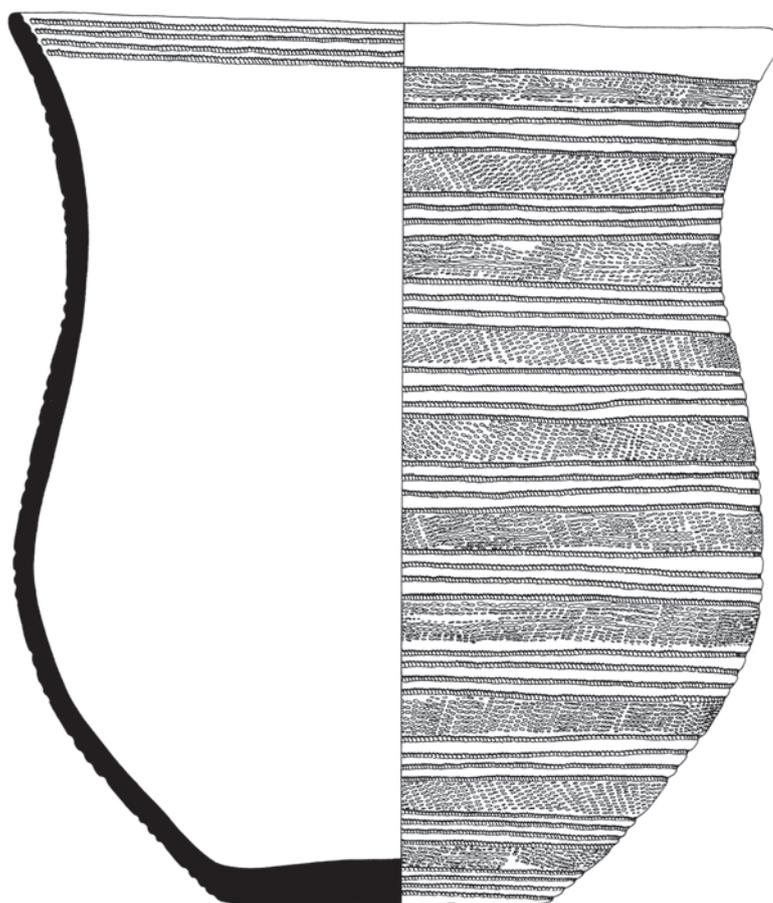


INTERNÉO 8 - 2010

Journée d'information du 20 novembre 2010, Paris



ouvrage publié par l'Association pour les Etudes
Interrégionales sur le Néolithique (INTERNÉO)
et la Société Préhistorique Française

INTERNÉO

L'Association pour les études interrégionales sur le Néolithique (INTERNÉO), association régie par la loi du 1^{er} juillet 1901, a été créée le 15 décembre 1990, et déclarée à la sous-préfecture de Saint-Germain-en-Laye le 07/03/91 (publication au JO du 3/04/91).

Son objet est d'organiser des colloques, congrès, séminaires et autres manifestations scientifiques propres à faciliter les contacts entre chercheurs, de publier le résultat de ces recherches, et, d'une manière générale, de favoriser le développement des recherches sur le Néolithique en France. La constitution de l'association a permis d'officialiser une pratique qui remontait à 1972, dans laquelle un groupe consultatif réuni autour de Henri Carré, fondateur, sollicitait les organisateurs des colloques annuels (pour l'essentiel les Directions des Antiquités préhistoriques).

Afin de favoriser l'articulation avec les Rencontres méridionales de Préhistoire récente, il a été décidé - à Poitiers en 1994 - que les Colloques interrégionaux sur le Néolithique auraient une périodicité bisannuelle à partir de 1996. Soucieuse de préserver le lien entre les chercheurs et la dynamique de la recherche, l'association INTERNÉO s'est en même temps engagée à organiser, une année sur deux en alternance avec le colloque, une journée d'information réservée en priorité à des communications d'actualité (Le XXIX^{ème} Colloque interrégional sur le Néolithique s'est tenu à Villeneuve-d'Ascq en 2009).

Le principe retenu est le suivant : un appel à communication est lancé en avril, par l'intermédiaire d'une 1^{ère} circulaire; une quinzaine de communications de 15 minutes sont retenues par les organisateurs (désignés à chaque assemblée générale précédente) ; les communicants adressent un texte de 4 à 10 pages (illustration comprises) deux mois avant la réunion ; ces textes sont réunis en un recueil d'environ 150 pages, remis à chaque participant le jour de la rencontre, contre un droit modique d'inscription qui vaut cotisation annuelle à l'association.

La Série de volumes intitulée « INTERNÉO X, Journée d'information du... » comporte 7 volumes ; celui-ci est donc le huitième de la série (Cf. liste en dernière page de ce volume)

Siège social

Université Paris 1
Centre de Recherches Protohistoriques
3 rue Michelet
F - 75006 Paris

Composition du bureau en 2007 :

Président : Cyrille Billard
Secrétaire : Marie Besse
Trésorier : Ivan Praud

Conseil d'administration

Tiers renouvelable en 2010 : François Giligny, Roland Irribarria, Ivan Praud
Tiers renouvelable en 2011 : Cyrille Billard, Lamys Hachem, Anne Ropars
Tiers renouvelable en 2012 : Marie Besse, Françoise Bostyn, Cynthia Jaulneau

Organisateurs de la journée du 20 novembre 2010 et édition du volume

Marie Besse et Ivan Praud

La mise en pages a été réalisée avec l'aide de Jean Gabriel Elia (Département d'anthropologie,

Université de Genève)

Illustration de couverture : gobelet campaniforme découvert dans la tombe de Hégenheim (Haut-Rhin)(Cf. Denaire, Jeunesse et Lefranc, ce volume).

SOMMAIRE

| | |
|--|-----|
| Adieux à Gérard BAILLOUD et à Yves LANCHON | 7 |
| Sandrine FOURNAND, Pierre ALLARD, Emmanuelle BONNAIRE, Kai FECHNER, Lamys HACHEM, Caroline HAMON, Yolaine MAIGROT, Katia MEUNIER et Aurélie SALAVERT Un habitat rubané à Pont-sur-Seine/Marnay-sur-Seine (Aube) | 9 |
| Thierry LOGEL et Caroline SCHAAL Apports des données archéologiques et carpologiques d'une maison rubanée (Soultz-Florival, Haut-Rhin, Alsace, France) | 23 |
| Katia MEUNIER et Anaïck SAMZUN Balloy «la Haute Borne» (Seine-et-Marne), un site du Villeneuve-Saint-Germain ancien. Présentation des structures et de la culture matérielle | 35 |
| Frédéric DUPONT, François FOURIAUX, Nicolas GARMOND, Colas GUERET, Roland IRRIBARRIA et Apolline LOUIS Le « Vallier Ouest » à Mainvilliers (Eure-et-Loir). Un site du Villeneuve-Saint-Germain final entre Loire et Seine | 47 |
| Bruno DUCHENE, Alessio BANDELLI et Christophe LAURELUT Une fosse Menneville à Rethel « Les Vallières » (Ardennes) | 63 |
| Stéphanie CLEMENT-SAULEAU, Emmanuel GHESQUIÈRE, David GIAZZON, Sébastien GIAZZON, Cyril MARCIGNY, Jean-Marc PALLUAU et Laurent VIPARD L'enceinte néolithique moyen de Saint-Martin-de-Fontenay «Le Diguët» (Calvados) : présentation liminaire | 71 |
| Marianne DECKERS, William DEVRIENDT et Caroline GUTIERREZ L'enceinte néolithique de Brunémont (Nord) : approche préliminaire | 81 |
| Arnaud REMY et Christophe LAURELUT Plichancourt « les Communes » (Marne), une enceinte du néolithique moyen aux marges du Bassin parisien. Premières données | 89 |
| Loïc JAMMET-REYNAL, Pierre PÉTREQUIN et Marie BESSE Définition du Néolithique Moyen Bourguignon du Jura (4200 – 3600 av. J.-C.). Premiers résultats | 101 |
| Vincent DESBROSSE et Virginie PELTIER Pont-sur-Seine, Le Haut de Launoy : premier aperçu des fouilles 2009 et 2010 | 111 |
| Johan LECORNUÉ L'occupation néolithique du site de Passy « La Truie Pendue » (Yonne) | 117 |
| Romana BLASER, Roland IRRIBARRIA, Christine CHAUSSÉ, Fabrice MARTI, Laure PECQUEUR et Bénédicte SOUFFI Neuville-sur-Oise « Chemin fin d'Oise », site néolithique diachronique à la confluence de la Seine et de l'Oise, résultats préliminaires | 129 |
| Jean-Yves NOEL , Gabriel CHAMAUX et la collaboration de Johannes MUSCH Taphonomie et implantations anciennes, méthodes d'approche de niveaux archéologiques perturbés. Le cas du site Néolithique moyen et récent d'Auneau « Le Parc » (Eure-et-Loir) | 143 |
| Anthony DENAIRE, Christian JEUNESSE et Philippe LEFRANC Nouvelles données sur la séquence Néolithique final II – Bronze ancien en Alsace | 155 |
| David GÂCHE et Nicolas FROMONT Premiers éléments sur les occupations pré- et protohistoriques du site du «Mané-Roullarde» à La Trinité-sur-Mer (Morbihan) | 169 |



ADIEU GÉRARD, ADIEU YVES



Le Comité Scientifique d'Internéo a souhaité dédier les Actes de la Journée Internéo 8-2010 à deux grandes personnalités de l'archéologie néolithique récemment décédées. Gérard Bailloud et Yves Lanchon nous ont en effet quittés à quelques semaines d'intervalle, durant cette année, laissant désormais vide la place importante qu'ils ont tenue, chacun en leur temps et à leur manière, dans la recherche archéologique. Nos pensées se tournent aussi vers notre amie Jacqueline Chastel, ingénieur au S.R.A. Rhône-Alpes, dont le décès la même année a plongé tous ses proches dans une pareille stupeur. A côté de la peine qu'elle procure, cette mort nous prive d'une défenseuse compétente et expérimentée du Service Public et d'un lien scientifique important vers le Sud.

Amis très chers, très proches compagnons de travail d'Yves depuis des décennies et parmi les derniers étudiants de Gérard, il nous est revenu l'honneur d'adresser par ces quelques lignes et au nom de tous, un infiniment triste salut respectueux à leur humanité et à leur œuvre.

Yves reste l'un de nos plus chers amis autant qu'il fut un équipier passionnant, un camarade-chercheur et un fidèle complice. Des mutineries de 17 au Service Public de l'Archéologie préventive, en passant par les Comités de soldats des années 70, les intérêts et l'implication du chercheur étaient vastes. Sa passion pour l'Histoire des Hommes ne se concevait que dans celle des sociétés, historiques ou préhistoriques. S'il aimait avec gourmandise les vestiges matériels du Néolithique ancien, il se battait aussi pour qu'ils deviennent un bien collectif que notre société contemporaine devait respecter : telle une richesse naturelle indispensable comme l'eau et l'air pur. Seul responsable ou en binôme, mais toujours en équipe, Yves cherchait passionnément et trouvait souvent ; on lui doit ainsi plusieurs découvertes majeures pour le Néolithique ; on lui doit surtout d'avoir su en rendre compte avec intérêt, rigueur et simplicité.

Gérard fut un de nos maîtres en Archéologie : les grandes lignes qui trament encore aujourd'hui notre compréhension des premières sociétés paysannes du Nord de la France résultent de ses recherches. Il fut aussi durant quelques années un bienveillant directeur d'équipe et un « discret », mais curieux et exigeant animateur de séminaires à l'Université de Paris I. Son immense parcours scientifique, nourri de la curiosité du chercheur, d'une formidable érudition, d'une étonnante inspiration et d'une grande lucidité a sans aucun doute permis la trajectoire pourtant fort différente d'Yves Lanchon. Comme beaucoup d'autres, Yves a puisé à l'œuvre de ce défricheur, bu à cette source primordiale du Néolithique du nord de la France pour mener sa réflexion et ses travaux ; il respectait profondément l'œuvre du vieux maître et s'y référait encore souvent. En retour Gérard a souvent apprécié d'entendre Yves confirmer par un éclairage plus net ses propres hypothèses initiales ou les enrichir d'une complexité qu'en chercheur lucide il soupçonnait dès l'origine.

Ainsi, par-delà les contextes historiques très différents où chacun exerça son art, par-delà les dissemblances de leur personnalité, il apparaît qu'au moins un fil solide relie les deux trajectoires : l'un comme l'autre aimait, recherchait et respectait les données, issues de modestes fouilles et de collections inédites ou d'opérations « industrielles » lourdes, pour produire des récits ou des hypothèses testables. Gérard excellait dans la synthèse à partir souvent de quelques brins ; passablement solitaire, il défricha un chemin pour l'Histoire du Néolithique de la France. Yves s'efforça d'en élargir l'échan-

tillon, d'en traiter la variabilité, comme sa génération avait appris à le faire. C'est donc une véritable filiation scientifique qui relie les deux disparus.

D'autres formateurs et formatrices ont bien sûr initié le parcours d'Yves Lanchon, à l'Université ou sur le terrain ; et nous pouvons, en amis et frère et sœur d'Archéologie, témoigner avec et pour lui de ces merveilleuses conditions d'apprentissage... où l'empreinte de Gérard Bailloud ne se confond pas avec celle des autres maîtres.

L'équipe de Protohistoire européenne de la MAE de Nanterre aura donc perdu, coup sur coup, l'un de ses co-directeurs et l'un de ses fondateurs historiques ; et l'Inrap l'un de ces cadres scientifiques majeurs. Gérard Bailloud manquait déjà depuis plusieurs années pour sa lecture acérée et sa compréhension intime des assemblages de vestiges néolithiques dans leurs dimensions temporelles et géographiques. Yves Lanchon manquera désormais aussi et spécifiquement pour sa pratique d'une recherche collective au bénéfice du plus grand nombre ; le leader-animateur de recherche qu'il était manquera autant que le chercheur rigoureux et original.

Malgré une immense tristesse, nous tenons à rappeler, en guise d'adieu public, la chance qui nous fut donnée de connaître ces belles personnes dont le regard et le sourire, brillants et malicieux, illuminent déjà notre mémoire.

Françoise Bostyn et Jérôme Dubouloz
Equipe de Protohistoire européenne, UMR 7041, Inrap, CNRS

UN HABITAT RUBANE A PONT-SUR-SEINE/MARNAY-SUR-SEINE (AUBE)

Sandrine FOURNAND, Pierre ALLARD, Emmanuelle BONNAIRE, Lamys HACHEM, Caroline HAMON, Yolaine MAIGROT, Katia MEUNIER et Aurélie SALAVERT

Introduction

Le site de Pont-sur-Seine/Marnay-sur-Seine « La Gravière » (Fournand, 2010) se situe en Champagne-Ardenne, à l'extrême nord-ouest du département de l'Aube (10), dans le Nogentais (fig. 1). Cette zone est très riche du point de vue archéologique. Des suivis de travaux, des fouilles programmées, préventives et des diagnostics ont permis la mise au jour de nombreux sites du Néolithique ancien à nos jours. Le dépôt d'un projet d'aménagement d'une usine d'agro-carburant, par le groupe Soufflet, a donné lieu à un diagnostic en 2006 sur 47 ha (Verrier, 2006). Sept occupations distinctes ont été identifiées. Les périodes se répartissent du Néolithique ancien au haut Moyen-Age. La fouille de ces entités s'est déroulée de février à septembre 2007, par cinq équipes différentes de l'Inrap pour un total de 11,5 ha. (fig. 2)

La zone présentée ici correspond à une surface décapée de 3,5 ha.

L'occupation néolithique se développe du Néolithique ancien (étape finale du Rubané Récent du Bassin Parisien), au Néolithique récent. Seule l'occupation rubanée sera présentée à travers les structures qui la composent et le mobilier qui lui est associé. Deux unités d'habitation comprenant maison et fosses latérales, ainsi que des fosses isolées, ont été découvertes. Les résultats des études de la céramique, de l'industrie lithique et de la faune permettent d'apporter des éléments concernant l'étape finale du Rubané Récent du Bassin parisien dans la région. Des datations radiocarbone ont été réalisées par le laboratoire de Groningen et calibrées à l'aide du logiciel OxCal v3.10 (Bronk Ramsey 2005), les intervalles pris en compte dans le texte sont à 2 et 1 sigma. Les premières analyses anthracologiques sur un habitat du Néolithique ancien en Champagne, associées à la carpologie, nous renseignent sur l'environnement et la gestion du domaine forestier.

La méthodologie d'intervention mise en œuvre sur le terrain a privilégié la fouille manuelle des structures, en carré et en stratigraphie, notamment des fosses latérales et de la fosse 5000. Cette méthode a permis une analyse spatiale (mise en évidence de zones de concentration de mobilier) ainsi que la compréhension du mode d'utilisation des fosses (dynamiques de comblement).

La configuration de l'habitat rubané

Le site se matérialise sous la forme d'un habitat groupé constitué de deux maisons avec trous de poteau et fosses latérales conservés (n°I, 5016, 5097 et n°II, 2006, 2007, 2037) et de cinq fosses isolées (5000, 5004, 5008, 2008, 2015).

La conservation des structures est très différente entre la maison I et la maison II. Toutes deux sont implantées dans un substrat loessique dans lequel affleurent ponctuellement des buttes de graviers ou de craie constitutives des terrasses de la Seine. Topographiquement, les unités d'habitation se situent sur une légère proéminence entre deux vallons secs. On notera également une faible pente entre la maison I (autour de 68,50 m NGF) et la maison II (entre 69 et 69,50 m NGF).

La localisation des unités d'habitation laisse supposer que l'on se trouve dans la limite sud du site et que le village proprement dit se développe au nord, aucun indice matériel n'ayant été retrouvé à l'est ou à l'ouest. Malheureusement, la présence de la voie ferrée et du canal ont peut-être induit une destruction majeure des structures. Le mobilier néolithique ramassé lors d'un décapage au nord du canal, en vue d'y déposer les boues de curage, permet de suggérer un développement dans le méandre entre les deux vallons secs.

Les bâtiments et leurs fosses

La maison I (fig. 3)

Cette maison est trapézoïdale (typologie Coudart, 1998), orientée strictement est/ouest. De grande dimension, huit tiers pour 25 m de long, elle possède un plan assez classique pour le RRBP avec une ante probable, un couloir d'entrée, deux travées, un couloir et trois travées arrière.

Une partie de la paroi sud ainsi que plusieurs trous de poteau de tierce et de l'ante ont été coupés ou oblitérés par le fossé d'enclos 5015 daté du Bronze final.

La largeur varie de 6 m à l'ouest à 7,70 m à l'est.

La paroi sud comporte 24 trous de poteau, la paroi nord 25 et les tiers 22.

La fosse latérale sud 5097

Cette dernière est également recoupée par le fossé d'enclos 5015 dans son tiers ouest. Elle est de forme allongée irrégulière, longue de 12,30 m et large de 3,30 m en moyenne. La profondeur maximum atteint 0,50 m.

Six couches de remplissage ont été identifiées. La dynamique de comblement laisse apparaître trois étapes : une période d'ouverture matérialisée par un dépôt de type hydrique stérile, une première étape de remplissage mêlant quelques rejets anthropiques aux altérations de la structure et enfin un apport massif de déchets domestiques et de sédiment. Cette observation induit un dépôt en deux temps des rejets : une accumulation aux abords immédiats de la maison puis une évacuation de l'ensemble dans les fosses.

La fosse latérale nord 5016

A la différence de la précédente, cette fosse dessine nettement deux lobes. Le premier, à l'est, mesure 3,60 m de long par 2,80 m de large pour une profondeur de 0,46 m maximum au centre. Le second, à l'ouest, est beaucoup plus grand avec 5,66 m de longueur par 2,70 m de largeur en moyenne et 0,37 m de profondeur maximum. La dynamique de comblement est identique à celle de la fosse sud, en trois phases avec un dépôt des rejets en deux temps.

La maison II (fig. 4)

Cette maison est légèrement trapézoïdale, orientée ouest-nord-ouest/est-sud-est (114°E). Sa forme est estimée du fait de sa mauvaise conservation en comparaison de la maison I. Seulement vingt-six trous de poteau sont identifiés. Un dernier a été vu au décapage mais son arasement n'a pas permis de le fouiller. La longueur conservée est de 16 m environ. Cinq tiers sont visibles. Les deux principales composent le couloir central autour duquel semblent se développer, à l'est, deux travées et un couloir d'entrée et à l'ouest deux travées. Ce schéma est hypothétique compte tenu de l'absence de nombreux trous de poteau, cependant il semble cohérent et rapproche l'architecture de cette maison de celle de la maison I ; seul le gabarit diffère.

La largeur varie de 3,30 m à l'ouest à 4 m à l'est.

La fosse latérale nord 2006

Cette fosse latérale est la seule réellement observable, l'érosion du côté sud de la maison n'ayant laissé que quelques traces perceptibles à l'avant et à l'arrière.

La structure 2006 est longue de 6,60 m et large de 2,40 m en moyenne. L'observation des coupes permet de distinguer trois creusements successifs, réalisés d'est en ouest.

La dynamique de comblement est identique à celle des deux fosses précédemment décrites, en trois phases avec dépôt des rejets en deux temps.

La zone de concentration de mobilier 2007.

Compte tenu de sa localisation, il semble que cette concentration de mobilier, importante par rapport au reste des structures de la maison II, corresponde aux vestiges de la fosse latérale sud. Malheureusement aucune forme n'a été perçue en plan. Par contre, si l'on compare avec la maison I, la position en partie avant de la maison est identique.

Les fosses isolées

Autour de la maison I

La fosse 5000

Au même titre que les fosses 5016 et 5097, cette structure a été fouillée manuellement. Sa forme complète est inconnue puisque la tranchée de diagnostic est venue oblitérer son extrémité ouest. Les dimensions restantes atteignent 6,20 m en longueur nord-sud et 4,60 m en largeur est-ouest pour une profondeur maximum de 0,60 m.

La fouille a permis de mettre en évidence le creusement successif de deux lobes.

Le remplissage des deux lobes diffère. Le premier semble rebouché très rapidement, sans dépôt hydrique ; quant au second, la dynamique de comblement est analogue aux fosses latérales sus-décrites.

La fosse 5004

En plan, elle se présente sous la forme d'un ovale irrégulier de 1,66 m de long par 1,30 m de large. La structure est profonde de plus de 2,60 m (le fond n'ayant pas été atteint). Le profil ainsi mis au jour est double. En partie inférieure, il ressemble à un puits en forme de sablier, tandis qu'en partie supérieure il évoque un silo piriforme de 1,30 m de profondeur. L'hypothèse du puits est induite par la forme de la structure et le fait que le matériau extrait ne présente aucun intérêt dans la construction. Quelques exemples ont été mis au jour en France à Cheny (Parruzot, 1956), Echilleuse (Simonin, 1996) ou Ville Saint-Jacques (Issenmann, 2009). Cependant, aucun indice de cuvelage en bois n'a été perçu à la différence de ceux découverts en Allemagne (Harald, 2010).

La fosse 5008

Située le long du bord nord du décapage, cette fosse est oblongue avec une excroissance au sud. Longue de 3,60 m et large de 2,20 m, elle est profonde de 0,28 m maximum. Sa coupe transversale fait apparaître un profil en cuvette. Il pourrait s'agir d'un vestige de fosse latérale correspondant à une maison située hors de la zone décapée.

Autour de la maison II

La fosse 2015

Bien que très arasée et apparaissant sous la forme d'une nappe de limon brun gris ou gris très induré, la fosse 2015 a livré du mobilier qui, malgré une faible quantité, appartient à la même période que celui de la fosse 2006. Les dimensions de cette structure, orientée nord-est/sud-ouest, avoisinent les 6 m de long par 3 m de large en moyenne pour une profondeur maximum de 0,38 m.

