la fouille du site du Champ du Château à Kervignac sont relativement pauvres, celles dont on peut tirer une information scientifique, voire de nouvelles connaissances sur les populations néolithiques armoricaines, sont par contre bien réelles.
- 134 Les vestiges identifiés sur ces deux occupations sont donc assez difficiles à interpréter en l'état de leur conservation. Cet ensemble d'excavations, incohérentes pour l'édification d'un quelconque type de bâtiment mais avec présence récurrente de dépôts au fond des structures sous des dalles volontairement posées à plat (restes végétaux carbonisés dont

des coquilles de noisettes), ne laisse finalement pas d'interroger. Le caractère particulier de ce type de découverte en Bretagne constitue cependant un élément qu'il conviendra de ne pas négliger dans le cadre d'une réflexion sur les populations de la première moitié du Ve millénaire.

- 135 Pour l'âge du Bronze moyen, les données quantifiables sont malheureusement encore plus ténues. Elles apportent néanmoins des informations complémentaires sur les occupations contemporaines que l'on connaît si peu en Armorique.
- 136 Enfin, la possibilité d'avoir pu étudier sur le terrain les différentes techniques d'abattage et d'exploitation du granite aux époques pré- et protohistoriques n'est pas le moindre des résultats de cette fouille. Il s'agit là d'une approche rarement mise en œuvre tant ce type d'étude peut paraître anodin. Celle-ci a pourtant brillamment montré comment des gestes aussi simples pouvaient varier dans le temps, s'adaptant aux outils, aux conditions de gisement, aux buts recherchés... C'est là un axe de recherche qu'il conviendra de privilégier chaque fois que les données de terrain le justifieront. Les exemples récents de découvertes de carrières néolithiques à proximité de monuments funéraires à Plouhinec dans le Finistère (Le Goffic, 2006) et à Saint-Nicolas-du-Pélem dans les Côtes-d'Armor (Nicolas, 2006) devraient par exemple autoriser une confrontation des études techniques dans un domaine encore méconnu de l'activité des premiers agriculteurs. L'identification de stigmates de taille sur des matériaux souvent ingrats à observer peut également permettre de distinguer l'utilisation d'outils lithiques ou métalliques, voire d'identifier les outils en question.

Les auteurs tiennent à remercier pour leur implication ou leur avis leurs collègues Mesdames Christine Boujot, Gwenaëlle Hamon, Françoise Labaune-Jean, et Messieurs Stéphane Blanchet, Philippe Forré, Jean-Noël Guyodo.

RÉSUMÉS

Le site concerne deux occupations distinctes pour lesquelles les résultats obtenus sont disparates. L'occupation néolithique, délicate à interpréter, est contemporaine du premier mégalithisme. L'âge du Bronze est, quant à lui, représenté par quelques structures excavées et un petit corpus céramique. Par ailleurs, la présence de carrières ainsi que de gros blocs dans les structures néolithiques et protohistoriques a permis une approche des techniques d'extraction et du travail de la pierre, domaine d'étude si peu abordé et publié jusqu'ici.

The site has two distinct occupations of disparate character. The Neolithic relates to the early megalithic period. The Bronze Age is represented by some cut features and a small ceramic assemblage. However, the presence of quarries as well as large blocks in the Neolithic and Protohistoric features enabled study of the techniques of extraction and working stone, an area rarely considered or published previously.

AUTEURS

XAVIER HENAFF

Inrap Grand-Ouest – 37 rue du Bignon, CS 67737, 35577 Cesson-Sévigné

STÉPHAN HINGUANT

Inrap Grand-Ouest – 37 rue du Bignon, CS 67737, 35577 Cesson-Sévigné

ÉRIC GAUMÉ

Inrap Grand-Ouest – 37 rue du Bignon, CS 67737, 35577 Cesson-Sévigné

ROZENN COLLETER

Inrap Grand-Ouest – 37 rue du Bignon, CS 67737, 35577 Cesson-Sévigné

NANCY MARCOUX

UMR 6566 du CNRS, CReAAH – Campus de Beaulieu, bat. 24-25, 35042 Rennes cedex