La fosse 2037

Localisée au nord-est de la maison I, cette fosse se présente sous forme oblongue, de 2,35 m de long par 1,26 m de large et 0,48 m de profondeur. Il pourrait s'agir d'un vestige de fosse latérale, bien que cette dernière n'ait livré que très peu de mobilier.

Les datations radiocarbone

| N° de structure | Matériau utilisé | Localisation | Datations BP | Calibrage BC |
|-----------------|-------------------|---------------|--------------|--------------|
| 2007 | Os de faune | - | 6090±50 | 5210-4850 |
| 5000 | Graine carbonisée | Prélèvement 2 | 6100±40 | 5210-4910 |
| 5000 | Os de faune | Carré A3 US2 | 6300±60 | 5470-5070 |
| 5004 | Charbon de bois | Fond du puits | 6225±40 | 5310-5050 |
| 5008 | Os de faune | Moitié est | 6130±50 | 5220-4930 |
| 5016 | Os de faune | Carré B2 US1 | 6260±50 | 5340-5050 |
| 5097 | Os de faune | Carré B2 US5 | 5970±50 | 4990-4720 |

Les datations radiocarbone obtenues composent un ensemble homogène à l'exception de la fosse 5097. Les calibrages réalisés vieillissent l'occupation comparativement à l'étude des différents mobiliers, qu'ils soient présentés à 2 ou 1 sigma ; les valeurs à 1 sigma n'affinant pas de beaucoup la

précision. En conséquence, il a été décidé de revoir le protocole suivi pour vérifier si une quelconque source de pollution des échantillons pourrait être la cause de cet écart.

Le mobilier

La céramique : étude de Katia Meunier (fig. 5).

L'ensemble de la céramique rubanée représente 32,6 kg. La répartition est très inégale : un peu plus de 11 kg pour la maison I, 3,7 kg pour la maison II et plus de 11 kg pour la fosse isolée 5000. Le nombre d'individus identifiés est faible en regard du poids de céramique comparativement aux sites contemporains étudiés. Seuls 9 formes non décorées et 15 bords ou tessons décorés ont pu être identifiés. L'absence de décors modelés sur les grands vases à paroi épaisse, ainsi que la rareté de la céramique fine, peuvent expliquer la faiblesse des effectifs. Les décors de celle-ci se caractérisent principalement par des motifs combinant incisions et impressions obtenues avec des peignes de 2 et 3 dents utilisés en impression séparée. On observe la présence de plusieurs influences chrono-culturelles : Rubané Récent de Haute Alsace et de Lorraine en particulier (Meunier, 2009). L'absence de réel référentiel dans la région et le faible effectif d'individus décorés ne permettent pas de trancher de façon définitive quant à l'appartenance à l'étape récente ou finale du RRBP. Les apports de l'industrie lithique et de la faune y contribuent.

L'industrie lithique : étude de Pierre Allard (fig. 5)

La série étudiée compte plus de 2000 silex, tous issus de gisements locaux ou proches. Deux productions distinctes sont mises en évidence : un débitage laminaire de petit gabarit réalisé à la percussion indirecte et un débitage à la percussion dure directe sur éclats non corticaux. Cette dernière est majoritaire. Les outils sur lames concernent essentiellement trois catégories : les lames retouchées, les tronçatures et les burins tandis que l'outillage sur éclat est dominé par les pièces esquillées et les éclats retouchés. Les techniques, de même que l'outillage identifié, sont typiques du RRBP étape finale.

L'outillage macrolithique : étude de Caroline Hamon (fig. 6)

L'industrie macrolithique est très faiblement représentée : une dizaine d'outils de facture assez peu soignée, des éclats de mise en forme et des fragments de blocs indéterminés éclatés à la chauffe. Les outils retrouvés se composent d'un fragment de molette, d'un éclat de ravivage d'un outil de broyage, d'un broyeur-percuteur, de deux fragments de polissoirs, d'un objet indéterminé à surface polie, d'un probable polissoir à rainure et d'un polissoir indéterminé. Malgré la faiblesse de l'échantillon, l'assemblage s'avère caractéristique des ensembles rubanés du Bassin parisien.

La faune : étude de Lamys Hachem (fig. 5)

Le volume total de restes représente 15 kg d'os dont 50% ont pu être déterminés bien que le matériel soit mal conservé. Les animaux domestiques représentent 95% du corpus avec les bovins comme première ressource carnée, les caprinés puis les porcs. La faune sauvage, bien qu'en faible quantité, est majoritairement représentée par le cerf puis l'aurochs. L'importance des caprinés (41,2%) dans la maison I, qui dépasse les bovins, la faible représentation de la chasse et parmi celle-ci la prédominance du cerf, tous ces traits observés sont aussi caractéristiques de l'étape finale du Rubané Récent et du VSG ancien dans les vallées de l'Aisne et de la Marne (Hachem 1995 ; Bedault 2005 ; Bedault et Hachem, 2008 ; Lanchon et al. 2008 ; Bedault 2009)

L'industrie osseuse : étude de Yolaine Maigrot (fig. 6)

L'industrie en matière dure animale ne compte que huit pièces, cinq en os, une en bois de cerf et deux sur dents, toutes retrouvées dans l'unité d'habitation I. L'outillage en os comprend 3 outils (un biseau entier, un fragment de pointe et un fragment d'outil indéterminé), une ébauche de pointe et un déchet de fabrication correspondant au débitage de petits anneaux. Bien que le nombre d'individus soit faible, les caractéristiques techniques et typologiques sont caractéristiques du Néolithique ancien du Bassin parisien.

La carpologie : étude d'Emmanuelle Bonnaire

Les échantillons prélevés dans les fosses latérales et les fosses isolées ne révèlent que des graines carbonisées. Leur conservation est mauvaise ce qui explique la faible densité retrouvée. Les céréales dominent (blé et blé amidonnier) ; le pois, la lentille et la vesce complètent l'assemblage des espèces cultivées.

Les espèces sauvages sont également présentes avec le noisetier, le prunelier et les herbacées. Bien que les données soient indigentes, les informations recueillies sont en adéquation avec les études réalisées sur les sites contemporains.

L'anthracologie : étude d'Aurélié Salavert

Les prélèvements dont sont issus les charbons ont également été utilisés pour l'étude des macro-restes végétaux. La faiblesse du corpus est analogue.

Bien que le ratio n'ait pu être atteint, les taxons rencontrés correspondent aux essences récoltées au Néolithique ancien.

Les analyses présentent le chêne et le pin en majorité, suivis du frêne, de l'orme, du noisetier et des pomoidées ; l'érable et le merisier/cerisier sont également présents.

Ces résultats indiquent l'exploitation de la chênaie mixte et de la forêt riveraine. La présence du pin est à noter du fait de sa rareté dans les échantillons communément étudiés.

L'analyse spatiale du mobilier

La fouille manuelle en carré a permis de cartographier les rejets. A partir de ces répartitions, une mise en évidence de concentrations à l'intérieur des fosses a été tentée afin de définir si des zones d'activité spécifique pouvaient être identifiées. Seule l'unité d'habitation I est prise en compte, l'indigence du mobilier de la seconde ne permettant pas d'obtenir de résultat probant.

Chaque type de mobilier a été traité individuellement (fig. 7, 8, 9) dans un premier temps puis un regroupement total a été réalisé. Trois valeurs ont été prises en compte pour le calcul de la densité : faible, moyenne et forte.

On constate qu'aucun carré n'est vierge de mobilier, bien que les concentrations aient tendance à se localiser à l'avant de la maison.

Les indices de forte densité, au nombre de trois, sont tous concentrés au nord de la maison. Ils regroupent une partie de la fosse latérale 5016, le silo 5004 et une partie de la fosse isolée 5000.

Cette répartition spatiale du mobilier pourrait correspondre à une aire de travail spécifique, hors de la maison, liée aux céréales par exemple avec la présence du silo, l'association de faucilles, de graines et de céramiques. Cependant, on ne peut pas exclure la présence d'une autre unité d'habitation en bordure de décapage. Dans ce cas, nous nous trouverions dans une zone de rejet entre deux maisons.

Les études réalisées sur des ensembles plus conséquents comme à Bucy-le-Long « La Fosselle » (Boiron, 2007) par exemple ou dans le cadre d'études de grande ampleur (PCR de la Vallée de l'Aisne, Hamon et al, 2008), mettent en évidence des schémas de répartitions spécifiques entre les habitations. Ce type de synthèse ne nous est pas possible en l'état. Il serait intéressant de compiler les données du Nogentais et de l'Aube afin de comparer avec les études existantes.

La fouille d'un habitat rubané n'est pas courante dans la région, de même que la possibilité de mettre en œuvre des études très complètes. Le site revêt, de ce fait, une grande importance par l'acquisition de nouvelles données, que l'étude des structures et du mobilier apportent sur la connaissance des cultures et de leurs influences. Bien que la taille du site soit faible, il sera possible de relier les résultats avec ceux déjà obtenus sur des occupations contemporaines dans la région et dans les régions limitrophes.

Bibliographie

- BEDAULT L. (2005) – La faune au Néolithique ancien VSG. État de la question. Mémoire de DEA, Anthropologie-Ethnologie-Préhistoire, Université de Paris I – Panthéon-Sorbonne.
- BEDAULT L. (2009) – Ville-Saint-Jacques « les Echats » (VSJ ECH). Les restes osseux du Néolithique ancien. *In* Rapport de fouille, Resp. d'opération R. Inssenmann, SRA Ile-de-France.

- BEDAULT L., HACHEM L., (2008) – Recherches sur les sociétés du Néolithique danubien à partir du Bassin parisien : approche structurelle des données archéozoologiques, in *Fin des traditions danubiennes dans le Néolithique du Bassin parisien et de la Belgique (5100-4700 BC.)*, Namur, 24-25 novembre 2006, L. Burnez-Lanotte, M. Ilett, P. Allard dir., Mémoire XLIV de la Société préhistorique française, Paris, p. 222-243.
- BOIRON L. 2007 - Analyse spatiale du site de Bucy-le-Long «La Fosselle» (Aisne), In *Sociétés néolithiques : Des faits archéologiques aux fonctionnements socio-économiques*, Actes du 27ème colloque interrégional sur le Néolithique, Neuchâtel, 1 et 2 octobre 2005, Lausanne 2007, pp. 303-308.
- COUDART A. 1998 - *Architecture et société néolithique*, Documents d'Archéologie Française n°67.
- FOURNAND S. 2010 – Pont-sur-Seine/Marnay-sur-Seine « La Gravière » (Aube). Rapport de fouille, SRA Champagne-Ardenne, 2010.
- HACHEM L. (1995) - *La faune rubanée de Cuiry-lès-Chaudardes (Aisne, France) ; essai sur la place de l'animal dans la première société néolithique du Bassin parisien*. Thèse de nouveau doctorat, Préhistoire-Ethnologie/Anthropologie, Université de Paris 1, Panthéon Sorbonne, 3 vol.
- HAMON C., ALLARD P., BONNARDIN S., THEVENET C., dir. CAYOL N., CHARTIER M., COUDART A., DUBOULOZ J. FRONTEAU G., GOMART L., HACHEM L., ILETT M., MEUNIER K., MONCHABLON C. 2008 – *Economie et société des populations rubanées de la vallée de l'Aisne*. Rapport d'activité 2008. Projet Collectif de Recherche, Service régional de l'Archéologie, DRAC Nord-Picardie.
- HARALD S. 2010 - Spektrum der Wissenschaft, In *Steinzeit jenseits des Steine*, mars 2010, p. 62-69.
- ISSENMANN R. 2009 - *Les structures de paysage - Ville-Saint-Jacques « Le Fond des Vallées » « Le Bois d'Echallas » (Seine-et-Marne)*. Rapport de fouille, SRA Ile-de-France, 2009, pp. 45-47.
- LANCHON Y., BOSTYN F., HACHEM L., MAIGROT Y., MARTIAL E., avec la collab. de E. BOITARD-BIDAULT 2008 - Le Néolithique ancien dans la Basse vallée de la Marne : l'habitat de Changis-sur-Marne « les Pétraux » (Seine-et-Marne). *Revue Archéologique d'Ile-de-France*, tome 1, p. 43-94.
- MEUNIER K., 2009 - *La céramique du Néolithique ancien dans le sud-est du Bassin parisien*, Thèse de Doctorat, Université de Paris I, 2009, 2 vol.
- PARRUZOT P. 1956 - Rapport sur les fouilles archéologiques exécutées à Cheny (Yonne) durant la campagne 1955-1956, In *Bulletin de la Société Archéologique de Sens, Dossier DOM 350-55*, 10 décembre 1956.
- SIMONIN D. 1996 - *Les habitats néolithiques d'Échilleuses (Loiret). Analyse spatiale des documents archéologiques*. *Revue Archéologique du Loiret* n°21-22.
- VERRIER G. 2006 – Pont-sur-Seine/Marnay « La Gravière », Rapport de diagnostic archéologique, SRA Champagne-Ardenne, 2006.

Sandrine FOURNAND
INRAP GEN
UMR 7041, « Protohistoire européenne »
38 rue des Dâts
51520 Saint-Martin-sur-Le-Pré
sandrine.fournand@inrap.fr

Caroline HAMON
CNRS UMR 7041, « Protohistoire européenne »
Maison de l'Archéologie et de l'Ethnologie
21 rue de l'Université
92023 Nanterre Cedex
caroline.hamon@mae.u-paris10.fr

Pierre ALLARD
CNRS UMR 7055, « Préhistoire et Technologie »
Maison de l'Archéologie et de l'Ethnologie
21 rue de l'Université
92023 Nanterre Cedex
pierre.allard@mae.u-paris10.fr

Yolaine MAIGROT
UMR 7041, « Protohistoire européenne »
Maison de l'Archéologie et de l'Ethnologie
21 rue de l'Université
92023 Nanterre Cedex
yolaine.maigrot@mae.u-paris10.fr

Emmanuelle BONNAIRE
Inrap GEN, laboratoire archéobotanique, Metz
EA3795 GEGENAA, Reims
emmanuelle.bonnaire@wanadoo.fr

Katia MEUNIER
INRAP GES
UMR 7041, « Protohistoire européenne »
Ancienne école de Passy – 18 rue de la Chapelle
89510 Passy
katia.meunier@inrap.fr

Lamys HACHEM
INRAP CIF
UMR 7041, « Protohistoire européenne »
32 rue Delizy
93694 Pantin
lamys.hachem@inrap.fr

Aurélien SALAVERT
UMR7209 : Archéozoologie, Archéobotanique : Sociétés, pratiques et environnements,
CNRS, Museum National d'Histoire Naturelle de Paris
aureliesalavert@hotmail.com

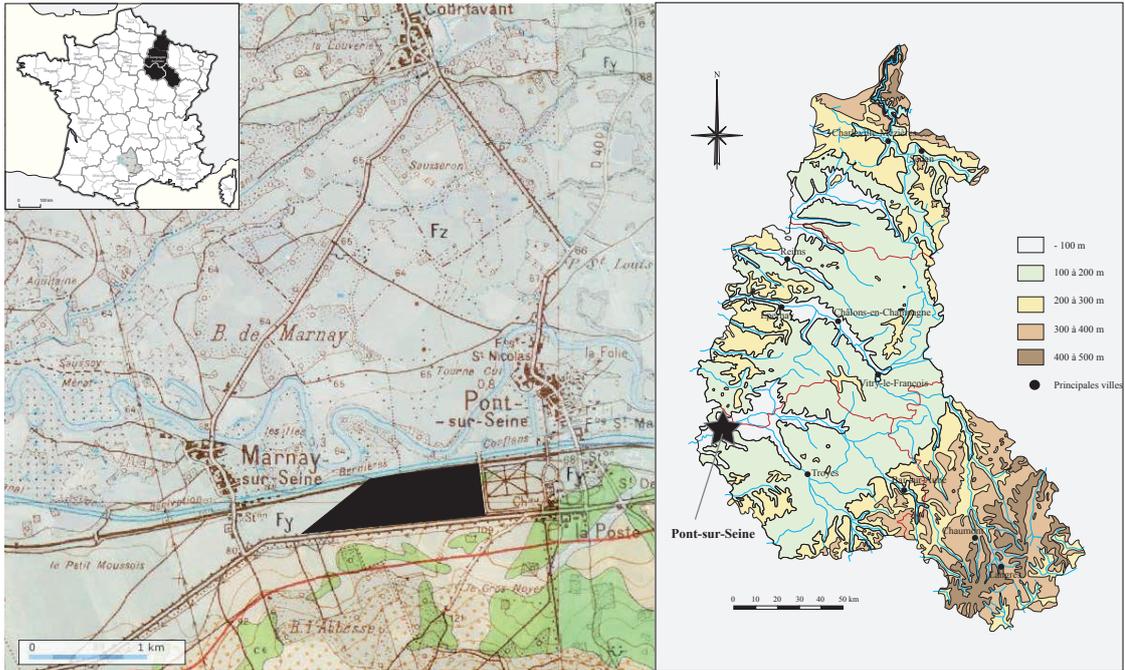


Fig. 1 : localisation de la fouille

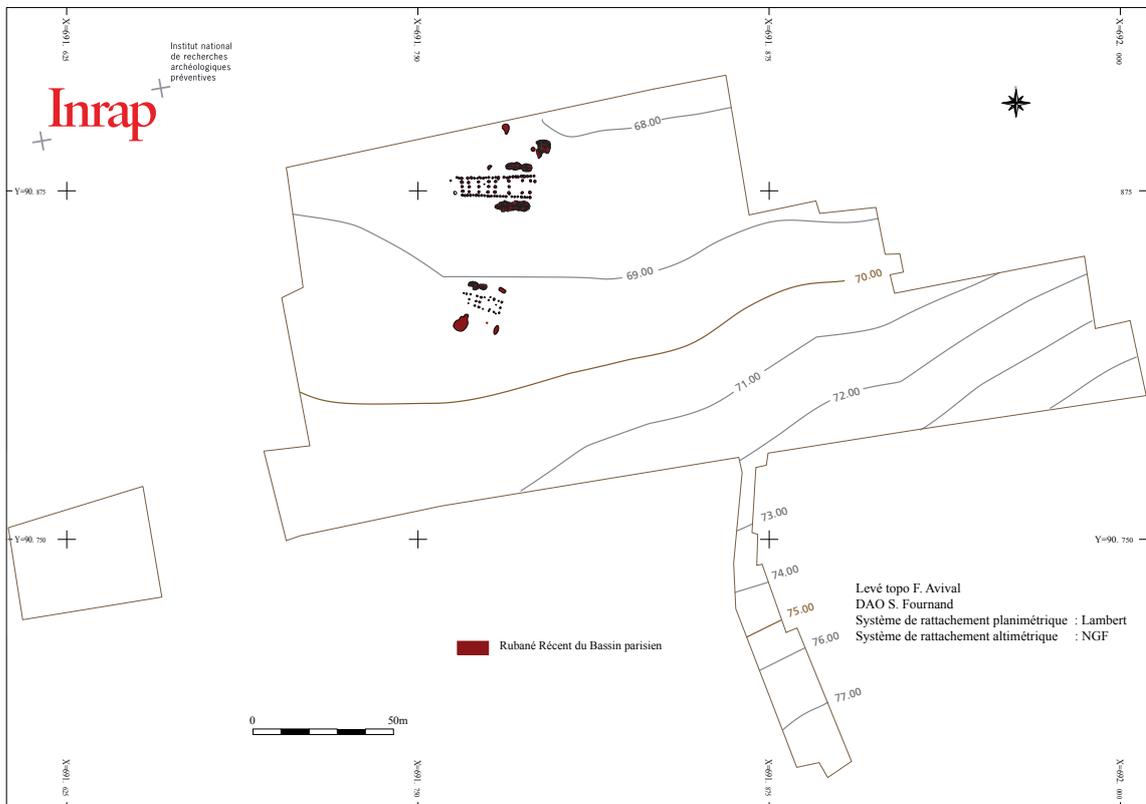
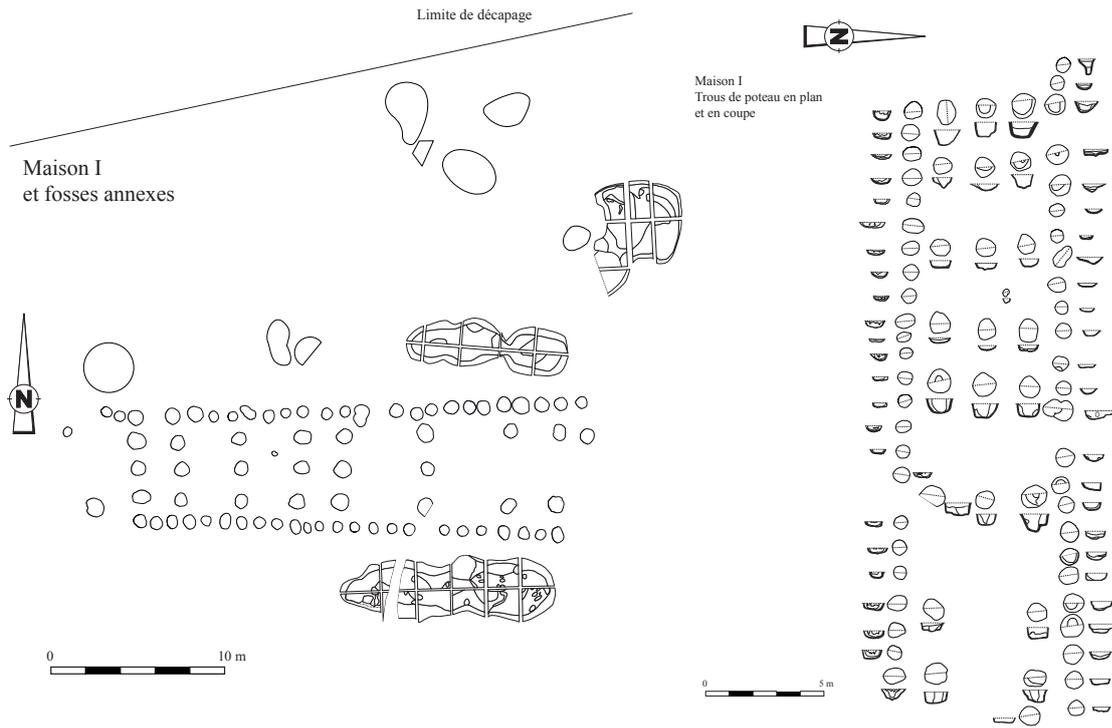


Fig. 2 : plan de la fouille



Maison I
Plans et coupes des fosses latérales 5097 et 5016

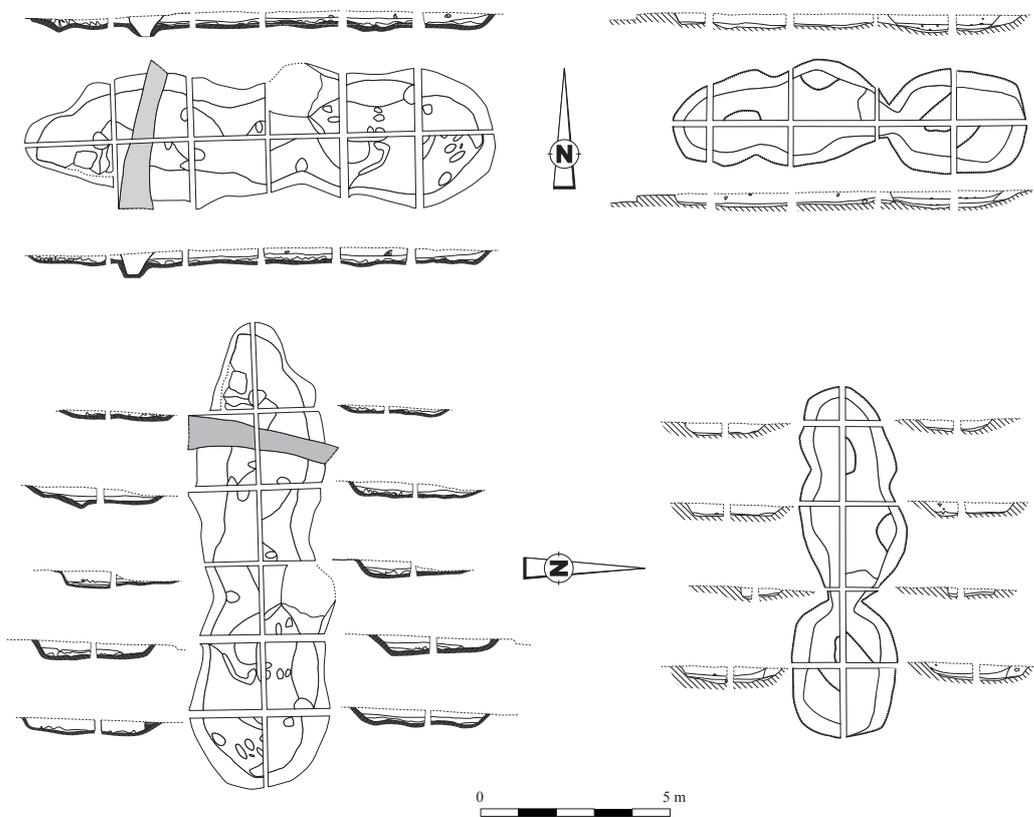
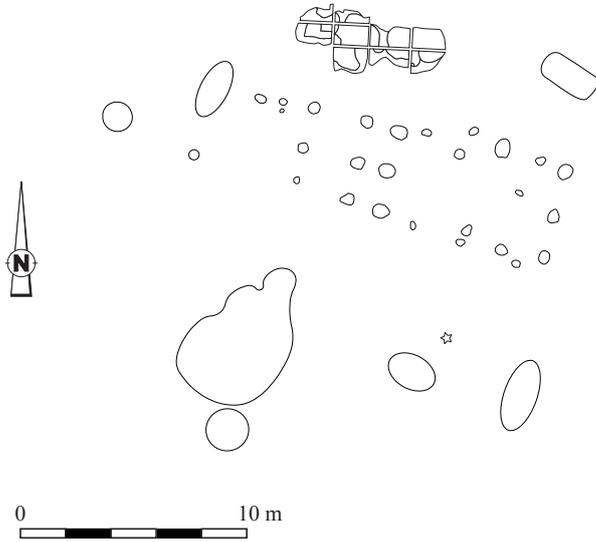
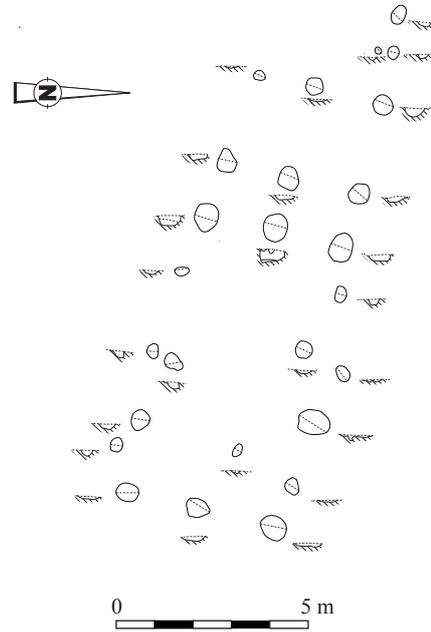


Fig. 3 : plan de l'unité d'habitation I et fosses associées

Maison II
et fosses annexes



Maison II
Trous de poteau en plan et en coupe



Maison II
Plans et coupes de la fosse latérale 2006

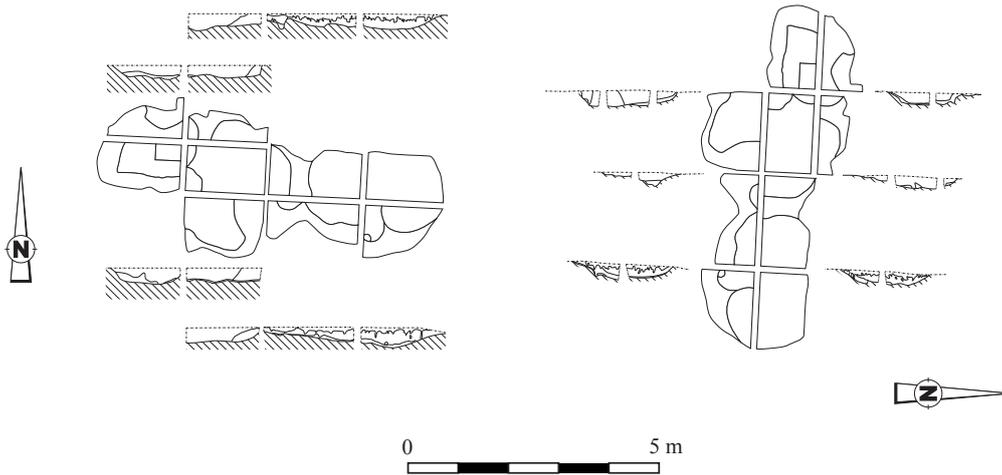
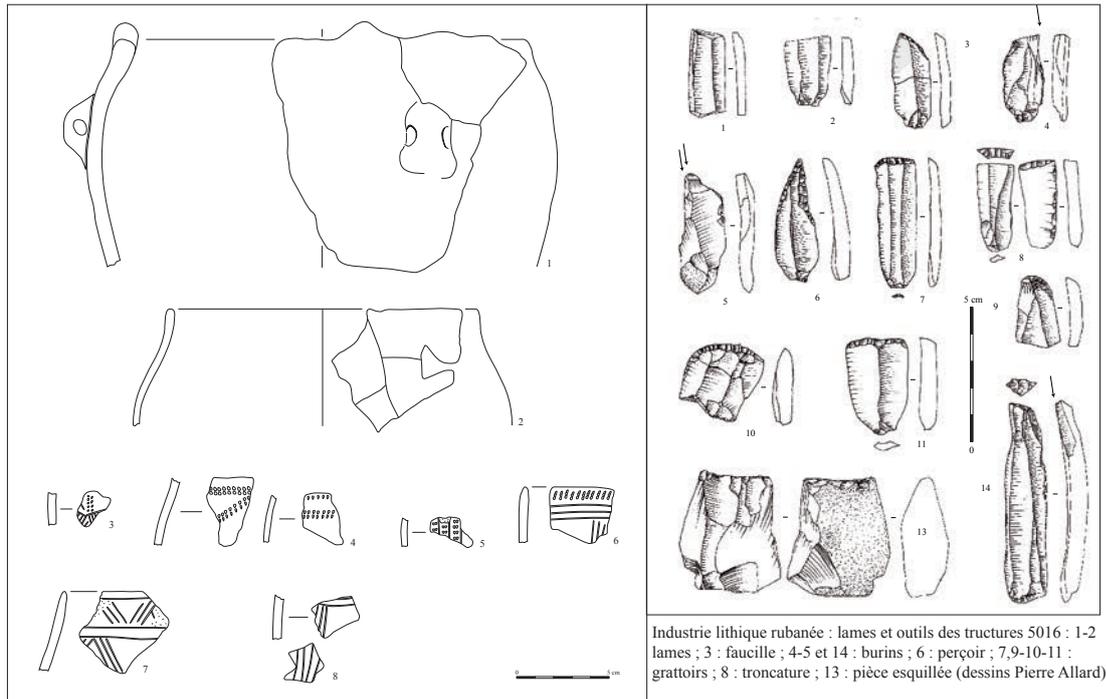
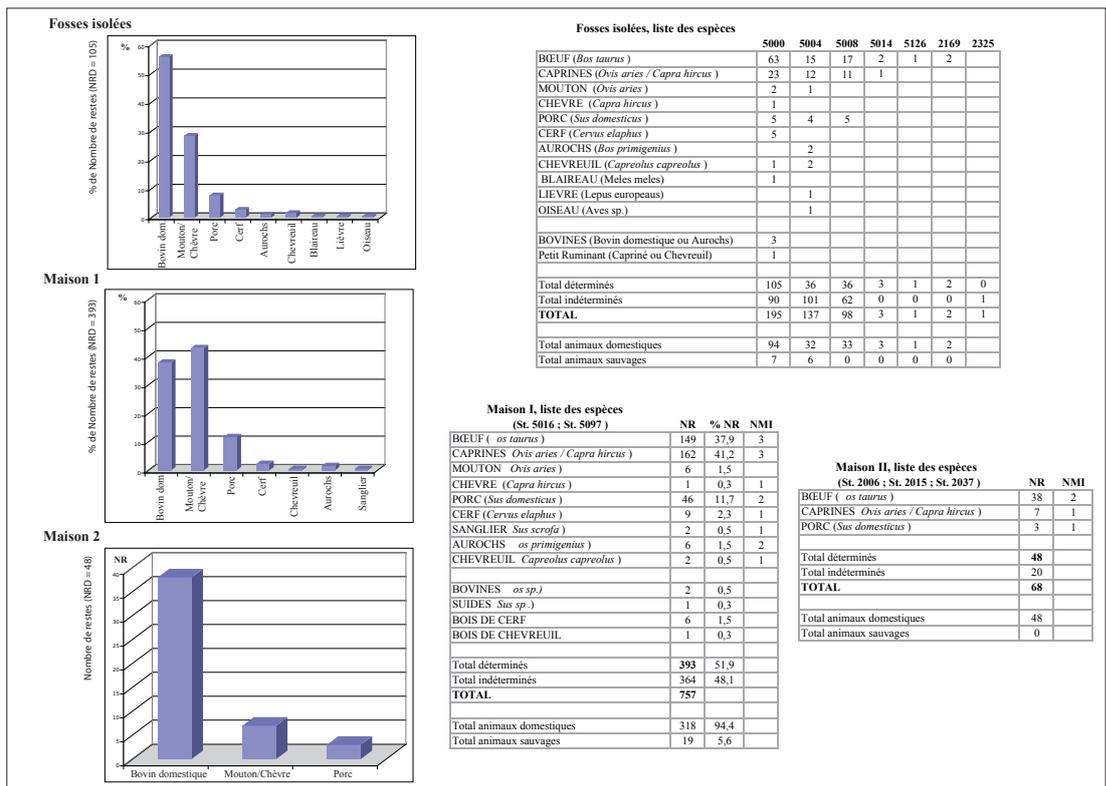


Fig. 4 : plan de l'unité d'habitation II et fosses associées



Industrie lithique rubanée : lames et outils des structures 5016 : 1-2 lames ; 3 : faucille ; 4-5 et 14 : burins ; 6 : perceiro ; 7,9-10-11 : grattoirs ; 8 : troncature ; 13 : pièce esquillée (dessins Pierre Allard)

Echantillonnage de céramique rubanée des fosses 5016 : 1 et 2 et 5097 : 3 à 8 (dessins Katia Meunier)

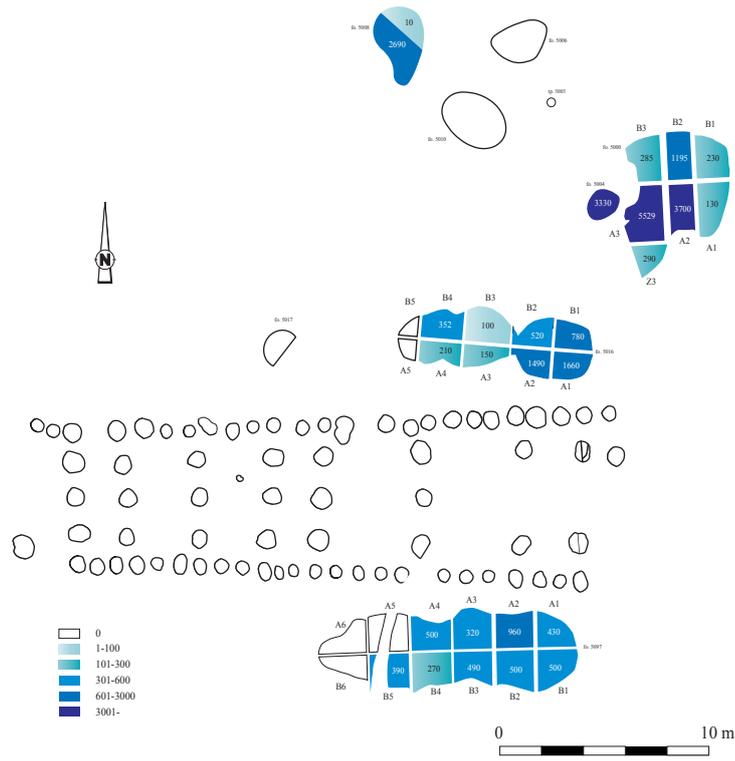


Faune rubanée : espèces présentes dans les fosses de maisons et les fosses isolées (Lamys Hachem)

Fig. 5 : le mobilier rubané : céramique, industrie lithique, faune



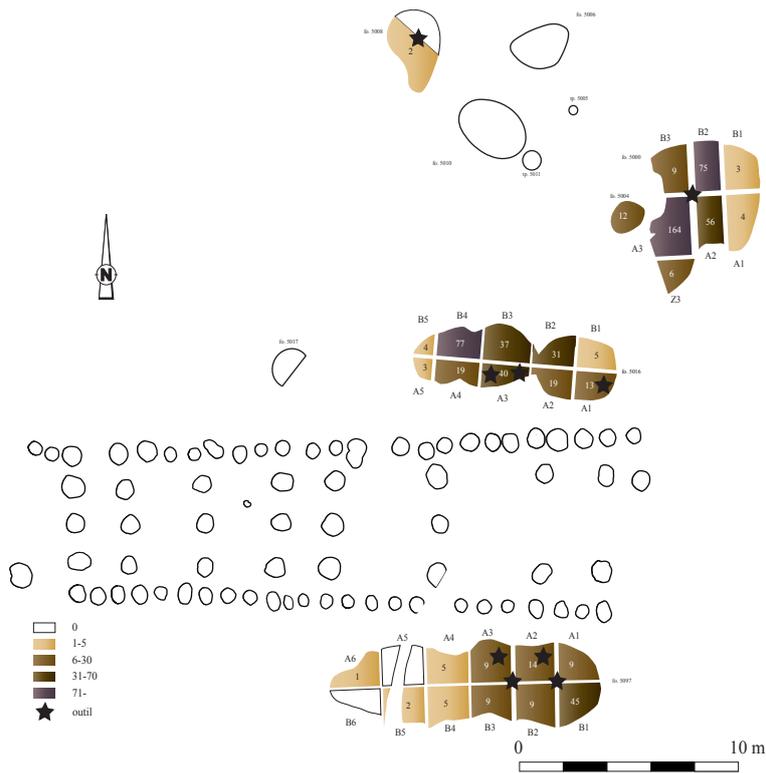
Fig. 6 : le mobilier rubané : industrie macrolithique, industrie osseuse



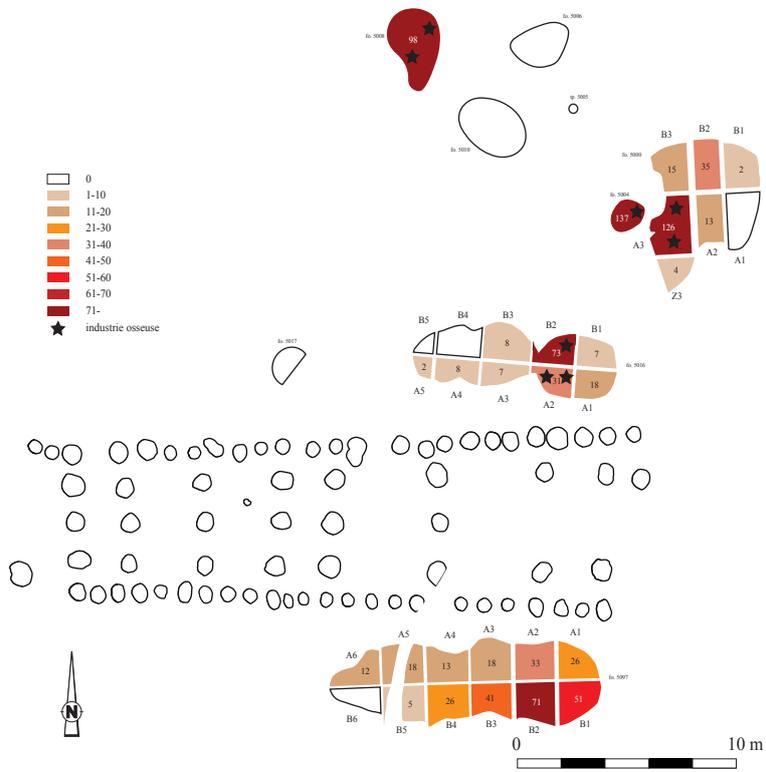
Unité d'habitation I : répartition de la céramique (en gramme)



Unité d'habitation I : répartition de l'industrie lithique (en nombre de restes)
 Fig. 7 : analyse spatiale du mobilier : céramique et industrie lithique

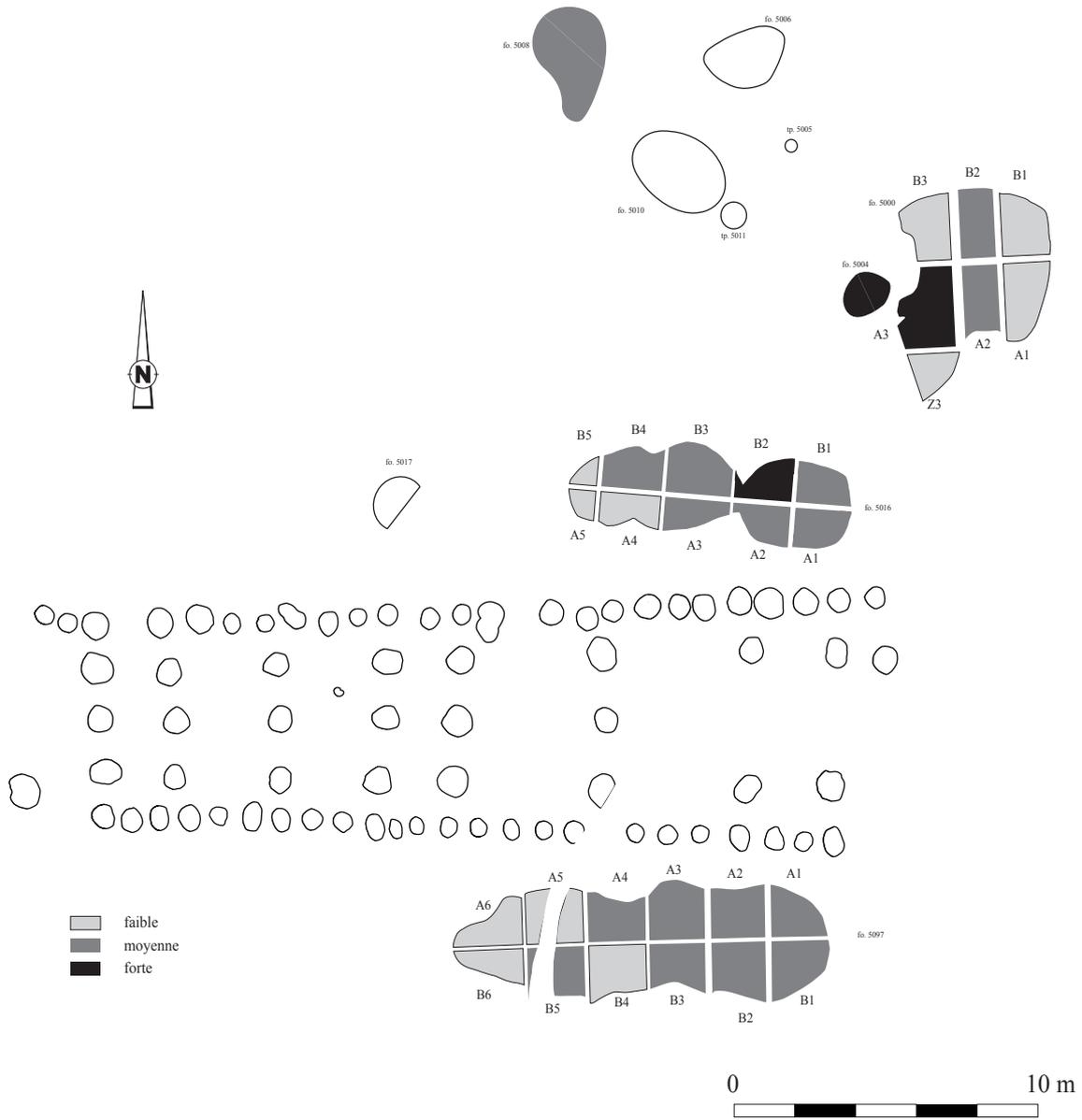


Unité d'habitation I : répartition de l'industrie macrolithique (en nombre de restes)



Unité d'habitation I : répartition de la faune (en nombre de restes)

Fig. 8 : analyse spatiale du mobilier : industrie macrolithique et faune



Unité d'habitation I : concentration globale du mobilier

Fig. 9 : analyse spatiale du mobilier : global

APPORTS DES DONNÉES ARCHÉOLOGIQUES ET CARPOLOGIQUES D'UNE MAISON RUBANÉE (SOULTZ-FLORIVAL, HAUT-RHIN, ALSACE, FRANCE)

Thierry LOGEL et Caroline SCHAAL

Présentation du site

La fouille archéologique du site de Soultz *Florival* (Haut-Rhin) fait suite aux résultats du diagnostic archéologique réalisé sur une surface de 16 hectares dans un contexte alluvial dominé par un recouvrement limoneux. Le site est en effet implanté à la sortie d'une vallée vosgienne au bord du massif, sur un terrain présentant encore une très légère déclivité. De plus, la zone prescrite est localisée en limite du cône alluvial de la Lauch un torrent vosgien.

Un grand bâtiment isolé, alors attribué au début de l'Âge du Bronze, avait été identifié en limite de l'emprise du diagnostic à proximité d'un torrent et du cône de déjection de la Lauch. Quelques autres structures, dont un enclos circulaire et de nombreux fossé-drains, avaient également été observées, mais elles n'ont pas été intégrées à la prescription de fouille en raison de leur état de conservation. Aucun autre indice de présence de bâtiment matérialisé par d'éventuels trous de poteau n'a par contre été constaté. La prescription de fouille a donc été strictement restreinte à l'édifice reconnu et ses alentours avec une ouverture d'environ 5500 m².

La fouille archéologique a vérifié la présence de cet édifice principal, mais son architecture caractéristique en tierce ne pouvait qu'identifier un bâtiment du Néolithique ancien (fig. 1). La mise au jour de céramique décorée de la culture rubanée dans les fosses latérales a confirmé cette attribution chronologique. Un autre édifice, à plan rectangulaire à 6 poteaux, a, par contre, été daté du Hallstatt. Enfin, quelques rares structures éparses, trous de poteau, fosses, pieux et planches brûlés, foyer à galets chauffés ainsi qu'un puits médiéval complètent les vestiges mis au jour. Une centaine de structures constitue le résultat de cette fouille. L'étude étant en cours, il ne sera présenté ici que des résultats partiels.

Le bâtiment présente des dimensions de 25 mètres de longueur et 7 mètres de largeur. La maison est orientée d'est en ouest vraisemblablement dans le sens des vents dominants mais aussi de la pente et en parallèle de la Lauch. Elle est constituée par 26 poteaux porteurs disposés en tierces (7) à l'exception d'une travée. Les quelques trous de poteaux latéraux conservés signalent l'emplacement des parois. Le plan de l'édifice permet de diviser l'espace intérieur en trois parties, rythmées par la présence de tierces intermédiaires. L'avant du bâtiment, qui regroupe deux parties, est constitué d'une importante antichambre puis de la zone centrale qui constitue l'espace le plus important dans la structuration de l'édifice. Quant à la partie arrière, elle se distingue des précédentes par un couloir transversal et par le mode architectural adopté. L'avant du bâtiment qui représente les deux tiers de la maison, présente en effet des trous de poteaux bien conservés avec des profondeurs de 0,60 mètres et des diamètres de 0,60 à 0,80 mètres. L'arrière plus étroit n'a conservé que des traces superficielles de trous de poteau de 0,10 à 0,30 mètres de profondeur avec des diamètres de dimension variables (environ 0,20 à 0,35 mètres). De plus, plusieurs de ces trous de poteaux marquent l'usage de bois de refente pour la constitution des poteaux porteurs. Ces éléments, ainsi que les observations réalisées lors de la fouille, c'est-à-dire le bon état de conservation et le niveau d'apparition identique de l'ensemble des structures, ne permettent pas d'attribuer ces différences à un phénomène taphonomique.

La situation de ce bâtiment danubien, seul dans l'emprise de fouille, est cependant une anomalie au vu des habitats groupés généralement observés pour cette phase en Alsace. Cette situation aurait pu être tempérée par les résultats du diagnostic qui s'est poursuivi autour de la zone prescrite. Or, réalisé sur une surface de 16 hectares, ce diagnostic n'a pas observé la présence de structures similaires. Enfin, la présence de bâtiments dans le cône alluvial de la Lauch établi sur la limite nord

de la prescription de fouille et de diagnostic est très improbable. Il était nécessaire de compléter le résultat du diagnostic par un test géophysique (étude F.-X. Simon) autour de la zone de fouille en complément et en parallèle de l'opération de fouille. Les résultats sont en cours de traitement.

Le mobilier est actuellement en cours d'étude. La céramique a essentiellement été mise au jour dans les fosses latérales. Les premiers résultats de l'étude attribuent ce mobilier à l'étape moyenne de la culture rubanée voire à la fin de cette phase. La céramique est complétée par un petit lot de mobilier lithique en silex (étude S. Francisco) et surtout par un important ensemble de déchets de taille en quartzite trouvé dans la fosse latérale sud (étude C. Leprovost).

Ces orientations chronologiques appuient ainsi l'hypothèse d'une seconde phase de colonisation, qui ferait suite à la saturation des occupations en zones lœssiques plus favorables. Cette installation serait une étape préliminaire à la progression des populations de Haute-Alsace vers la vallée de la Marne puis dans l'est du Bassin Parisien (Lefranc 1997 ; Serrurier à paraître).

Étude carpologique

L'étude carpologique du site de Soultz au lieu-dit Florival est tout à fait remarquable. Notons que pour le territoire alsacien, seules de très rares et anciennes études archéobotaniques ont été entreprises pour trois sites datés de la période du Néolithique ancien rubané : Baldersheim (Haut-Rhin, Heim inédit), Reischtett (Bas-Rhin, Heim 1978) et Wettolsheim (Haut-Rhin, Lundström-Baudais 1988). Ce ne sont là que des prémices où les protocoles mis en œuvre étaient en phase d'élaboration par la discipline. Bien que les études carpologiques existent depuis plus d'un siècle, notamment en Allemagne (Programme de recherche « Archäobotanische Großrestuntersuchungen zur früh-, mittel- und jungneolithischen Landwirtschaftsentwicklung und Landschaftsnutzung in Hessen » financé par l'Association de recherche allemande ; étude de plus de 1000 échantillons de sédiment provenant de 28 sites néolithiques), en Belgique et en Hollande, elles ne sont pas systématiquement ou régulièrement mise en œuvre sur les sites français. Au jour d'aujourd'hui, l'archéologie alsacienne – ce constat peut être fait sur la diachronie – ne dispose d'aucun ensemble archéobotanique détaillé et comparatif traitant de l'environnement naturel, des plantes cultivées, des pratiques et modes agricoles et de l'économie du végétal. L'étude carpologique du site de Soultz ne pourra pas à elle seule combler cette lacune mais elle constitue un jalon novateur dans l'approche paléobotanique.

Il y a 7000 ans, les hommes maîtrisaient et mettaient en œuvre des systèmes complexes d'architecture et de façonnage d'outils et de mobilier. L'étude des provenances des matières premières met en avant la capacité de déplacement géographique des rubanés (Allard 2005). Les différentes approches socio-économiques révèlent des sociétés complexes et variées porteuses de culture et de savoir-faire (Pétrequin et Jeunesse 1996). En parallèle, les communautés humaines ont développé tout une économie de subsistance fondée d'une part sur des principes plurimillénaires, héritage du passé, de chasse et de cueillette ; et d'autre part sur des principes définis comme « une révolution » c'est-à-dire l'élevage et l'agriculture. Les différentes recherches à ce sujet, ont caractérisé l'adoption définitive de domestication comme un processus long et complexe (Willcox 2000, Willcox et Guilaine 2000, Stordeur et Willcox 2009).

L'implantation des sites rubanés du nord-est de la France s'effectue essentiellement sur les terrains lœssiques ; ce qui peut aisément être mis en rapport avec un choix pour des terres agricoles fertiles et meubles c'est-à-dire faciles à travailler compte tenu d'un outillage aratoire rudimentaire. On remarque que dès les périodes anciennes, les néolithiques conçoivent une gestion de leur environnement ; Soultz n'échappe pas à la règle et le site est installé à proximité de petits placages de lœss (fig. 2).

De manière général et sur le territoire européen, les rubanés comptent sept plantes cultivées, les céréales avec le blé amidonnier (*Triticum dicoccum*), l'engrain (*Triticum monococum*) et l'orge (*Hordeum vulgare*). Le blé nu de type froment (*Triticum aestivum/durum/turgidum*) est relativement anecdotique par une présence dans quelques échantillons datés de la fin de la période (Bakels, 2009). Au côté des céréales, se trouvent les légumineuses avec le petit pois (*Pisum sativum*) et la lentille (*Lens culinaris*). Enfin deux oléagineuses, le lin (*Linum usitatissimum*) et le pavot (*Papaver somniferum*), complètent la liste des plantes cultivées au Rubané.

L'étude carpologique du site de Soultz-Florival, daté par la céramique de la période du Rubané moyen (étude A. Serrurier), a pour objectifs de caractériser les plantes présentes sous la forme de restes fossiles de diaspores, c'est-à-dire de graines et de fruits carbonisés, d'analyser les processus taphonomiques de dispersion et de conservation et de décrire – avec toutes les réserves qu'une analyse archéologique requiert compte tenu d'une information disponible très fragmentaire – les modes de subsistance des hommes du Néolithique ancien dans le Haut-Rhin (Alsace, France).

Contexte général

Le site de Soultz a fait l'objet de prélèvements en vue d'une étude carpologique, les sédiments présentant des comblements détritiques comme les fosses latérales et les trous de poteau ont été prélevés de manière systématique permettant de réduire l'importance des phénomènes isolés (Dietsch-Sellami 2004).

Au total 76 prélèvements de sédiment ont été échantillonnés pour 47 structures archéologiques différentes. Dans le cadre de cet article, nous avons procédé à une sélection raisonnée ne concernant que les structures en rapport avec la maison, soit 27 échantillons issus de 10 trous de poteaux et 2 fosses latérales (fig. 3). Ce qui représente un volume total de sédiment étudié égale à 238 litres. Ce volume constitue un strict minimum pour engager une étude carpologique sur des sédiments datés du Néolithique ancien.

Selon un protocole classique, les sédiments sont tamisés sous l'eau selon les principes de flottation puis d'aspersion à l'aide d'une colonne de tamis de maille 1, 0,5 et 0,315 mm. Les refus de tamis sont triés sous une loupe binoculaire (grossissement x7 à x60). Les carporestes sont isolés, identifiés à l'aide d'une littérature spécialisée et d'une collection de référence, décomptés et archivés. Les informations recueillies sont enregistrées et traitées à l'aide d'une base de données (Schaal, inédit).

Des plantes et des structures

Au total 375,4 diaspores ont été isolées (entiers et fragments estimés en nombre minimum d'individu entier NMI) soit une densité moyenne de 1,5 diaspores par litre de sédiment brut. Remarquons que sur les 12 structures étudiées, 5 se sont révélées stériles. Cette faible densité est généralement observée sur les sites rubanés (Moffett et al. 1989). L'étude du site de Ville-Saint-Jacques (Seine) conduite par J. Wiethold a révélé des densités nettement inférieures avec 0,05 à 0,23 diaspore par litre de sédiment (Wiethold 2009).

Les carporestes sont conservés en milieu aérobie par carbonisation, l'état de conservation est médiocre et un très grand nombre de diaspores présentent des surfaces corrodées, alvéolées et boursoufflées. Par ailleurs le taux de fragmentation des restes carpologiques est égal à 51 % du total des effectifs. La mauvaise conservation et la fragmentation limitent les identifications botaniques spécifiques.

L'assemblage carpologique est constitué de 16 taxons différents ; loin de présenter de manière exhaustive l'environnement végétal sauvage et cultivé présent au cours du Rubané, cet assemblage est représentatif des plantes directement associées aux activités anthropiques du site de Florival (fig. 4). L'homme, ainsi que la taphonomie, constitue un biais important dans la représentativité des espèces floristiques au sein des assemblages carpologiques. Le spectre des taxons du site de Florival est composé de 4 espèces de plantes cultivées : l'orge (*Hordeum vulgare*), le blé engrain (*Triticum monococcum*), le blé amidonnier (*Triticum dicoccum*) et le petit pois (*Pisum sativum*).

Le blé amidonnier *Triticum dicoccum* occupe le premier rang en nombre de carporestes soit 55 restes dont 46 caryopses (grains) et 9 furcas (balle). Le profil dorsal des caryopses est élevé présentant une bosse près du germe qui parfois est jeté sur un côté donnant un aspect cabossé à la graine. Le sillon est étroit, affleurant et peu profond. Ce blé n'est pas panifiable, il peut être consommé en gruau ou en bouilli par exemple.

Le second rang est occupé par le blé engrain *Triticum monococcum* soit 19 caryopses. Les grains sont étroits et fortement bombés. Les usages de l'engrain sont identiques à ceux de l'amidonnier.

Le troisième et dernier rang des céréales est occupé par l'orge *Hordeum vulgare*. Les grains sont allongés et biseautés aux deux extrémités. Le sillon affleurant est très large, il est étalé et les arêtes des bords du sillon sont très éloignées du centre. Il existe deux variétés d'orge : l'orge à grain nu et l'orge à grain vêtu. La mauvaise conservation et la présence d'une gangue de sédiment sur les caryopses de Florival limitent l'identification de la variété botanique. Néanmoins, les critères observés semblent faire tendre la détermination vers une orge à grain vêtu. L'orge est une plante moins exigeante que les blés et elle supporte des conditions de sol et de climat défavorables. L'orge n'est pas panifiable, elle peut être consommée en gruau en bouilli, intégrée dans la fabrication de boisson alcoolisée comme la bière ou servir de fourrage pour le bétail.

Seulement 2 graines de petit pois *Pisum sativum* ont été trouvées dans les sédiments de Florival. Les graines sont ovoïdes avec un hile court caractéristique. Contrairement aux céréales, les probabilités que les graines de légumineuses subissent une carbonisation sont réduites ce qui pourrait expliquer la faible présence du petit pois dans les échantillons carpologiques.

Six plantes sauvages ont été identifiées au rang du genre ou de la famille botanique, il s'agit des chénopodes (*Chenopodium sp.*), des gaillets (*Galium sp.*), des laïches (*Carex sp.*), des graminées (*Poaceae*), des polygonacées (*Polygonaceae*) et des légumineuses sauvages (*Fabaceae*). Ces plantes sauvages sont très certainement des mauvaises herbes associées aux plantes cultivées qui ont été apportées sur le lieu d'habitat de manière non intentionnelle lors des moissons. Elles sont éliminées au cours de la chaîne opératoire de traitement des récoltes.

On note également la présence de fragments d'objets amorphes carbonisés (OAC) présentant en coupe une structure alvéolée régulière et compacte. Ces fragments peuvent être associés à de probables résidus de préparations alimentaires, pain, galette, bouillie.

La répartition du matériel carpologique en fonction des structures archéologiques est hétérogène (fig. 5). Les plus fortes concentrations sont situées dans les deux fosses latérales ST33 et ST39 annexées au bâtiment ainsi que dans le trou de poteau TP57 de ce bâtiment. La présence de carporestes est anecdotique dans les TP 27, 37, 50 et 59. Les sédiments étudiés des TP45, 53, 54, 60 et 61 sont stériles.

Par comparaison, les assemblages taxonomiques sont beaucoup plus diversifiés dans les fosses latérales ST33 et 39 que dans le TP57 qui présente un assemblage quasi-monospécifique de blés.

Les premiers agriculteurs alsaciens

La présence de matériel carbonisé peut être associée aux pratiques anthropiques, les céréales vêtues nécessitent plusieurs étapes de préparation pour obtenir des grains propres débarrassés de leur enveloppe (Lundström-Baudais 2003). Pour faciliter le décorticage, la méthode de torréfaction peut être employée. Ainsi, l'emploi du feu au cours de la chaîne opératoire de traitement augmente les probabilités de carbonisation des déchets végétaux.

Les assemblages carpologiques des fosses latérales correspondent à des accumulations détritiques des déchets de préparation des récoltes. Le caractère hétérogène de ces assemblages traduit les différentes étapes de la chaîne opératoire, au cours desquelles des accidents mineurs se sont produits. Les déchets, graines carbonisées, balles et mauvaises herbes sont alors rejetés en position secondaire de manière intentionnelle dans les dépotoirs à proximité de la zone d'activité, l'assemblage ainsi constitué est qualifié de thanatocénose.

Différemment, l'assemblage du TP57 – considéré comme un ensemble clos uniquement composé de grains de céréales sans déchets de battage – semble indiquer un événement unique au cours duquel une partie d'un stock alimentaire aurait brûlé et aurait été capturé et conservé dans la structure en creux. L'analyse des dépôts secondaires piégés dans les trous de poteau n'est pas aisée et requiert une attention et une prudence quant à leur interprétation. Cette donnée pourrait, avec toute réserve, être l'indice d'un stockage (sans pouvoir ni définir s'il s'agit d'un stockage à court moyen ou long terme ni estimer le volume stocké) d'une partie des denrées céréalières à proximité de la traverse arrière du bâtiment. Cet événement est à caractère non intentionnel.

Les analyses conduites sur les sites de Baldersheim, Reischtett et Wettolsheim présentent les mêmes composantes floristiques que Florival. Le blé amidonnier constitue la principale céréale cultivée suivi par le blé engrain. L'hypothèse d'une culture des deux espèces en méture est envisageable mais pour le site de Florival, le faible nombre d'herbacée messicole découverte ne nous permet pas de trancher cette question (Knörzer 1991).

L'amidonnier, l'engrain ainsi que le petit pois sont systématiquement présents dans les sites rubanés septentrionaux (Bakels et Körber-Grohne 1979, Bakels 1984, Bakels et Rousselle 1985, Bakels 1991).

Au Rubané, les mentions d'orge sont très rares et celles concernant l'orge à grains vêtus sont issues des sites à l'est du Rhin (Bakels 1990, Marinval et al. 1993) ; d'après les études archéobotaniques la culture de l'orge à grains vêtus se développerait dans les régions à l'ouest du Rhin à partir des périodes de la fin du Rubané (Heim 1983, Bakels 1990). « L'orge nue est une spécificité occidentale de la sphère danubienne puisque seule la variété vêtue se retrouve en Europe centrale .../... d'après les résultats obtenus sur une quantité certes réduite de macrorestes des régions rhénanes, belges et néerlandaises, la frontière entre la répartition des deux variétés de l'orge polystyque semble bien matérialisée par le Rhin » (Heim et Jadin 1998, Hamon 2006). Seul le site de Colombelles au nord-ouest de la France daté du Rubané final où l'on note la présence d'orge vêtue fait figure d'exception (Dietsch-Sellami 2004). A contrario, les sites du Bassin parisien, de la vallée de l'Aisne et de Belgique présentent des fréquences importantes d'orge à grain nu (Bakels 1978, Bakels 2009). « L'orge est à peu près inconnue à l'ouest du Rhin, la région la plus proche attestant de la culture de l'orge dans le Rubané est la région du Neckar en Allemagne » (Bakels 1991, Knörzer 1991, Bakels 1995 et 1999). C. Bakels note de fortes proportions d'orge sur le site de Berry-au-Bac. Cette dichotomie entre l'est et l'ouest du Rhin a également été développée par C. Hamon au sujet du matériel de mouture en fonction de la typologie des molettes (Hamon 2008a et 2008b).

La présence de l'orge à Florival est sporadique, cependant elle constitue la première mention de cette espèce probablement à grain vêtu à l'ouest du Rhin. Ce constat impliquerait peut-être des relations économique-culturelles entre les communautés installées de part et d'autre du fleuve.

Conclusion

L'étude carpologique du site de Florival a démontré la présence indéniable, dans les structures archéologiques, de restes carbonisés de graines issus des plantes cultivées et des mauvaises herbes associées. Ces restes constituent les marqueurs de l'activité agricole au cours du Rubané moyen dans le Haut-Rhin. Bien que la cueillette représente une part importante de l'économie de subsistance des rubanés (Dietsch 1996, Dietsch-Sellami 2007), aucun carporeste de fruits sauvages n'a été découvert à Florival. Il s'agit très certainement là d'un phénomène taphonomique, la consommation de fruits sauvages n'impliquant pas ou peu l'utilisation du feu, les chances de carbonisation sont réduites.

Les habitants de la maison de Florival ont principalement axé leur agriculture sur les blés vêtus amidonniers et engrains. La présence de l'orge, bien qu'anecdotique, démontre leur capacité à diversifier leur agriculture, probablement en fonction de critères naturels comme la nature des sols, les conditions édaphiques et climatiques ainsi qu'en fonction de critères culturels comme les échanges et les contacts entre différentes communautés. Cependant, en l'état actuel de la recherche et compte tenu de la rareté des études, les aspects culturels sont difficiles à appréhender.

Bibliographie

- ALLARD P. (2005) – L'industrie lithique des populations rubanées du nord-est de la France et de la Belgique, *Internationale Archäologie* 86, 280 p.
- BAKELS C. (1978) – *Les fouilles protohistoriques dans la vallée de l'Aisne 6, Paleobotanique analyse des restes de plantes carbonisées*. Centre de recherches protohistoriques (université de Paris I), Unité de recherche archéologique n°12, Comité départemental au tourisme de l'Aisne, Association pour la recherche archéologique dans l'Aisne, Paris, p. 261-263
- BAKELS C. (1990) – *The crop of the rössen culture : significantly different from their bandkeramik predecessors - french influence ?* E.e.r.A.d.I.U.d. (Ed. Actes du colloque de Liège, nov 88, Liège, p. 83-87

- BAKELS C. (1995) – Les restes carbonisés de graines et des fruits. in M. Ilett, M. Plateaux dir., *Le site néolithique de Berry-au-Bac «Le Chemin de la Pêcherie» (Aisne)*, Monographie du CRA 15 CNRS Editions, Paris, p. 142-143
- BAKELS C. (1999) – Archaeobotanical investigations in the Aisne valley, northern France, from the Neolithic up to the early Middle Ages, *Vegetation History and Archaeobotany*, 8, p. 71-77.
- BAKELS C., ROUSSELLE, R. (1985) – Restes botaniques et agriculture du Néolithique ancien en Belgique et aux Pays-Bas, *Helinium*, 25, p. 37-57.
- BAKELS C.C. (1984) – Carbonized seeds from northern France. *Analecta Praehistoria Leidensia*, 17, p. 1-27.
- BAKELS C.C. (1991) – Western Continental Europe. in W. van Zeist, K. Wasylikowa, K.E. Behre dir., *Progress in Old World Palaeoethnobotany. A retrospective view on the occasion of 20 Years of the International Work Group for Palaeoethnobotany*, Brookfield, Balkema, Rotterdam, p.279-298
- BAKELS C.C. (2009) – *The Western European Loess Belt Agrarian History, 5300 BC - AD 1000*, Springer Dordrecht Heidelberg London New York, 294 p.
- BAKELS C.C., KÖRBER-GROHNE U. (1979) – *Linearbandkeramische Früchte und Samen aus den Niederlanden. Festschrift Maria Hopf zum 65. Geburtstag am 14. September 1979*, Rheinland-Verlag, Köln, Bonn, p. 1-10.
- DIETSCH M.-F. (1996) – Gathered fruits and cultivated plants at Bercy (Paris), a Neolithic village in a fluvial context, *Vegetation History and Archaeobotany*, 5, p. 89-97.
- DIETSCH-SELLAMI M.-F. (2004) – *L'alternance céréales à grains vêtus, céréales à grains nus au Néolithique : nouvelle données, premières hypothèses. Actes de la Journée d'information du 20 novembre 2004*, Association pour les Etudes Interrégionales sur le Néolithique (INTERNÉO), Société Préhistorique Française, Paris, p. 125-135.
- DIETSCH-SELLAMI M.-F. (2007) – L'utilisation des plantes sauvages au Néolithique dans le nord-ouest de la France : témoignages carpologiques. In M. Besse dir., *Sociétés Néolithiques des faits archéologiques aux fonctionnements socio-économiques. Actes du 27e colloque interrégional sur le Néolithique (Neuchâtel, 1 et 2 octobre 2005)*, Cahier d'archéologie romande, Lausanne, p. 127-136
- HAMON C. (2006) – Broyage et abrasion au néolithique ancien : caractérisation technique et fonctionnelle des outillages en grès du Bassin parisien. BAR International series num 1551, 342 p.
- HAMON C. (2008a) – Functional analysis of stone grinding and polishing tools from the earliest Neolithic of north-western Europe, *Journal of Archaeological Science*, 35, p. 1502-1520.
- HAMON C. (2008b) – Meules rubanées, meules blicquiennes : nouvelles réflexions sur les dépôts du Hainaut (Belgique). in L. Burnez-Lanotte, M. Ilett, P. Allard dir., *Fin des traditions danubiennes dans le Néolithique du Bassin parisien et de la Belgique (5100-4700 av. J.-C.)*, Société préhistorique française en co-édition avec les Presses universitaires de Namur, PUN. Ser. Mémoire XLIV, Namur, p. 197-208.
- HEIM J. (1978) – L'environnement végétal de l'habitat néolithique du rubané à Reischsteet par l'étude du contenu pollinique des fosses, *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*, 29, p. 56-62.
- HEIM J. (1983) – Apports récents de la paléobotanique à la connaissance de l'importance des activités culturelles (agricoles) des néolithiques anciens entre Rhin et Seine. *Dissertationes Archaeologicae*, XXI, p. 62-70.
- HEIM J., JADIN I. (1998) – Sur les traces de l'orge et du pavot. L'agriculture danubienne de Hesbaye sous influence, entre Rhin et Bassin parisien ? *Anthropologie et Préhistoire*, 109, p. 187-205.
- KNÖRZER K.H. (1991) – Deutschland nördlich der Donau. in W. van Zeist, K. Wasylikowa, K.E. Behre dir., *Progress in Old World Palaeoethnobotany. A retrospective view on the occasion of 20 years of the International Work Group for Palaeoethnobotany*, Brookfield, Balkema, Rotterdam, p. 189-206
- KREUZ A., BOENKE N. (2002) – The presence of two-grained einkorn at the time of the Bandkeramik culture, *Vegetation History and Archaeobotany*, 11, p. 233-240.
- LEFRANC P. (1997) – L'habitat rubané moyen de Soultz-Entzling, *CAPPRA* 13, p. 9-17.
- LUNDSTRÖM-BAUDAIS K. (1988) – 15. Les semences carbonisées. in C. Jeunesse dir., *Wettolsheim «Ricoh». Du Néolithique à l'ère post-industrielle. Un sauvetage archéologique dans la plaine d'Alsace. Catalogue d'exposition*, Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace, 3 p.
- LUNDSTRÖM-BAUDAIS K. (2003) – L'agriculture d'une communauté du Bronze récent à Prez-vers-Siviriez. In D. Baudais, V. Piuze, V. dir., *Prez-vers-Siviriez «La Montaneire» Un habitat de l'âge du Bronze dans la Glâne*, Editions Universitaire Fribourg Suisse. Ser. 18, Fribourg, p. 227-295.
- MARINVAL P., BLANCHET J.-C., BULARD A., CONSTANTI, C., MORDANT D., TARRATE J. (1993) – *Données récentes sur l'agriculture au Néolithique ancien et moyen dans le nord de la France. Le Néolithique au quotidien. Actes du XVIe colloque interrégional sur le Néolithique (Paris, 5 et 6 novembre 1989)*, Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, Paris, p. 122-126.

- MOFFETT L., ROBINSON M.A., STRAKER V. (1989) – Cereals, fruits and nuts : charred plant remains from Neolithic sites in England and Wales. in A. Milles, D. Williams, N. Gardne dir., *The beginnings of agriculture*, British Archaeological Report Internatinal Series, Oxford, p. 243-261.
- PÉTREQUIN P., JEUNESSE C. (1996) – La hache de pierre. Carrières vosgiennes et échanges de lames polies pendant le Néolithique – 5400-2100 avant J.-C., *Bulletin de la Société préhistorique française* 93, p. 15-16.
- SERRURIER A. (à paraître) – Étude du mobilier céramique de Soultz « Florival », rapport de fouille préventive, PAIR, Sélestat, 4 p.
- STORDEUR D., WILLCOX G. (2009) – *Indices de culture et d'utilisation des céréales à Jerf el Ahmar. De Méditerranée et d'ailleurs...Mélanges offerts à Jean Guilaine*, Archives d'Ecologie Préhistorique, Toulouse, p. 693-710.
- WIETHOLD J. (2009) – Ville-Saint-Jacques (Seine-et-Marne) « Le Bois d'Echalas » Etude carpologique de quatre structures du Néolithique ancien (culture du Villeneuve-Saint Germain) [Rapport d'étude carpologique 2009/18]. in : R. Issenmann, dir., N. Amey, G. Auxiette, D. Bardel, L. Bedault, P. Bertin, I. Bertrand, F. Bostyn, V. Délattre, K. Meunier, R. Peake, F. Pilon, I. Praud, J.-M. Séguier, I. Sidera, F. Toulemonde, J. Wiethold, Ville-Saint-Jacques « Le Fond des Vallées » / « Le Bois d'Échalas » (Seine-et-Marne, Ile-de-France). *Occupations du Néolithique ancien, du Bronze final, du Hallstatt moyen, du Hallstatt final, de La Tène ancienne et de l'époque gallo-romaine*, Volume 2 : annexes. Inrap CIF, Pantin, p. 68-75.
- WILLCOX G. (2000) – De la cueillette à l'agriculture, *Pour la Science*, 274, p. 36-40.
- WILLCOX G., GUILAINE J. (2000) – *Nouvelles données sur l'origine de la domestication des Plantes au Proche-Orient. Premiers paysans du monde*, Errance, Paris, p.121-140

Thierry Logel : archéologue responsable d'opération PAIR
Thierry.logel@pair-archeologie.fr

Caroline Schaal : carpologue PAIR
caroline.schaal@pair-archeologie.fr

PAIR Pôle d'Archéologie Interdépartemental Rhénan
2, allée Thomas Edison
ZA sud – CIRSUD
F-67600 Sélestat
France
www.pair-archeologie.fr

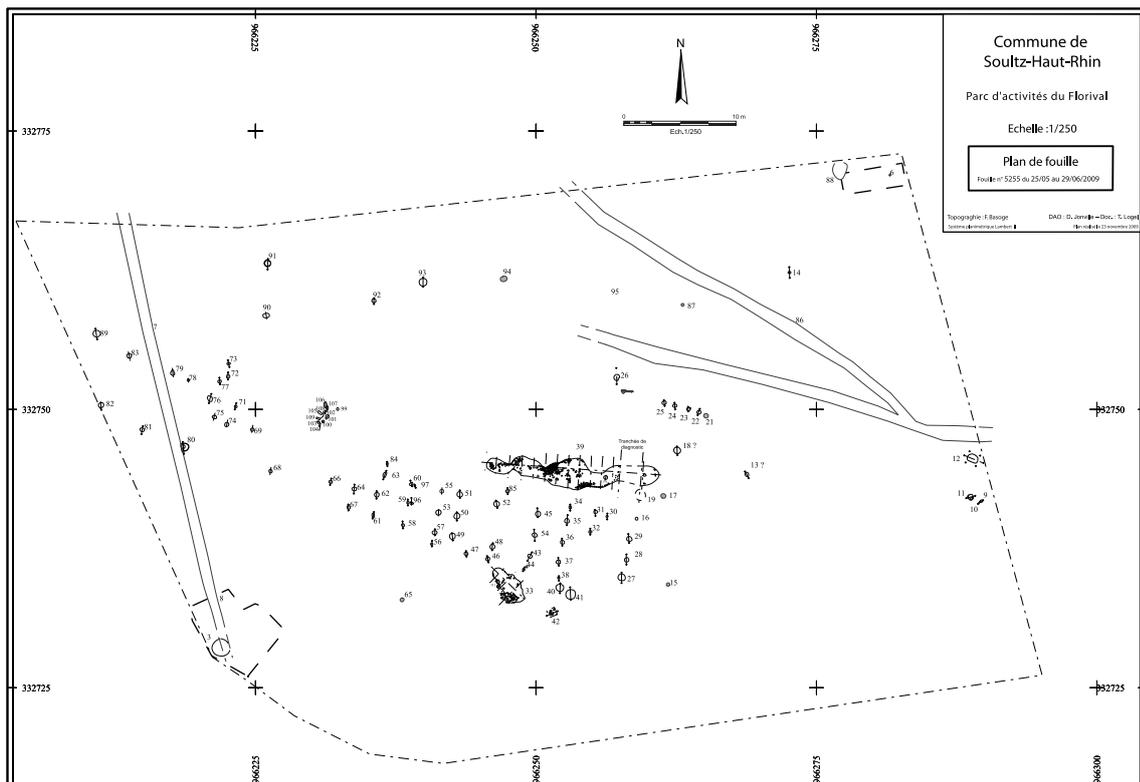
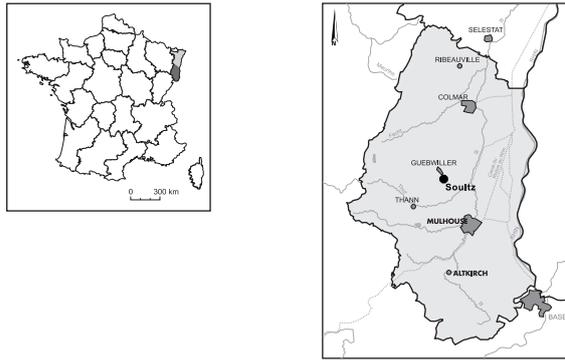


Figure 1 : En haut : localisation du site devSultz-Florival dans le département du Haut-Rhin. En bas : plan des structures archéologiques de la fouille préventive du site « Parc d'activités du Florival » Commune de Sultz, Haut-Rhin, Alsace, France. DAO : D. Jonville – Doc : T. Logel, 2009

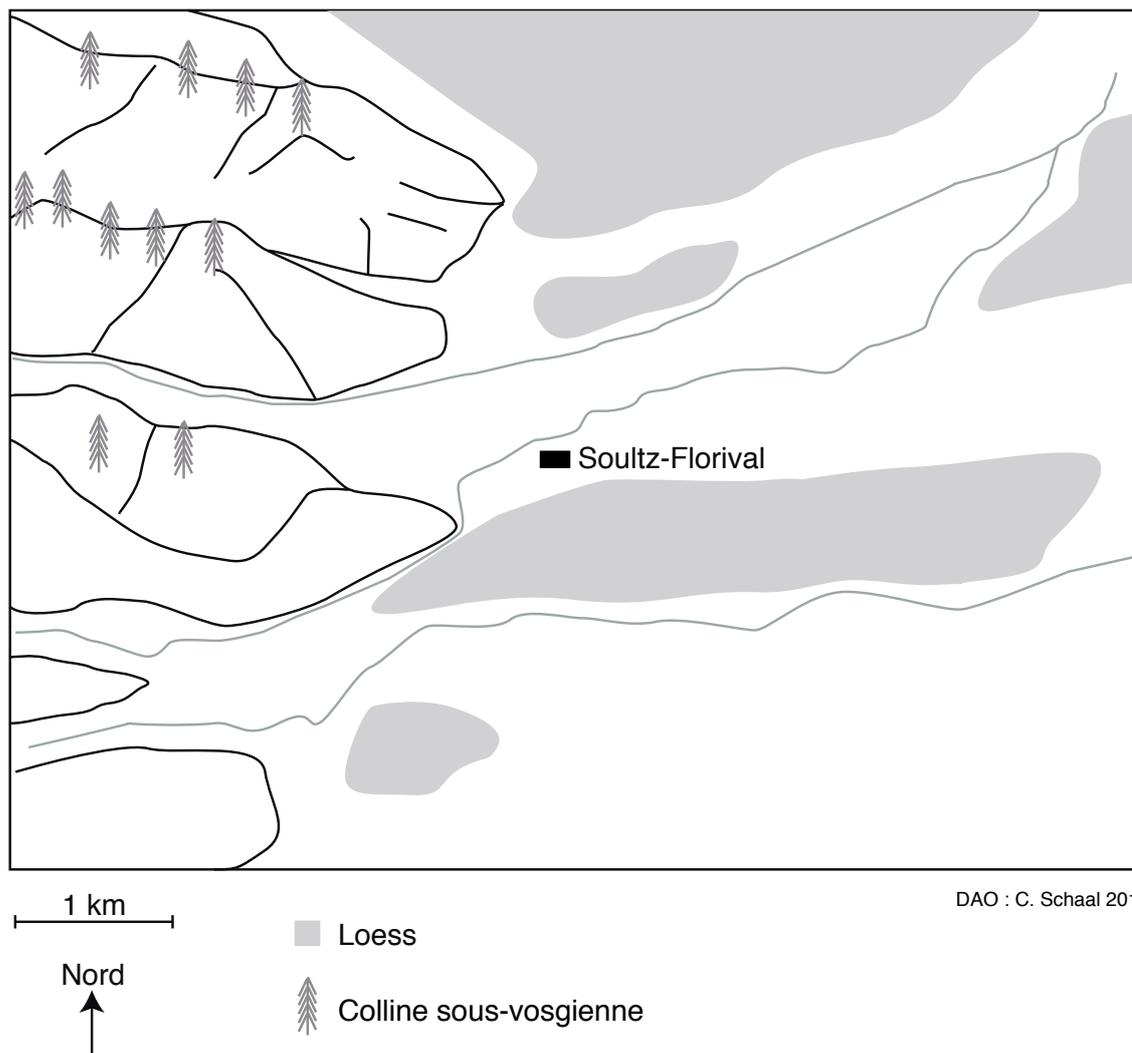


Figure 2 : Schéma de la situation des zones lœssiques de Sultz-Florival établi à partir de la carte géologique. En gris : les zones de lœss. DAO : C. Schaal, 2010

Inventaire des prélèvements

RO : Thierry Logel
 TYPE D'OPERATION : fouilles
 COMMUNE : Soultz Haut-Rhin
 LIEU-DIT / AMENAGEMENT : Florival
 ANNEE : 2009

| n° op° | UE | Commentaire | Structure | Etat de conservation | Traitement(s) effectué(s) | Litres |
|--------------|------|---------------------------------------|----------------|-------------------------------------|--|------------|
| 5255 | 27 | | Trou de poteau | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 6.5 |
| 5255 | 33 | | Fosse latérale | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 13.5 |
| 5255 | 33 | 1/4 sud ouest | Fosse latérale | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo + sélection pour 14C | 17 |
| 5255 | 33 | 1/4 sud ouest, passe 3 | Fosse latérale | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 8 |
| 5255 | 33 | 1/4 sud est | Fosse latérale | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 34 |
| 5255 | 33 | 1/4 nord ouest | Fosse latérale | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 6 |
| 5255 | 33 | 1/4 nord est | Fosse latérale | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 10 |
| 5255 | 33.1 | tp dans structure 33 | Fosse latérale | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 7 |
| 5255 | 37 | est, prélèvement avec os brûlés | Trou de poteau | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo + sélection pour 14C | 8 |
| 5255 | 39.1 | us 2, 1/2 sud | Fosse latérale | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 2 |
| 5255 | 39.1 | us 3, 1/2 sud | Fosse latérale | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 6 |
| 5255 | 39.3 | us 2, 1/2 sud | Fosse latérale | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 4 |
| 5255 | 39.4 | us 3 avec argile rubéfiée, 1/2 sud | Fosse latérale | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 5 |
| 5255 | 39.5 | sud | Fosse latérale | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 8 |
| 5255 | 39.6 | nord | Fosse latérale | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 7 |
| 5255 | 39.7 | | Fosse latérale | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 7 |
| 5255 | 39.8 | | Fosse latérale | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo + sélection pour 14C | 5.5 |
| 5255 | 39.9 | 1/2 nord | Fosse latérale | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 6.5 |
| 5255 | 39.9 | 1/2 sud | Fosse latérale | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 7 |
| 5255 | 45 | | Trou de poteau | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 20 |
| 5255 | 50 | | Trou de poteau | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 9 |
| 5255 | 53 | | Trou de poteau | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 8 |
| 5255 | 54 | | Trou de poteau | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 7 |
| 5255 | 57 | | Trou de poteau | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo + sélection pour 14C | 9 |
| 5255 | 59 | | Trou de poteau | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 12 |
| 5255 | 60 | | Trou de poteau | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 3 |
| 5255 | 61 | | Trou de poteau | sédiment sec, matériel carbonisé | flottation et aspersion /étude carpo | 2 |
| Total | | | | | | 238 |

Figure 3 : Tableau d'inventaire des prélèvements carpologiques étudiés. Etude : C. Schaal, 2010

| Structure | ST27 | ST33 | ST37 | ST39 | ST50 | ST57 | ST59 | ST45 | ST53 | ST54 | ST60 | ST61 | Total |
|---|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| type | Trou de poteau | Fosse latérale | Trou de poteau | Fosse latérale | Trou de poteau | |
| volume en litre | 6.5 | 95.5 | 8 | 58 | 9 | 9 | 12 | 20 | 8 | 7 | 3 | 2 | 238 |
| densité : nb graines/litre | 0.03 | 2.20 | 0.21 | 1.41 | 0.11 | 8.83 | 0.13 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.58 |
| Conservation | | | | | | | | | | | | | |
| Partie étudiée | | | | | | | | | | | | | |
| Taxon | | | | | | | | | | | | | |
| laïche | | 1 | | 2 | | | | | | | | | 3 |
| <i>Carex sp.</i> | graine | | | | | | | | | | | | |
| chenopode | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| <i>Chenopodium sp.</i> | graine | | | | | | | | | | | | |
| gaillet | | 0.5 | | | | | 1 | | | | | | 1.5 |
| <i>Galium sp.</i> | graine | | | | | | | | | | | | |
| légumineuse sauvage | | 43 | | | | | | | | | | | 43 |
| <i>Fabaceae</i> | graine | | | | | | | | | | | | |
| indéterminé | | 34 | | 2 | | | | | | | | | 36 |
| <i>indeterminatae</i> | graine | | | | | | | | | | | | |
| graminée | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| <i>Poaceae</i> | furca | | | | | | | | | | | | |
| graminée | | 1 | | 0.5 | | | | | | | | | 1.5 |
| <i>Poaceae</i> | graine | | | | | | | | | | | | |
| polygonacée | | 1 | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Polygonaceae</i> | graine | | | | | | | | | | | | |
| objet amorphe | | 40 | | | | | | | | | | | 40 |
| <i>OAC</i> | fragment objet amorphe | | | | | | | | | | | | |
| Plantes cultivées | | | | | | | | | | | | | |
| cf. orge | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>cf. Hordeum vulgare</i> | caryopse | | | 1 | | | | | | | | | |
| orge | | 3 | | 2 | | | | | | | | | 5 |
| <i>Hordeum vulgare</i> | caryopse | | | | | | | | | | | | |
| céréale | | 0.2 | 33.5 | 0.7 | 26 | 1 | 39 | 0.5 | | | | | 100.9 |
| <i>Cerealia</i> | caryopse | | | | | | | | | | | | |
| céréale | | 1 | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Cerealia</i> | furca | | | | | | | | | | | | |
| céréale | | 2 | | 24 | | | | | | | | | 26 |
| <i>Cerealia</i> | glume | | | | | | | | | | | | |
| légumineuse cultivée indéterminée | | 4 | | | | | | | | | | | 4 |
| <i>Leguminosae sativae indeterminatae</i> | graine | | | | | | | | | | | | |
| petit pois | | 2 | | | | | | | | | | | 2 |
| <i>Pisum sativum</i> | graine | | | | | | | | | | | | |
| blé amidonnier | | 11 | 1 | 12 | | | 22 | | | | | | 46 |
| <i>Triticum dicoccum</i> | caryopse | | | | | | | | | | | | |
| blé amidonnier | | 6 | | 3 | | | | | | | | | 9 |
| <i>Triticum dicoccum</i> | furca | | | | | | | | | | | | |
| blé engrain | | 2 | | | | 18.5 | | | | | | | 20.5 |
| <i>Triticum monococcum</i> | caryopse | | | | | | | | | | | | |
| blé | | 24 | | 4 | | | | | | | | | 28 |
| <i>Triticum sp.</i> | caryopse | | | | | | | | | | | | |
| blé | | | | 3 | | | | | | | | | 3 |
| <i>Triticum sp.</i> | furca | | | | | | | | | | | | |
| blé | | 1 | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Triticum sp.</i> | glume | | | | | | | | | | | | |
| Total | 0.2 | 210 | 1.7 | 81.5 | 1 | 79.5 | 1.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 375.4 |

Figure 4 : Tableau des données carpologiques de Soultz-Florival par structures et par taxons floristiques. Etude : C. Schaal, 2010



Figure 5 : Répartition et densité des diaspores par structures étudiées du site de Soultz-Florival positionnées sur le plan du bâtiment 1 et des fosses latérales. DAO : D. Jonville modifié C. Schaal 2010

BALLOY « LA HAUTE BORNE » (SEINE-ET-MARNE), UN SITE DU VILLENEUVE-SAINT-GERMAIN ANCIEN : PRÉSENTATION DES STRUCTURES ET DE LA CULTURE MATÉRIELLE

Katia MEUNIER et Anaïck SAMZUN

1- Introduction

La fouille de Balloy « La Haute Borne » s'est déroulée entre les mois de mars et juillet 2010. Nous présentons donc ici des résultats préliminaires puisque les études de mobilier n'ont pas encore réellement débuté et que nous n'avons pas encore reçu les datations ¹⁴C. Cette opération fait suite à un diagnostic qui a permis la découverte du site. Cette intervention a eu lieu en novembre-décembre 2007 et a été réalisée par notre collègue Fabrice Nicolle décédé l'année suivante. Nous dédions ce travail à sa mémoire.

L'extension d'une carrière de sables et granulats (carrières GSM) est à l'origine de la réalisation de cette opération archéologique.

Le contexte géographique (Fig. 1)

La Bassée s'intègre à une région traversée par les vallées de l'Yonne et de la Seine qui délimitent trois entités principales : au Nord dominant la rive droite de la Seine, le plateau de Brie et la cuesta d'Ile-de-France, au Sud, la Champagne sénonaise crayeuse, au Sud-Est, le Gâtinais nord-oriental. La commune de Balloy se trouve en limite du département de l'Yonne au sud-ouest de la vallée de la Petite-Seine.

L'emprise de la fouille est située à l'est de la commune, en rive gauche de la Seine.

Le contexte géologique et géomorphologique

Le fond de vallée et plus spécialement le gisement alluvionnaire exploitable affecte en Bassée occidentale (Bassée braytoise) une structure insulaire induite par la présence d'un réseau très dense de chenaux plus ou moins colmatés. La spécificité de ce milieu a largement conditionné la nature des occupations humaines dès le Boréal (Mordant 1991).

Le secteur de Balloy particulièrement riche en vestiges archéologiques, regroupe des occupations du Néolithique ancien jusqu'aux périodes historiques. Pour l'essentiel, il s'agit d'un ensemble implanté sur un dôme sablo-graveleux en position latérale dans la vallée.

Les quelques six maisons danubiennes de même que l'enceinte Cerny de Balloy « les Réau-dins (Mordant, Simonin 1997) se situent à la bordure sud-ouest de ce complexe à 500m de distance environ de notre emprise de fouille.

Le terrain de Balloy lié à l'extraction de granulats d'origine alluviale, présente un profil typique en Bassée : de bas en haut, on trouve un substrat limono-argileux blanc mêlé à des graviers et des poches de sable jaune, scellé par une couche de limon argileux brun mêlé à des graviers et recouvert par la terre arable. Ça et là, des poches tourbeuses parfois importantes ont été repérées de même qu'une mince couche de graviers immédiatement sous la terre arable. Elles pourraient correspondre, d'après C. Chaussé (Chaussé in Nicolle 2008) à des niveaux contemporains à la Protohistoire et à l'Antiquité.

Les structures mises au jour présentent généralement un comblement limono-sableux gris à brun.

2- L'organisation des structures

Selon la prescription, la fouille a été réalisée sur une emprise de 4 ha où toute une occupation remontant au VSG, une fosse attribuée au Néolithique moyen (groupe de Balloy) ainsi que de nombreux vestiges rattachés à la Protohistoire récente (fours, silos, four...) ont été mis au jour. Nous examinerons ici les structures attribuables au VSG.

Les maisons danubiennes (Fig. 2)

On distingue 6 unités d'habitation danubiennes (M. 1 à 6) plus ou moins bien préservées concentrées sur une superficie d'un peu plus de 5000 m². Deux d'entre elles sont parallèles (maisons M1 et M3), tandis que deux autres très rapprochées l'une de l'autre, sont localisées tout au sud de l'emprise (maisons M2 et M5) et que les maisons M4 et M6 situées dans sa partie centrale, se trouvent dans le prolongement l'une de l'autre. Les fosses latérales sont dans l'ensemble très arasées. Elles présentent des comblements analogues et renferment assez peu de mobilier, à l'exception de la structure 2155 correspondant à la fosse nord de la maison M.1.

-Maison M.1 (Fig. 2): cette unité architecturale a été découverte lors du diagnostic de 2007. Elle comprend 18 trous de poteau conservés (diamètre : 0,6-0,98 m pour une profondeur de 0, 50 m maximum), de tierces exclusivement, et s'étend sur 22 m pour une largeur de 7 m. Orientée est-ouest, elle comprend 5 tierces et on discerne un couloir dans la partie avant de la maison. Elle est bordée d'une unique fosse latérale nord, la structure 2155 et de deux fosses latérales sud, les structures 2161 et 2343. Creusées dans le sable, les fosses présentent un limon sableux brun-gris. Il s'agit de la maison dont les fosses sont les plus riches en mobilier et les mieux préservées. Elle est cependant recoupée à plusieurs endroits par des structures (fosses et silos) protohistoriques. Le comblement des poteaux est un limon sableux gris induré enchâssé dans le sable et le gravier. La fosse 2155 comprend l'essentiel du mobilier céramique et lithique. La faune est également assez abondante et bien préservée.

-Maison M.3 : parallèles à la maison M1, à environ 20 m de distance, s'étendent les vestiges d'une deuxième unité d'habitation. Les trous de poteau sont pratiquement absents mais il est vrai que tout ce secteur est parcouru d'un réseau de galeries de blaireaux qui ont également perforé de part en part les fosses latérales. On trouve d'une part une fosse latérale nord, la structure 2092 et au sud les fosses 2097 et 2234. Ces fosses sont indigentes en mobilier et très endommagées par les terriers de fousseurs.

-Maisons M.2 et M. 5 : orientées est-ouest, elles se trouvent dans la partie la plus érodée de l'emprise. Les modules des poteaux sont petits (entre 0, 2 et 0, 4 m de diamètre) et peu profonds (entre 0, 10 et 0, 30 m). Les fosses sont peu profondes et indigentes en mobilier mais suffisamment cependant pour constater qu'elles remontent au Néolithique ancien (présence de céramique décorée). La maison 5 de forme trapézoïdale, a une longueur de 20 m conservée, pour une largeur de 5 m et 24 trous de poteau. La maison 2 quant à elle, juste séparée de la maison M.5 par une fosse, constitue un bâtiment atypique. Elle se présente en effet sous la forme d'un petit bâtiment rectangulaire composé de 29 trous de poteau de petits modules (certains ne dépassent pas les 10 cm) parfois très rapprochés les uns des autres. Elle pourrait constituer une sorte de bâtiment annexe à la maison M.5. Seules deux fosses latérales, les structures 2270 et 1533 peuvent être associées à ces maisons. De plus, une sépulture a été découverte (structure 70) dans ce secteur lors du diagnostic de 2007. Les autres fosses proches sont trop arasées pour être attribuables au VSG.

-Maison M.4 (Fig. 3): il s'agit du bâtiment le mieux conservé. Parallèle à la maison M.3 et à une distance d'environ 45 m, orienté nord-ouest/sud-est, il s'étend sur 35 m de long et comprend au total 59 trous de poteau. De forme trapézoïdale, sa largeur est de 8 m à son extrémité ouest et de 10 m à l'est. Deux couloirs sont clairement discernables dans les parties arrière et centrale. La maison est bordée par une grande fosse latérale au nord et 5 fosses plus petites au sud. Ces structures sont arasées mais elles ont permis de recueillir du mobilier céramique remontant au VSG ancien.

Les tierces sont préservées de même que les poteaux de parois (diamètre : 0, 3m) sur le premier tiers ouest de la maison. Certains d'entre eux ont un diamètre important (0, 8m-1m) et étaient particulièrement profonds (0, 4m et plus), notamment les poteaux de la partie arrière de la maison). Leur comblement se compose d'un limon sableux gris très compact et très induré. Pour nombre d'entre eux, le fantôme du poteau était clairement visible. A l'ouest, un couloir était ménagé et un espace vide s'étend au centre de la maison.

-Maison M.6 : une maison danubienne ? cet ensemble est situé en prolongement de la maison M.4 à l'ouest. Il comprend une vingtaine de trous de poteau et n'est pas associé à des fosses latérales. Cependant, elles ont pu disparaître car cette partie de l'emprise est arasée. Les poteaux présentent des modules plus petits que ceux de la Maison M.4 et aucune tierce ne structure l'espace interne. Le mobilier est absent et il est impossible de préciser si ce bâtiment est contemporain de la maison M.4 ou s'il a été ajouté par la suite.

Les sépultures (Fig. 4)

-ST 70 (Diagnostic 2007) : cette sépulture a été mise au jour lors du diagnostic 2007 et l'étude en a été réalisée par C. Thévenet (Thévenet in Nicolle 2008) dont nous résumons ici l'analyse. Il s'agit d'une inhumation individuelle en fosse découverte au nord-est de la maison 2. De forme ovalaire, la fosse sépulcrale (dimensions : 1,3x0,75 pour une profondeur de 0,35 m) est orientée est-ouest. Le sujet a la tête à l'est et regarde vers le sud, il repose en partie sur le flanc gauche et ses membres sont fléchis. Le squelette est mal conservé et de nombreux os manquent empêchant une détermination du sexe. Il s'agit d'un individu mature, voire âgé selon l'étude anthropologique. Le mobilier sépulcral est constitué d'un collier composé d'une soixantaine de perles circulaires façonnées à partir de deux types de matériaux différents (test de Cardita et calcaire). Le sujet est accompagné d'une bouteille non décorée déposée près du bassin. De plus, plusieurs tessons de céramique ont été recueillis dans le comblement supérieur de la fosse sépulcrale. Si l'ocre n'était pas visible dans la fosse et sur le squelette, le vase était lui, rempli d'un sédiment ocré et renfermait également un os. L'attribution de cette sépulture au Néolithique ancien et plus précisément au Villeneuve-Saint-Germain est corroborée par sa localisation à proximité d'une maison danubienne, son orientation est-ouest, les membres fléchis vers la gauche.

-ST 1349 : une sépulture néolithique isolée a également été mise au jour au cours de la fouille 2010. Elle est isolée et se situe à 40 m environ de la maison M.4. Sa fosse dont les dimensions sont de 1,16x0,72 m pour une profondeur de 0,18 m est orientée est-ouest. Elle comprend un individu en posture fléchie tête à l'ouest regardant vers le sud. Les ossements sont également mal conservés. Le sujet n'était accompagné d'aucun mobilier sépulcral, ni d'aucun épandage d'ocre. Nous ne sommes donc pas certains en attendant l'obtention des dates radiocarbone qu'il s'agisse effectivement d'une sépulture remontant au Néolithique ancien.

Des structures profondes : puisards ou silos ? (Fig. 4)

-ST 2074 : jouxtant la fosse latérale nord de la maison M. 1, une structure profonde subcirculaire (dimensions : 1,66 m de diamètre pour une profondeur de 1,20 m renfermait du mobilier VSG (bord encoché). Son profil indique plusieurs couches de limon sableux gris à noir reposant dans le sable.

-ST 2222-2223 : de même au sud de la Maison M. 5, à environ 10 m de distance, une autre structure profonde (dimensions : 1,24 m de diamètre pour une profondeur de 1,18 m) présentait un comblement de limon sableux brun-gris et renfermait un fragment de bouteille. Elle paraît associée à une petite structure profonde située à proximité immédiate (ST 2223, diamètre : 0,5 m ; profondeur : 0,9 m) qui présente le même comblement.

Ce type de structure cylindrique, profonde et étroite, au fond arrondi ou plat est rare pour le Néolithique ancien. Des silos sont cependant signalés à Gurgy « Les Grands Champs » (Yonne) (Meunier et al. 2001) et également à Luzancy « Le Pré aux Bateau » (Seine-et-Marne) (Y. Lanchon, comm. pers.).

Nous avons également envisagé l'hypothèse de puisards. Deux structures de puisage sont mentionnées à Ville-Saint-Jacques (Issenmann 2009) sur une occupation VSG. Plusieurs structures d'un diamètre d'1,5, profondes de 2,8 m, sont également signalées à Cheny « Les Groseillers » (Yonne), et une autre plus petite à Echilleuses « Les Dépendances de Digny » (Loiret) à l'intérieur d'une maison danubienne (Constantin et al. 1998). Selon ces auteurs, ces structures sont situées à proximité des fosses latérales car la préparation du torchis requiert un approvisionnement en eau important. Ces puits seraient ainsi provisoires et comblés rapidement. Des analyses malacologiques mais également carpologiques (en particulier, s'il s'agit d'un silo) permettront peut-être de confirmer ou d'infirmier cette hypothèse.

Un dépôt de bovin du Néolithique ancien ? (Fig. 4)

La structure 2334 de forme subcirculaire (dimensions : 2,26x2,00 et profondeur : 0,62) au remplissage argileux noir enchâssé dans le sable a été découverte en procédant au décapage sous une des mares. Située tout à l'ouest de l'emprise de la fouille, à une distance de 30 m de la maison

M. 3, elle renfermait un bovin avec une partie de ses connexions osseuses. La plupart des parties du corps sont présentes à l'exception du crâne. Quelques rares tessons et des pièces lithiques ont été collectées. L'un des tessons est décoré d'impressions au peigne et il n'est donc pas impossible que cette fosse soit attribuable au VSG. Si cela se confirmait, il s'agirait là d'un des plus anciens dépôts d'animaux connus pour le Néolithique du Bassin parisien.

3- Le mobilier

La céramique de l'habitat (Fig. 5)

A cet état préliminaire de l'étude, nous ne disposons pas de décomptes précis du nombre d'individus car aucun remontage n'a été réalisé. C'est donc une présentation générale que nous proposons en nous appuyant sur les individus décorés. La proximité géographique avec les sites de Balloy « Les Réaudins » et de la confluence Seine-Yonne autorise d'ores et déjà une attribution chronologique du corpus dans le contexte local et la mise en avant de caractères originaux.

Les quatre unités d'habitation totalisent 1042 tessons pour un poids de 14377 g. Le mobilier est très inégalement réparti, la maison M.1 en regroupant la majeure partie, avec 11,5 kg de céramique. La pauvreté de certaines maisons n'a pas permis une attribution à une étape précise du Néolithique ancien. La maison M.5 en particulier n'a livré aucun décor. Concernant les fosses rattachées à l'unité d'habitation 3, quelques bords à décors modelés permettent tout au plus une datation VSG. Seules les maisons M.1 et M.4 ont donc livré suffisamment d'éléments caractéristiques pour proposer une attribution à une étape ancienne du VSG.

L'examen du matériau permet de bien distinguer la céramique à pâte grossière, qui comprend des inclusions de 0,5 à 2 mm à base de quartz ou de calcaire, de la céramique à pâte fine, laquelle ne présente que des inclusions très fines, inférieures à 0,5 mm. Cette seconde catégorie a également fait également l'objet d'un lissage soigné, voire d'un polissage, conformément à une grande partie des séries de la fin du RRB local et du début du VSG. Signalons par ailleurs qu'un lot important de tessons témoigne d'une surchauffe par des surfaces et une pâte orangée.

Dans les fosses latérales de la Maison M.1, les décors modelés occupent la majeure partie du corpus. Il s'agit essentiellement de bords ornés d'une rangée d'impressions ou de pincements digités et de quelques rebords encochés. Dans la région Seine-Yonne, les décors modelés sur les grands vases en céramique grossière sont attestés durant le RRB mais en moindre proportion et selon une configuration différente. En revanche, dès l'étape ancienne du VSG, ils constituent déjà la catégorie de décors majoritaire (Meunier, 2009). Par ailleurs, il est à noter au sein de cette catégorie, l'absence du thème en V. Celui-ci n'est pas toujours bien représenté dans les séries du début du VSG, telles celles de Villeneuve-la-Guyard ou Marolles « Le Chemin de Sens ». Les autres décors que l'on retrouve fréquemment dans les séries VSG concernent un petit vase à bouton sur la panse et deux individus ornés d'impressions au peigne comportant 4 et 7 dents utilisé par pivotement. A côté de ces caractères, trois individus présentent des traits décoratifs atypiques.

Un vase en trois/quarts de sphère est orné d'un rebord encoché et de motifs incisés en arceaux. Ceux-ci s'organisent à partir d'un élément de préhension-suspension : au-dessus, une paire de triples arceaux, et en-dessous, une paire d'arceaux simples renversés. Peu fréquents, les motifs en arceaux ou « signes cornus » ont été recensés, existant du Rubané au VSG-Blicquy (Constantin, 2003). Ils sont particulièrement rares dans leur version incisée car les motifs arqués sont généralement formés de cordons, au Rubané comme au VSG. Il est néanmoins intéressant de souligner qu'un autre exemplaire d'arceaux incisés existe à Balloy « les Réaudins », dans la maison 2 qui est représentative de l'étape finale du RRB (Meunier, 2009, pl. 4).

Un petit tesson porte un motif de papillon incisé. Rare dans le Bassin parisien, c'est à l'origine un motif traditionnel de la Céramique linéaire ancienne, du Rhin à la Bohême, utilisé en registre principal ou secondaire. On peut néanmoins le retrouver de façon exceptionnelle dans le RRB, en particulier à Balloy « Les Réaudins » dans la sépulture 28 (Meunier, 2002) ou en contexte d'habitat à Vignely (Bouchet et al., 1996, p. 20). Un motif de plus grande ampleur que l'exemplaire de « La Haute Borne » y figure au-dessus de boutons placés au niveau du diamètre maximum de la panse.

Enfin, un décor associe un thème du bord et un thème principal combinant des incisions et des impressions effectuées avec un poinçon. Incomplet, un probable thème de guirlande se compose de lignes multiples bordées d'impressions. Si les guirlandes incisées constituent une composante régionale du RRB de la vallée de l'Yonne, la variante bordée d'impressions est en revanche plus atypique. Elle est attestée à Marolles « Les Prés Hauts » sur un exemplaire qui présente des affinités avec certains décors Limbourg (Meunier, 2009).

Le mobilier de la Maison 4, beaucoup plus indigent, a livré quatre bords décorés de pincements digités et 2 deux décors obtenus par incisions. Le plus complet associe un rebord encoché à des panneaux remplis de motifs en arêtes de poisson délimités près du bord. Dans les séries VSG de la confluence Seine-Yonne, ce type de motif disparaît assez vite au cours de la séquence (Meunier, 2009). Le second tesson est de trop petite taille pour identifier le thème mais le remplissage, composé de croisillons incisés, ne figure que dans quelques séries de la fin du RRB régional (Meunier, 2006).

Les premières conclusions que l'on peut tirer de la céramique de Balloy « La Haute Borne » concernent le lien chronologique avec le site de la fin du RRB établi aux « Réaudins ». Certains décors sont atypiques mais attestés à la fin du RRB local. En revanche, les décors modelés assurent une rupture par rapport à cette étape. L'ensemble de ces caractères permet donc de proposer une phase VSG succédant à l'occupation RRB final des « Réaudins ».

Le mobilier lithique

L'assemblage lithique provient pour l'essentiel des fosses latérales. Cependant, sur les 40 kg de mobilier correspondant à plus de 3000 pièces, la majorité (plus de 30 kg) provient des fosses latérales de la maison M. 1. Le mobilier recueilli dans les fosses est soit brûlé (environ les trois-quarts des pièces pour les fosses de la M. 1), soit très patiné de couleur presque blanche et parfois désilicifié (notamment les fosses des maisons 2-5, 3 et 4), soit plus rarement frais (15% environ). L'industrie lithique des maisons M.2-6 n'excèdent pas les 5 kg pour chacune d'entre elles.

Quand les pièces sont fraîches, on observe l'utilisation d'un silex secondaire local de couleur bleu-gris et chocolat. Sa qualité est médiocre en raison des impuretés et fissures thermiques et il provient des alluvions anciennes et récentes de la Seine (Augereau, 2004). Les rognons ne dépassent guère les 12 cm, ils sont branchus et présentent un cortex épais, blanc et lisse. A l'instar du site de Villeneuve-la-Guyard « Les Falaises de Prépoux » (Augereau, *ibid.*), contemporain de Balloy « la Haute Borne », la présence de silex exogène et de silex tertiaire est exceptionnelle dans le mobilier (moins de 5 pièces). Toutefois, pour la majorité du mobilier, la détermination de l'origine des matériaux reste problématique en raison de son altération thermique et/ou de son aspect faiblement à très patiné. Le taux de fragmentation du mobilier est élevé et les pièces entières sont surtout des éclats et quelques rares outils et percuteurs.

Cependant l'ensemble des étapes des chaînes opératoires de taille du silex est représenté des phases initiales de la production, aux produits en cours de débitage (crêtes, éclats de préparation de crête, éclats de réfection), jusqu'au produits finis même s'ils sont peu abondants. Pour la maison M.1, les fosses latérales sud renfermaient de nombreux nucleus (18), tandis que dans la fosse latérale nord, on trouve surtout des produits de petites dimensions (éclats, débris, esquilles).

Il s'agit pour l'essentiel d'une industrie orientée vers une production d'éclats réalisés in situ. De nombreux blocs testés et nucleus peu exploités ont été abandonnés dans les comblements des fosses. On constate ainsi une sélection des blocs peu rigoureuse en lien probable avec un approvisionnement sur place (Perlès, 1991).

Les nucleus sont multidirectionnels, le plus souvent à éclats et on observe dans la plupart des exemplaires, une exploitation de deux surfaces par des enlèvements sécants bifaciaux à la percussion dure (Blaser *in* Nicolle, *ibid.*).

Un très faible taux de supports laminaires qui représentent environ 1 % de la production caractérise également les assemblages. L'utilisation de la percussion directe tendre mais également la percussion indirecte sont attestées pour leur production. Les lames atteignent une longueur moyenne de 6-8 cm et leur section est plano-convexe. Débitées dans du silex secondaire ou brûlées, elles sont rarement brutes mais la plupart du temps utilisées en armature de faucilles, aménagées en burins ou tronçatures.

L'effectif en outils représente moins de 5% de la production totale. Les supports sélectionnés sont diversifiés comprenant des nucleus, des éclats corticaux, des déchets et des lames. Les grattoirs

et racloirs, majoritaires, sont réalisés sur éclats corticaux et de plein débitage, tandis que les denticulés sont souvent fabriqués à partir de sous-produits de la chaîne opératoire (éclats corticaux, nucleus et débris) et que burins et faucilles sont sur support laminaire. On compte également bon nombre d'éclats retouchés.

On retrouve donc dans l'assemblage lithique de Balloy «La Haute Borne» les spécificités des assemblages lithiques du VSG (Augereau, *ibid.*), à savoir, un approvisionnement essentiellement local, la coexistence de schémas de production lithique d'éclats et de lames, un débitage d'éclats peu élaborés, absence de sélection stricte des supports pour l'élaboration des outils.

La parure

L'une des fosses de la maison 1 a livré deux fragments de bracelets en céramique, l'un de section en ogive, l'autre de section arrondie (Fig.5). On remarquera l'absence de bracelets en schiste, parallèlement à quelques ensembles du VSG ancien régional, par exemple Villeneuve-la-Guyard (Yonne) (Prestreau 1992) et Marolles « Les Pré Hauts » (fouille A. Augereau et P. Gouge, 1996).

Outre les perles qui accompagnaient la sépulture 70, plusieurs exemplaires de forme trapézoïdale et discoïde ont été recueillis dans la fosse 2155 associée à la maison M. 1. Les perles trapézoïdales caractérisent notamment la parure funéraire de la fin du RRBP (Bonnardin, 2009.) Enfin, lors du tamisage des prélèvements de cette fosse, plus de 200 très petites perles discoïdes en coquillage perforées ou non (diamètre 2-3 mm et épaisseur : 0, 2 mm) ainsi que des déchets et débris de coquilles ont été recueillis. Il pourrait s'agir de vestiges d'un atelier de fabrication de perles, à l'instar du site de Marolles « Le Chemin de Sens » (Augereau, Bonnardin, 1998). Notons que ce type de perle fabriqué à partir d'opercules de gastéropodes est rarissime, attesté de façon anecdotique dans deux sites RRBP de la vallée de l'Aisne (Bonnardin, 2005).

4- Conclusion et perspectives

Avec cet ensemble de bâtiments et de sépultures, ainsi que la présence de vestiges rares telles les deux structures profondes et inédites, comme le dépôt de bovin, le site de Balloy « La Haute Borne » à ce stade d'étude préliminaire offre d'ores et déjà des potentialités informatives intéressantes pour les problématiques relatives au Néolithique ancien. Certains caractères anciens du mobilier se réfèrent au RRBP. Ils apparaissent non seulement dans certains décors de la céramique mais aussi dans les objets de parure. C'est donc un VSG très ancien qu'on pourra caractériser à Balloy, probablement parallèle à l'étape représentée à Villeneuve-la-Guyard « Les Falaises de Prépoux » (Yonne). L'étude de la faune et les analyses paléoenvironnementales, en particulier la malacologie contribueront, à mieux appréhender la fonction de certaines structures (la fosse à bovin, puits, silos).

Il convient enfin de rappeler que l'on dispose actuellement d'un faible répertoire de dates radiocarbones fiables pour les sites néolithiques de la Bassée et de la plaine interfluviale Seine-Yonne et il sera ainsi envisageable d'affiner et d'enrichir ce corpus à l'aide de nouvelles datations.

Bibliographie

- AUGEREAU A. (2004) – *L'industrie du silex du Ve au IVe millénaire dans le sud-est du Bassin parisien*. DAF 97
- AUGEREAU A., BONNARDIN S. (1998) – Marolles-sur-Seine « Le Chemin de Sens (Seine-et-Marne) et la fabrication de la parure en calcaire au Néolithique ancien. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, t. 95 n° 1, p. 23-39.
- BONNARDIN S. (2005) – Etude de la parure des habitats. In : Ilett M., Hachem L. et Coudart A. (dir.), *L'implantation du Néolithique rubané dans la vallée de l'Aisne*, Action Collective de Recherche 2005, Premier rapport annuel d'étape, CNRS UMR 7041, Université Paris 1, INRAP, p. 57-85.
- BONNARDIN S. (2009) – *La parure funéraire au Néolithique ancien dans les Bassins parisien et rhénan*. Société Préhistorique française, Mémoire XLIX.
- BOUCHET M., BRUNET P., JACOBIESKI G. et LANCHON Y. (1996), *Il y a 7000 ans en vallée de Marne. Premiers labours, premiers villages*. A.P.R.A.I.F.
- CONSTANTIN C. (2003) – Sur l'ancienneté des signes en forme de cornes et de crosses au Néolithique, *Revue archéologique de l'Ouest*, 20, 2003, p. 99-107.

- CONSTANTIN C., SIMONIN D., FARRUGGIA J.-P. (1998) – Wells of the Late Bandkeramik and the Blicquy-Villeneuve-Saint-Germain Cultures in the Paris Basin. In « *Brunnen des Jungsteinzeit* ». Internationales Symposium in Erkelenz. 27.bis 29. Oktober 1997. Rheinland-Verlag, p. 113-123
- ISSENMANN R. dir.(2009) – *Ville-Saint-Jacques « Le Fond des Vallées » « Le Bois d'Echalas »*. (Seine-et-Marne), Rapport final d'opération de fouille. SRAIF
- MEUNIER (2001) – *Habitat du Néolithique ancien et enclos gallo-romain à Gurgy «Les Grands champs »* (Yonne). Document final de synthèse. Inrap/SRA de Bourgogne.
- MEUNIER K. (2002) – *La céramique rubanée de Balloy «Les Réaudins»*. Rapport d'étude, Conseil général de Seine-et-Marne.
- MEUNIER K. (2006) – La céramique du Néolithique ancien de la Saulsotte. In : Piette J. (dir) – *PCR de La Ferme de Frécul à Barbuise et La Saulsotte (Aube)*. Rapport annuel 2006, SRA Champagne-Ardennes.
- MEUNIER K. (2009) – *La céramique du Néolithique ancien dans le sud-est du Bassin parisien*. Thèse de doctorat, Université de Paris 1.
- MORDANT D. (1991) – Le site des Réaudins à Balloy (Seine-et-Marne) : premiers résultats. In : *Actes du XVe colloque interrégional sur le Néolithique*, Châlons-sur-Marne, octobre 1988. Voipreux : Association régionale pour la protection et l'étude du patrimoine préhistorique, 1991, p. 33-43.
- MORDANT D., SIMONIN D. (1997) - Sites d'habitats Cerny. In *La culture de Cerny : nouvelle économie, nouvelle société au Néolithique* : actes du colloque international de Nemours, 1994. Nemours, Apraif, 1997. C. Constantin, D. Mordant, D. Simonin dir., p. 319-339. (Mémoires du musée de Préhistoire d'Ile-de-France).
- NICOLLE F., dir. (2008) – Balloy « Les Réaudins, La Haute Borne, le Bout des Grandes Pâtures, Montélimart », Rapport de diagnostic inachevé. SRA IDF.
- PERLES C. (1991) – Economie de la matière première et économie du débitage : deux conceptions opposées ? XI^e *Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes*, APDCA, p. 35-45.
- PIETTE J., BONNARDIN S., MEUNIER K. et ROTTIER S. (2004) – *5000 ans d'Histoire - Le site de la ferme de Frécul à Barbuise et à La Saulsotte (Aube)*, Catalogue d'exposition, Musée Paul Dubois - Boucher, Nogent-sur-Seine.
- PRESTREAU M. (1992) – Le site néolithique et protohistorique des Falaises de Prépoux à Villeneuve-la-Guyard (Yonne), *Gallia Préhistoire*, t. 31. Paris : CNRS, p. 171-207.

Katia MEUNIER
Inrap – UMR 7041 équipe
« Protohistoire européenne »
katia.meunier@inrap.fr

Anaïck SAMZUN
Inrap – UMR 7041 équipe
« Protohistoire européenne ».
anaick.samzun@inrap.fr

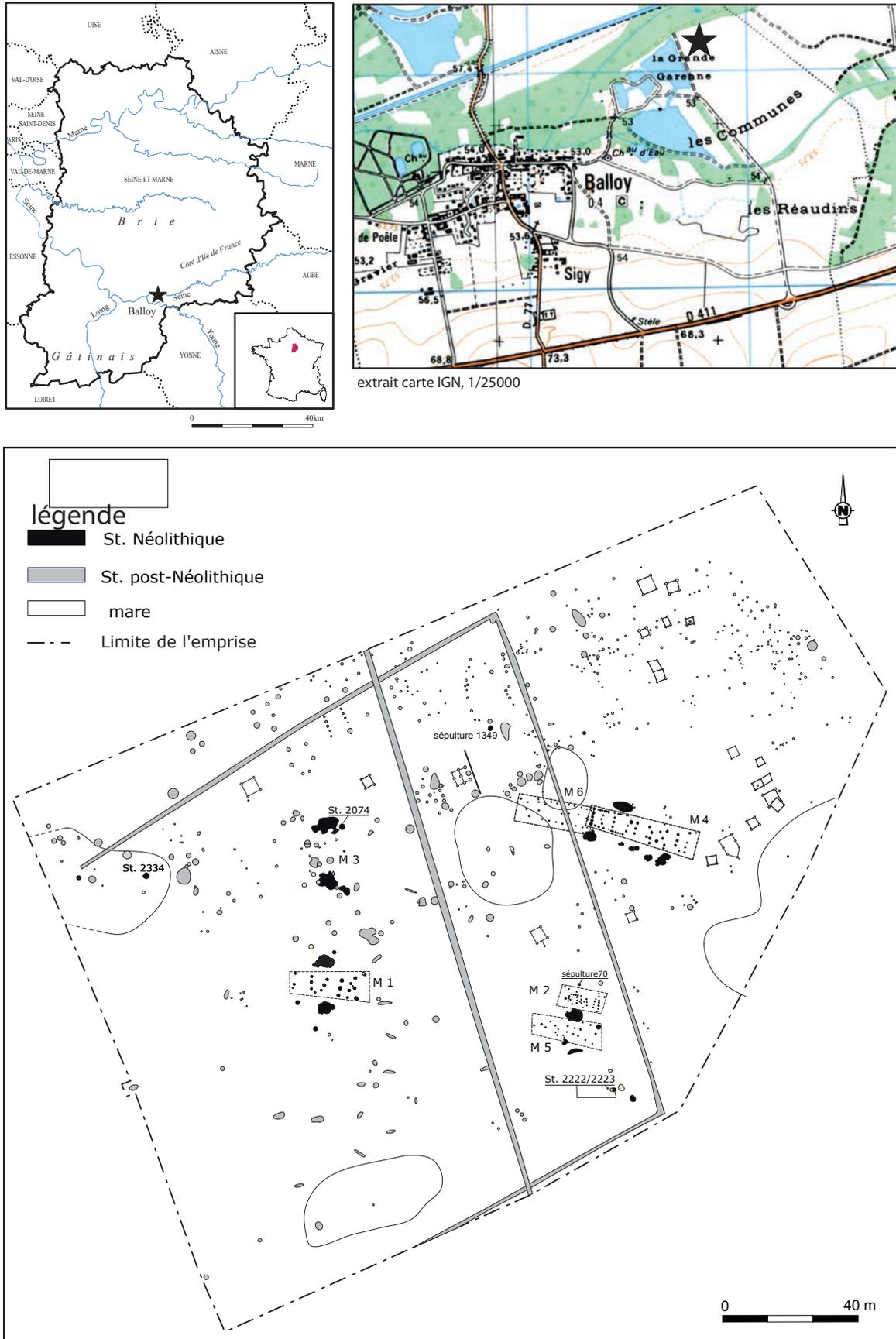


Fig. 1 - Localisation générale et plan général du site de Balloy "La Haute Borne" (Seine-et-Marne). (DAO N. Ameye, C. Bertrand et P. Pihuit, Inrap)

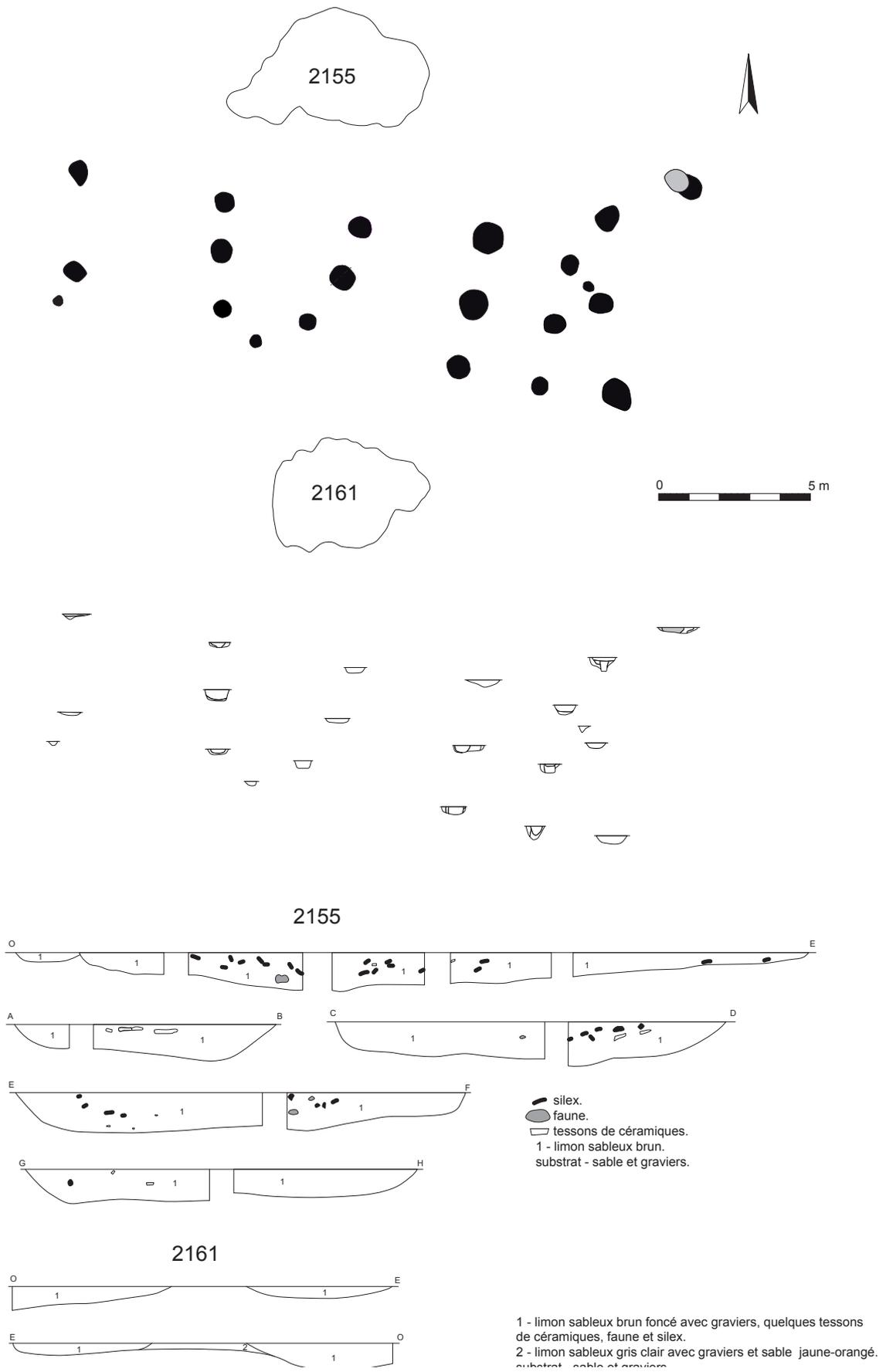


Fig . 2 - Plan de la maison M. 1 et coupes des fosses latérales. (DAO N. Ameye, Inrap)

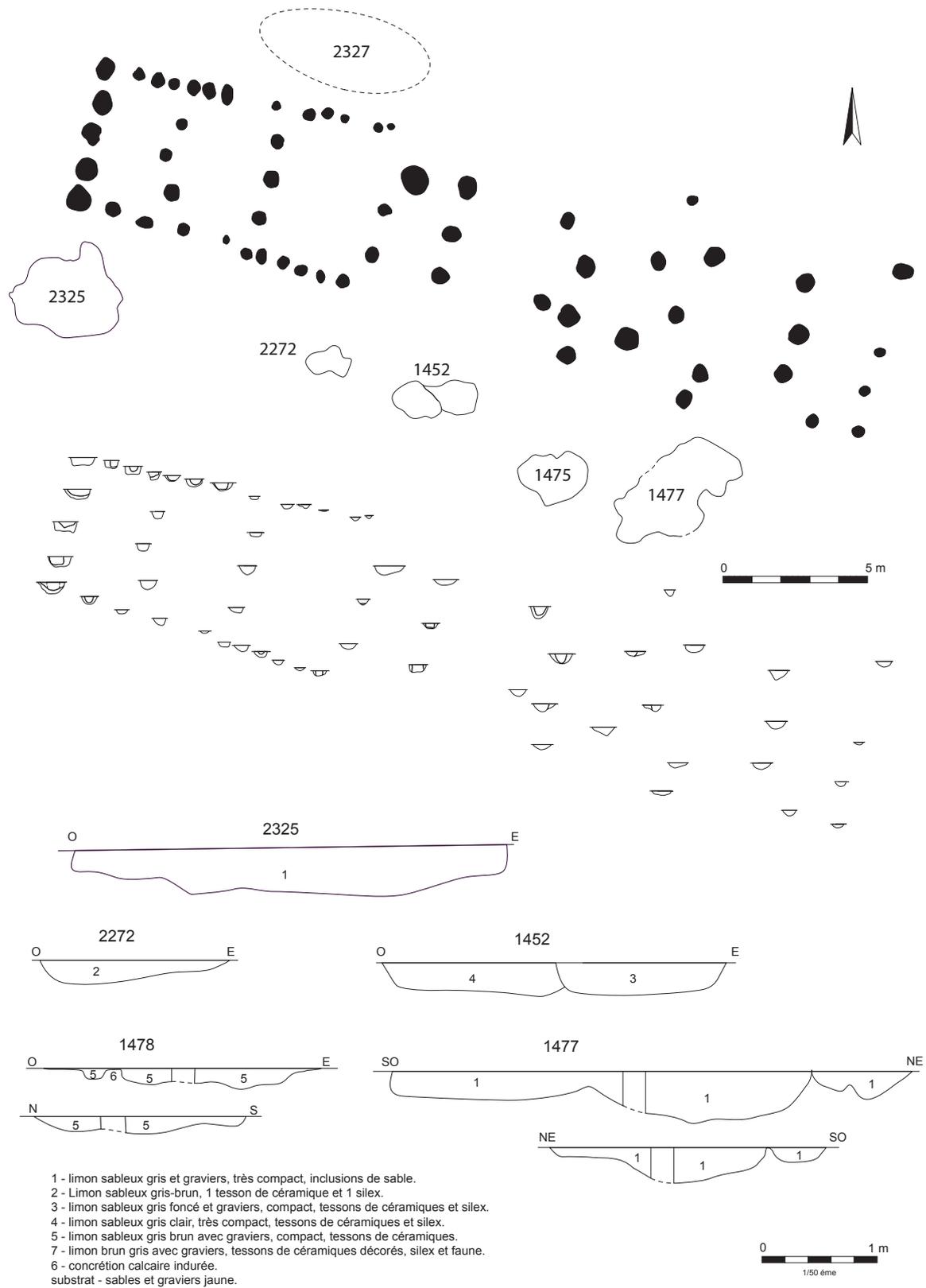


Fig. 3 - Plan de la maison M. 4 et coupes des trous de poteau et des fosses latérales. (DAO N. Ameye)



Sépulture St. 70.



Sépulture St. 1349

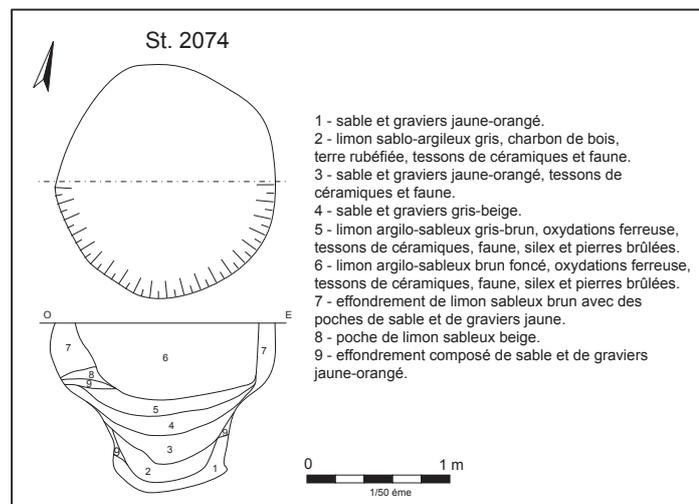
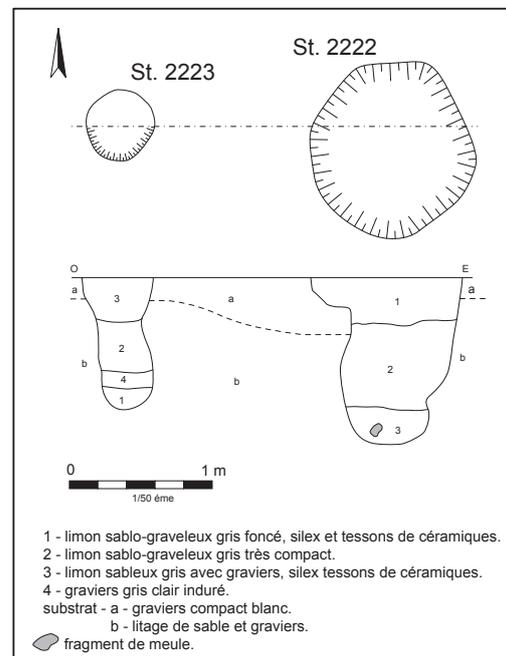
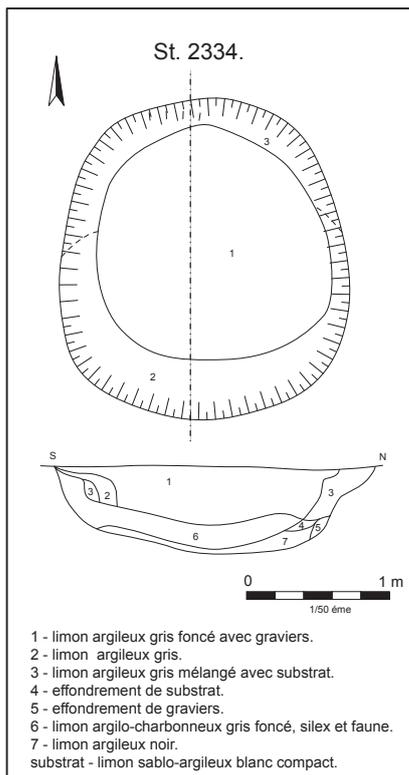
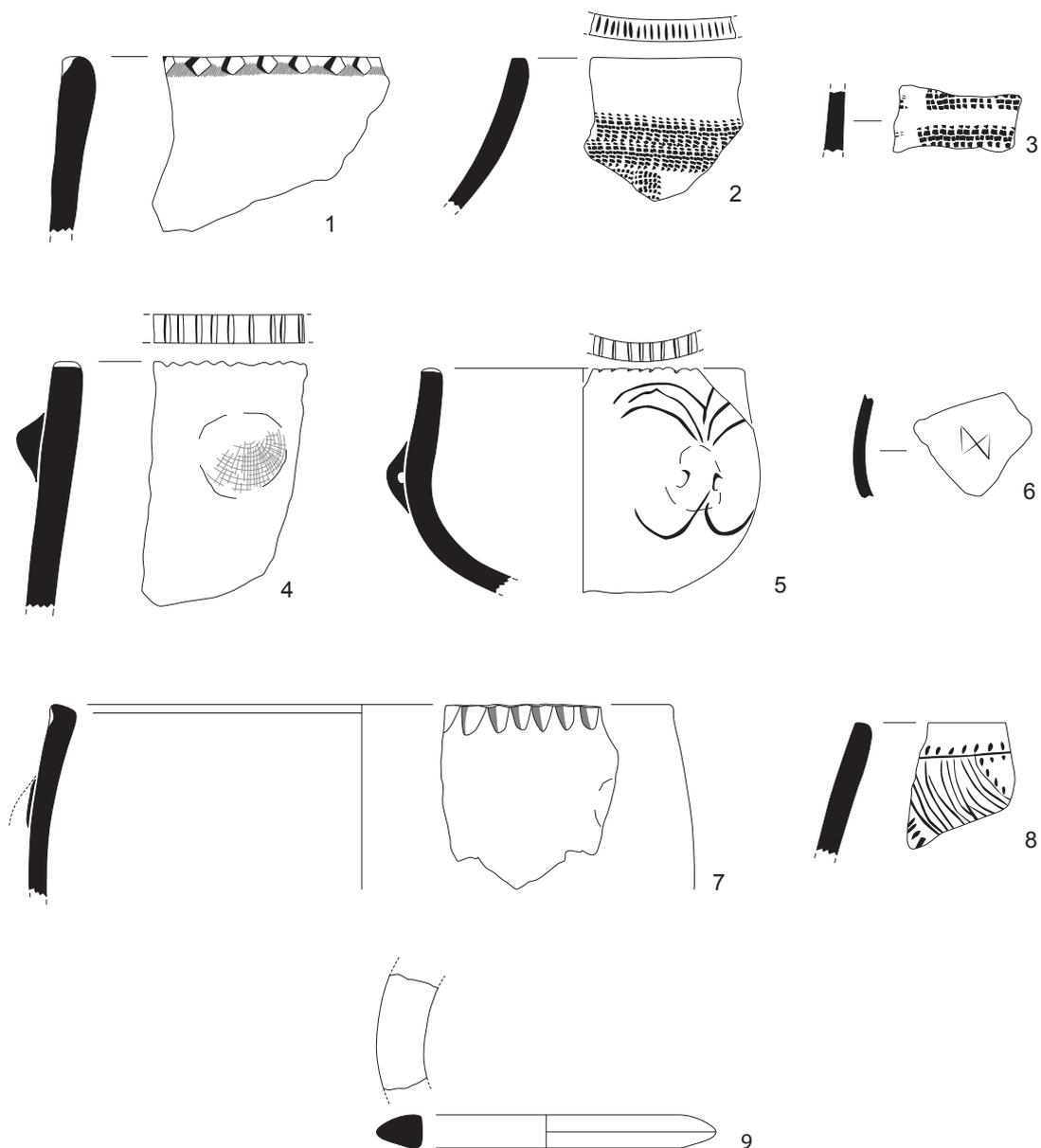


Fig. 4 - Sépultures St. 70 et St. 1349 (clichés F. Nicolle et N. Ameye) et plan et coupes des structures St. 2334 (dépôt de bovin), St. 2222, St. 2223, et St 2074 (structures profondes : silos ou puits ?) (DAO N. Ameye)

Maison 1



Maison 4

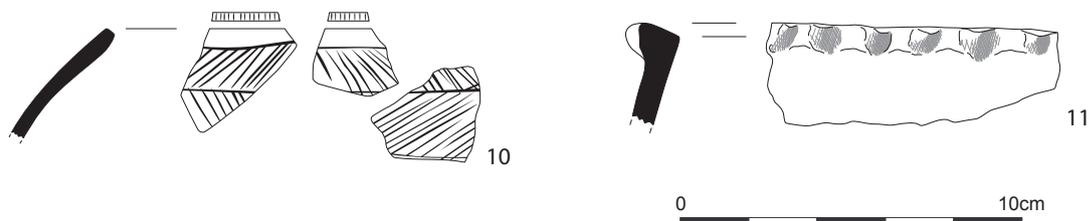


Fig. 5 - Balloy «La Haute Borne» : céramique des Maisons M. 1 et 4 (dessin : P. Pihuit, Inrap).

“ LE VALLIER OUEST ” À MAINVILLIERS (EURE-ET-LOIR) : UN SITE DU VILLENEUVE-SAINT-GERMAIN FINAL ENTRE LOIRE ET SEINE

Frédéric DUPONT, François FOURIAUX, Nicolas GARMOND, Colas GUERET,
Roland IRRIBARRIA et Apolline LOUIS

Présentation du site

Le site de “ Le Vallier Ouest ” (Mainvilliers, Eure-et-Loir) localisé, en contexte rural, sur un plateau à l’ouest de la vallée de l’Eure et de l’agglomération chartraine (fig. 1) accuse un dénivelé du nord vers le sud. La zone caractérise le contexte géologique de la région, située au contact des dépôts paléogènes et néogènes du Bassin parisien. Le substrat est composé de roches sédimentaires secondaires, altérées en argile à silex et surmontées de dépôts tertiaires moins épais aux faciès divers (sables marins, calcaires lacustres, grès quartziques). Des limons, surtout éoliens, et des colluvions les recouvrent (Gigot, 1990).

Après un diagnostic mené en 2006 (Bailleux, 2007), une surface, divisée en deux zones (5790 m² en zone A et 6050 m² en zone B) distantes de cent mètres (fig. 2), a été prescrite uniquement sur des secteurs néolithiques (Dupont et al., 2009).

Les structures et le mobilier

Les structures en creux ont pu être identifiées grâce au faible contraste de leur comblement avec le limon encaissant. Elles sont généralement pauvres en mobilier.

Zone A

Un premier espace, comprenant treize trous de poteaux et trois fosses, semble correspondre à l’emplacement d’un bâtiment sur poteaux s’inscrivant dans un quadrilatère de 155 m² environ. L’ensemble formerait ainsi une unité d’habitation orientée est-ouest (fig. 3). Morphologiquement, elle s’intègre dans les exemples connus du Néolithique final. Les trous de poteaux très arasés, ont un diamètre compris entre 20 cm et 32 cm et une profondeur entre 2 et 22 cm. Un limon argileux gris compact et homogène mêlé d’inclusions de torchis et de charbons constitue leur comblement. Aucun dispositif de calage n’a été découvert. Douze fosses, un trou de poteau et deux structures indéterminées sont regroupés autour de ce bâtiment. Elles ont probablement un lien avec sa construction et/ou son occupation.

Au sud de l’emprise de la zone A, une dizaine de structures éparses sans organisation particulière, occupent un deuxième espace de 750 m². Elles sont environnées de quelques rares pièces de mobilier en épandage. Les ensembles auxquels elles ont pu appartenir sont trop lacunaires pour pouvoir apporter plus de précisions.

Zone B

Au terme du décapage, une vaste zone de 1500 m² environ, marquée par une nappe de mobilier, est apparue dès la semelle de labours. Sur cette zone, cinq décapages manuels et/ou mécaniques, ont permis de dégager des structures fossoyées et une importante concentration de mobilier sur 30 à 40 cm d’épaisseur. Un relevé systématique du mobilier (2631 objets) a permis, après tri et étude, de réaliser des plans de répartition.

L’occupation néolithique est scindée en deux par un chemin moderne qui traverse la zone en diagonale du nord-est au sud-ouest. Au nord, sans agencement évident, les structures sont réparties au sein et aux alentours de l’importante nappe de mobilier. Au sud-ouest, elles forment un ensemble cohérent associé à de rares éléments de mobilier en épandage.

La nappe de vestiges et les structures associées

Apparue très haut sous la terre arable, la nappe de mobilier néolithique est perturbée par les labours. Divers éléments (fréquentes fractures sur les pièces des niveaux supérieurs, présence de tessons historiques en petit nombre, éparpillement des tessons) attestent d'un fort brassage du limon encaissant ainsi que d'un déplacement général du mobilier vers le sud, dans le sens de la pente: les vestiges sont issus de la destruction du comblement supérieur de fosses ou de niveaux de sols démantelés.

Les quinze structures éparses identifiées au nord de la zone sont fortement arasées. Elles regroupent, sans lien apparent, six fosses et neuf trous de poteaux répartis sur une aire de 1100 m² environ. Leur profondeur maximale n'excède généralement pas 30 cm. Aucun lien stratigraphique ne les unit. Elles comportent toutes des comblements limoneux grisâtres, relativement similaires au limon encaissant, mêlés d'inclusions charbonneuses plus ou moins fréquentes et de petits fragments de torchis.

Les structures situées à proximité de la zone d'épandage, en l'absence d'agencement apparent, sont difficilement interprétables. Un espace quadrangulaire d'environ 80 m², particulièrement pauvre en mobilier a été décapé manuellement comme le reste de la zone. Il a seulement livré quatre structures (fig. 5). Pourrait-il constituer l'emplacement d'une zone construite, définitivement arasée par les labours ? Pourrait-on considérer que la présence des vases de stockage à proximité suggère l'emplacement de l'arrière du bâtiment ? Les éléments probants sont trop ténus pour pouvoir répondre à ces questions.

Une probable unité d'habitation du Villeneuve-Saint-Germain

Au sud-ouest de la zone, six fosses, réparties selon deux alignements parallèles nord-ouest/sud-est, délimitent un quadrilatère de 6 à 7 m de large sur 13 m de long. Quatre d'entre elles se répartissent sur l'alignement sud (11,80 m de long), deux autres, par effet de miroir, constituent l'alignement nord (6,40 m de long). Hormis un même niveau d'apparition, aucun lien stratigraphique ne les unit (fig. 4). Quatre fosses, deux de chaque côté, présentent un plan ovalaire allongé d'axe principal grossièrement nord-ouest/sud-est, similaire à celui de leur alignement entre elles. Deux autres fosses, de dimensions plus faibles et de plan plutôt circulaire, s'intercalent entre les fosses allongées de l'alignement sud.

L'agencement des fosses, ainsi que la position des deux trous de poteaux sur un axe central, reprenant celui dessiné par les fosses, incite à interpréter ces éléments comme les ultimes vestiges des fosses latérales délimitant l'emplacement d'un bâtiment allongé sur poteaux plantés. Il correspondrait, d'après le mobilier issu des structures à une unité d'habitation VSG, de type danubien.

Deux fosses et un petit trou de poteau sont implantés au sud-ouest de cette unité d'habitation, à dix mètres environ de l'alignement sud de fosses. Aucun lien stratigraphique ne les unit, mais les quelques vestiges qu'ils ont livrés laissent ouverte l'hypothèse d'une synchronie avec l'unité d'habitation VSG.

Les études de mobilier

La répartition du matériel dans l'épandage

Seule la zone B peut se prêter à une étude de répartition. Les variations de densité du mobilier en épandage permettent d'identifier cinq secteurs inégaux. #1 au nord (300 m² environ), #2 à l'est (50 m²), #3 à l'est, #4 et 5 au sud (1750 m²) cernant un espace presque vierge de mobilier (80 m² environ) aux alentours de quatre structures. Ces zones pourraient témoigner d'une organisation spatiale (fig. 5). D'après ces éléments, plusieurs cartes de répartition ont été élaborées en fonction des éléments fournis par les études lithiques et céramiques : par matière, par outil (détermination technologique et typologique), par zone et par période chronologique. Des aires d'activités potentielles spécifiques sont révélées, au voisinage d'une habitation, par ces cartes de répartition. Le caractère domestique de l'occupation VSG est attesté sur un espace dont le découpage (en habitat ?) reste à identifier (Dupont et al., 2009).

Le mobilier céramique

Zone A

La céramique représente finalement peu d'éléments : 63 tessons pesant 431 g. À partir de ce lot au moins deux phases d'habitats néolithiques pourraient être identifiables sur le site. La plupart des tessons sont caractérisés et deux types de productions, rattachés à deux phases d'occupation, ont pu être distingués. La première datée d'une phase avancée du Néolithique moyen 2 n'est représentée qu'au nord de cette emprise et a subi outre les outrages du temps par une érosion des sols, les vicissitudes du passage d'une série de structures linéaires historiques. La seconde occupation, datée du Néolithique final est représentée, sans doute, par le plan du petit bâtiment entouré de fosses et qui livre une production céramique homogène, dont les comparaisons ont pu être établies avec d'autres sites régionaux.

Zone B

Dans le secteur #1, quelques tessons semblent intrusifs et témoignent d'un fort degré d'érosion. Mais la quasi-totalité du mobilier se rapporte bien au VSG (fig. 6). Comme en témoigne le cordon disposé en " V " (n° 28) rejoignant un bord, nous sommes même à une étape récente ou finale. La petite anse (n° 3) issue d'une structure réaffirme cette datation.

Les autres épandages contiennent aussi dans leurs premiers niveaux quelques rares éléments qui se rapportent au Néolithique moyen 2. Une coupe ouverte (n° 5), une cuillère (n° 8) et un probable fragment de plat à pain (n° 21), mais aussi quelques tessons intrusifs dans ce contexte, en font partie. Tout le reste du mobilier se rapporte au VSG, et la dispersion du grand vase à provision à décor de cordons en " V " (n° 27) rejoignant le bord et le dépassant montre bien le caractère globalement unitaire de cet épandage. Toutes les formes et décors présents se rapportent à cette culture et le vase à provisions comporte des caractères le reliant au VSG récent ou final.

La zone sud-ouest, en dehors de quelques éléments du Bronze final, n'a donné que du matériel céramique homogène au niveau culturel. Il s'associe à l'existence probable d'un bâtiment allongé de type sans doute danubien, dont toutes les structures reconnues ont livré au moins quelques tessons de type VSG et des formes plus reconstituables. Outre le fragment d'un bracelet en schiste, en lui-même caractéristique de la période, il faut remarquer la présence de nombreuses formes en 1/2, 2/3 et 3/4 de sphère dont la plupart ont des cols faiblement marqués (sauf dans le cas des cols éversés de bouteilles). L'anse connue est mamelonnée, et le décor est constitué soit d'une ligne encochée sous un bord, soit de décors plastiques, malheureusement arrachés, mais qui étaient fixés en tenon dans la pâte. Le traitement de surface des vases est un lissage à la " main mouillée " qui masque le dégraissant en surface (sauf le sommet de gros grains de quartz). Les surfaces sont fréquemment craquelées, ce qui montre la ré-humidification de celles-ci lors des opérations de lissage. Les teintes marron orangé ou grises dominant pour les surfaces extérieures alors que la surface interne est fréquemment noire comme le cœur de la pâte. Ces caractères sont constants sur tous les tessons. Enfin les épaisseurs de parois ne dépassent pas 8 mm à cause de l'absence dans ce lot de fragments de grands vases à provisions qui peuvent être plus épais.

Le mobilier céramique provient bien d'un seul et même corpus. La dispersion des vestiges et le petit nombre de structures préservées confirment qu'il s'agit d'un reliquat d'occupation.

Étude de l'industrie lithique

Les industries lithiques de la zone A

126 pièces lithiques sont réparties entre plusieurs structures et les décapages (fig. 7). Deux industries diachroniques, évoquant le Néolithique moyen et final, coexistent sans que plus d'informations ne puissent être données en raison de l'indigence des industries et du contexte.

Les industries lithiques de la zone B

Sur 1813 éléments retrouvés, 406 ont été mis au jour dans des structures et 1381 proviennent des différents niveaux de décapages (26 pièces sont hors contexte). Le matériel des structures est peu caractérisable. Seule la fosse 253015 a livré un corpus attribuable au VSG dont la rareté des outils rend difficile toute interprétation.

Cette fosse présente un petit ensemble : 235 éléments pour 12 outils (fig. 7 et 11). Des remontages, indiquant que ce corpus est homogène, ont pu être effectués. L'ensemble est néanmoins numériquement trop faible pour être représentatif. Le seul matériau débité est un silex campanien

local, de couleur brun à gris translucide, possédant de nombreuses inclusions et géodes crayeuses. Ce matériel est frais. Le débitage d'éclats est largement majoritaire et tous les produits issus de la taille du silex sont présents : nucléus, éclats, esquilles, débris. Le débitage s'effectue exclusivement par percussion directe dure minérale, selon un mode multipolaire, bien représenté par les négatifs d'enlèvements visibles sur l'avvers des éclats.

Le matériel des décapages (fig. 8, 9, 10), plus conséquent (1281 pièces), permet une autre approche de cet ensemble. Son étude met en évidence son homogénéité : typologie, technologie et patine similaires. Seules de rares lames, contemporaines, sont taillées dans des matières premières différentes. L'état de conservation est médiocre (nombreux cassons, des pièces portant des traces de rouille...). Dans l'ensemble, le matériel est frais, les stigmates de débitage sont bien lisibles. Le silex ne porte aucun lustré de sol, et les traces d'utilisation sur les outils sont souvent visibles macroscopiquement. Seul 7 % du matériel sont patinés, mais 28 % du silex sont rendus indéterminables par une rubéfaction.

Trois types de matériaux lithiques sont présents. Seul le silex local (silex campanien) de qualité médiocre, a été débité sur le site. Un autre silex est représenté par quatre lames et un éclat : il s'agit d'un silex secondaire lisse, homogène, gris mat à fines inclusions mouchetées blanches, déterminé comme un silex campanien provenant des Yvelines ou du Val d'Oise (Merci à Pierre Allard, CNRS, pour son aide à la caractérisation des débitages laminaires). Les affleurements connus sont situés dans la vallée de la Seine, au moins à 60 km au nord-est. L'absence de tout autre élément (fragments, nucléus...) dans cette matière première permet de suggérer qu'il s'agit d'éléments importés en l'état. Enfin, un silex chailleux, hétérogène, gris à blanc, rugueux, moucheté de points noirs, est représenté par un ciseau réalisé sur masse centrale. D'origine indéterminée, ce matériau, choisi pour sa morphologie propice à la réalisation de l'outil, provient probablement d'un gisement local.

Le débitage est le principal mode d'obtention des supports d'outils. Plusieurs types se distinguent : un débitage d'éclats peu investi techniquement, et des débitages laminaires selon des techniques diverses. Les lames représentent seulement 1,6 % du corpus.

Les 33 nucléus à éclats permettent le débitage du même type de supports, ceux-ci n'étant pas spécifiques à un type d'outil. Le débitage d'éclats se réalise selon diverses chaînes opératoires, unipolaires, multipolaires ou centripètes (fig. 8). Il s'effectue toujours, sans soins particuliers, par percussion directe dure. Les supports recherchés sont principalement de grands éclats épais, retouchés ensuite en outils. Ce débitage, utilisant diverses chaînes opératoires pour un même résultat, nécessite un savoir-faire technique peu important. Il s'agit d'un débitage domestique. Les outils réalisés sur éclat sont de types divers. Sur 115 outils (fig. 11) retouchés issus des décapages de la zone B, 79 (69 %) ont été réalisés sur des éclats.

Outre les éclats, 21 lames dont 13 entières, ont été retrouvées. Malgré ce nombre réduit, on distingue quatre productions de lames différentes. L'analyse des matières premières lithiques permet déjà de séparer deux productions principales : une production sur silex local, pour 7 lames, et une production sur silex exogène pour 4 lames. Pour 10 lames, la matière première n'a pu être déterminée avec précision (il s'agit de silex secondaires) en raison de la patine ou d'un état brûlé. On peut légitimement, au vu d'autant de différences sur un si petit nombre, se demander si ces lames constituent un ensemble chronologiquement homogène. Si quelques tessons de la fin du Néolithique moyen sont signalés dans le matériel des décapages, dans l'état actuel de la recherche, le débitage laminaire n'est attesté dans le Chasséen du Bassin parisien que sur un site, où il ne présente pas les mêmes caractéristiques (Giligny, 2006 ; Garmond, 2007). Aucune lame ne porte de patine similaire à celle des outils du Néolithique final de la zone A. Nous pouvons considérer, en complément des remarques effectuées sur les éclats entiers, que ce matériel appartient à la même occupation.

Il existe une dichotomie entre une production locale de lames de 8 cm de longueur débitées par percussion directe dure, techniquement peu investie, et des lames en silex exogène de longueur plus grande, jusqu'à 12 cm, débitées par percussion directe minérale mieux contrôlée, ou par percussion indirecte. Ce modèle rappelle, globalement, celui du VSG "classique" (Bostyn, 1994), même si le débitage se fait, ici, exclusivement sur des silex du Secondaire.

L'outillage des décapages de la zone B constitue un ensemble homogène, composé de 115 pièces (fig. 12). Les outils sur éclat dominant largement, mais la composante d'outils sur masse centrale est tout de même sensible, et plusieurs lames sont utilisées brutes.

Les outils majoritaires (fig. 9) sont les grattoirs sur éclat, suivis en nombre par les denticulés, les bouchardes et les éclats retouchés. Cet assemblage est connu classiquement au Néolithique moyen, mais il apparaît progressivement à la fin du Néolithique ancien. Les autres outils occupent une part minimale, mais on peut signaler la présence de tranchets et de bords abattus. Les deux armatures de flèche (fig. 10), tranchantes à retouches abruptes, s'intègrent bien dans cet horizon chronologique. Même si la quantité d'outils est réduite (9 % du corpus), sa variété permet de considérer cet assemblage comme représentatif. La présence de nombreux outils portant des traces d'utilisations marquées suggère un contexte d'habitat.

Les 115 outils s'intègrent très bien dans un horizon chronologique attribuable au VSG (comme l'étude céramique l'indique), mais l'absence de produits retouchés sur lame, et d'armatures perçantes asymétriques, renvoie plutôt à la fin du VSG. Des différences régionales au sein du VSG apparaissent nettement au regard de ce qui se passe plus au nord (Augereau, Bostyn, 1997) : cet assemblage se caractérise par la dominance du débitage d'éclats, suivi par le façonnage d'outils. La présence de divers débitages laminaires, et ce malgré un nombre réduit de produits (1,6 % du corpus) est atypique. La présence d'outils en silex secondaire exogène est tout aussi atypique et contribue à en faire un corpus original.

Le corpus lithique de la zone B du site de " Le Vallier " possède des caractères déjà connus au VSG (Bostyn, 1994 et Augereau, 2004) mais qui sont les plus fréquents dans le Néolithique moyen. Le débitage d'éclats est largement dominant et les grattoirs, denticulés, bouchardes et éclats retouchés sont les outils majoritaires. Les tranchets et bords abattus sont représentés et les armatures sont tranchantes à retouches abruptes. Cependant, la présence de quelques lames débitées par percussion indirecte et l'importation de silex provenant de la Seine, sont des éléments discriminants. Les lames sont majoritairement débitées par percussion dure et le silex de la Seine est campanien : ces caractères distinguent notre série du VSG " classique ".

La présence sur le site de cinq pièces (quatre lames et un éclat simple) en silex de la Seine a été constatée. En l'absence de tout élément technique témoignant d'un débitage local du silex exogène, il faut conclure que les lames (et l'éclat) en silex de la Seine ont été directement importées. Cette importation ne semble pas justifiée par un besoin économique, puisqu'il existe des lames en silex local. La raison de l'importation de l'éclat brut est énigmatique. Les outils en silex exogène pourraient avoir circulés en même temps que les personnes qui les possédaient. Toutefois, la faible quantité du matériel impose d'être prudent quant aux interprétations.

Le site de " Le Vallier " s'éloigne du modèle de circulation des lames au VSG (Bostyn, 1994) : les lames importées sont en silex crétacé de la Seine, les produits circulant ne sont pas forcément de grandes lames et la plupart des lames ont été débitées par percussion directe dure.

Les productions de lames par percussion dure sont connues, au nord et à l'est, dans le Cerny (Augereau, 2004). Elles découlent directement de celles connues au VSG (Augereau et Bostyn, 1997) par la disparition progressive du débitage par percussion indirecte. Le corpus de la zone B de " Le Vallier " s'intègre parfaitement dans ce processus, avec la présence à la fois de percussion dure et de percussion indirecte (très rare). Aucun produit en silex tertiaire n'a été identifié. La présence de produit en silex secondaire ayant la même origine géographique que les lames en silex tertiaire circulant dans le VSG est troublante. Si les lames en silex exogène de " Le Vallier " sont de régularité moindre que les lames en silex local, elles restent néanmoins les lames les plus grandes du corpus.

Un " remplacement " occasionnel des lames en silex tertiaire par des lames en silex secondaire, de moins bonne facture, dont l'origine géographique reste approximativement la même, peut être envisagé. Ces importations de lames disparaîtraient totalement au Cerny. Cependant, la circulation de lames en silex secondaire, reconnue dans la vallée de la Marne (Praud, 2009) est totalement atypique dans ce secteur du Bassin parisien, et le corpus des sites contemporains, géographiquement proches, est faible : il faut en donc rester au stade de l'hypothèse. S'agit-il d'une simple anomalie locale ou d'une pratique régionale ?

Le corpus de la zone B témoigne donc d'un processus de transition économique, au sein des industries lithiques, déjà largement entamé (Augereau, Bostyn, 1997).

Informations tracéologiques

En raison d'un temps d'étude très limité, les observations se sont avant tout concentrées sur les stigmates les plus évidents afin de donner un panorama fonctionnel assez général. Sur les 120 pièces regardées, 45 ont livré des traces clairement attribuables à une utilisation (Semenov, 1964 et Keeley, 1980), correspondant à 64 zones utilisées (ZU) (fig. 13). Pour 11 ZU supplémentaires, le diagnostic était trop incertain pour affirmer le caractère fonctionnel des stigmates observés. L'étude confirme le caractère avant tout domestique de l'occupation. Assez classiquement, le travail des végétaux (moisson de céréales -1-, raclage de végétaux tendres-rigides -2,3-) et le travail des matières tendres animales (-7,8-) sont bien représentés. Il existe toutefois plusieurs pièces originales qui ont raclé en coupe positive sur leur bord brut une matière minérale tendre et souple (-5,6-). Le raclage de céramique reste l'hypothèse la plus plausible pour ces quelques outils.

Cette étude tracéologique encore préliminaire a par ailleurs permis de montrer une utilisation de bords bruts très majoritaire (50 sur 64 ZU). Une observation plus poussée et un nouveau tri dans les supports non retouchés permettraient, probablement, de reconnaître un nombre d'utilisation largement supérieur à celui déjà mis en évidence.

Conclusion

Le niveau d'apparition des vestiges, hauts placés sous les labours, et la dispersion du matériel ont prouvé sur le terrain que l'ensemble du site est perturbé et que seuls les fonds des structures sont conservés. Dans la zone A, un lot hétérogène de matériel et un bâtiment rectangulaire très arasé suggèrent la présence de deux occupations néolithiques (moyen et final) sans qu'il ait été possible de les caractériser avec certitude. L'occupation néolithique est globalement (quelques éléments du Néolithique Moyen II et du Bronze final sont résiduels) homogène dans la zone B. Datée du Néolithique ancien, elle est reconnue par du mobilier caractéristique d'une activité domestique et par quelques fosses servant probablement de dépotoirs. La répartition du matériel suggère la présence d'unités d'habitations et, d'après l'analyse tracéologique, de zones spécifiques de travail de la peau ou du bois. La position des structures signalerait la conservation de trous de poteaux ou de fosses latérales indiquant les emplacements hypothétiques de deux unités d'habitations. Mais aucun habitat n'est identifié.

C'est surtout par ses vestiges céramiques que le site offre une datation du VSG récent (4700/4800 av. J.-C.). Mais cette attribution est tangente entre la fin du Néolithique ancien et le début du Néolithique moyen I. En effet, pour le matériel lithique, cette phase de transition pose problème dans la région où le bassin versant de la Seine rejoint celui de La Loire. La continuité entre les cultures est connue, mais la rupture est parfois difficile à cerner en fonction des régions, de la densité et de la représentativité des vestiges. L'interprétation des spécificités culturelles en relation avec les grands axes de circulations que sont les fleuves est difficile.

La fin du Néolithique ancien est une période de mutation économique importante et des différences avec le VSG connu plus au nord, indiqueraient un régionalisme précoce sur le site de " Le Vallier Ouest ". Si le corpus peut paraître faible, la présence de quelques pièces importées et de plusieurs chaînes opératoires de débitage laminaire contribuent à en faire une série originale. En définitive, ce corpus complète les données sur l'occupation néolithique des plateaux de la Vallée de l'Eure, zone transitoire pour la dispersion du courant Danubien.

Bibliographie

- AUGEREAU A. (2004) – *L'industrie du silex du V^e au IV^e millénaire dans le sud-est du Bassin parisien : Rubané, Villeneuve-Saint-Germain, Cerny et groupe de Noyen*, DAF, Paris.
- AUGEREAU A., BOSTYN F. (1997) – Évolution des industries lithiques entre le Villeneuve-Saint-Germain et le Cerny dans la France du nord, in : Constantin et al. (dir.), *La culture de Cerny. Nouvelle économie, nouvelle société au Néolithique*, actes du colloque international de Nemours, APRAIF, Nemours, p. 25-38.
- BAILLEUX G. (2007) – *Mainvilliers " Le Vallier " Z.A. (extension ouest). Eure-et-Loir – Centre. Rapport de diagnostic*. INRAP CIF. Pantin, 1 vol. 98 p.
- BOSTYN F. (1994) – *Caractérisation des productions et de la diffusion des industries lithiques du groupe Néolithique du Villeneuve-Saint-Germain*, Thèse de Doctorat, Université de Paris X.

- DUPONT F., FOURIAUX F., GARMOND N., GUERET C., IRRIBARRIA R., LOUIS A. (2009) – “ Le Vallier Ouest ” à Mainvilliers (Eure-et-Loir, 28) : indices d’un habitat du Néolithique ancien (Villeneuve-Saint-Germain) entre Loire et Seine. Revue archéologique du Centre de la France, Tome 48 | 2009, [En ligne]. URL : <http://racf.revues.org/index1261.html>.
- GARMOND N. (2007) – Les industries lithiques du Chasséen septentrional. Bilan actuel et questions, Mémoire de Master 2, Université de Paris 1, 1 vol.
- GILIGNY F. (2006) – *Un site Néolithique moyen en zone humide : Louviers “ la Villette ” (Eure)*, Revue Archéologique de l’Ouest, Rennes, 343p.
- GIGOT C. (1990) – Carte géol. France (1/50 000), feuille Courville-sur-Eure (254) – Orléans : BRGM. Notice explicative par Gigot C., avec la collaboration de Scanvic J.-Y., Monciardini C., Maget P., Vinchon C., 35 p.
- KEELEY L.-H. (1980) – *Experimental determination on stone tool uses*, University of Chicago Press.
- PRAUD Y., dir. (2009) – Le Néolithique ancien dans la basse vallée de la Marne : un site Villeneuve-Saint-Germain producteur de lames en silex tertiaire à Ocquerre « la Rocluche » (Seine-et-Marne), 139 p.
- SEMENOV S.-A. (1964) – *Prehistoric technology; an experimental study of the oldest tools and artefacts from traces of manufactures and wear*, Adams and MacKay, Londres.

Frédéric DUPONT, François FOURIAUX, Apolline LOUIS
Service Archéologie Ville de Chartres
35, rue Saint-Michel. 28000 CHARTRES
frederic.dupont@ville-chartres.fr
francois.fouriaux@ville-chartres.fr
apolline.louis@ville-chartres.fr

Nicolas GARMOND
Néolithicien
Service Archéologie Reims Métropole
3, rue Eugène Desteuque. 51100 REIMS
nicolas.garmond@reimsmetropole.fr

Colas GUERET
Tracéologue
Université de Paris I – UMR 7041
11, cours de la Ferme Saint Lazare. 75010 PARIS
colas.gueret@hotmail.fr

Roland IRRIBARRIA
Céramologue
Association Archéologie Pour Tous
23, allée de Chambord. 41220 SAINT LAURENT NOUAN
roland@archeopourtous.org

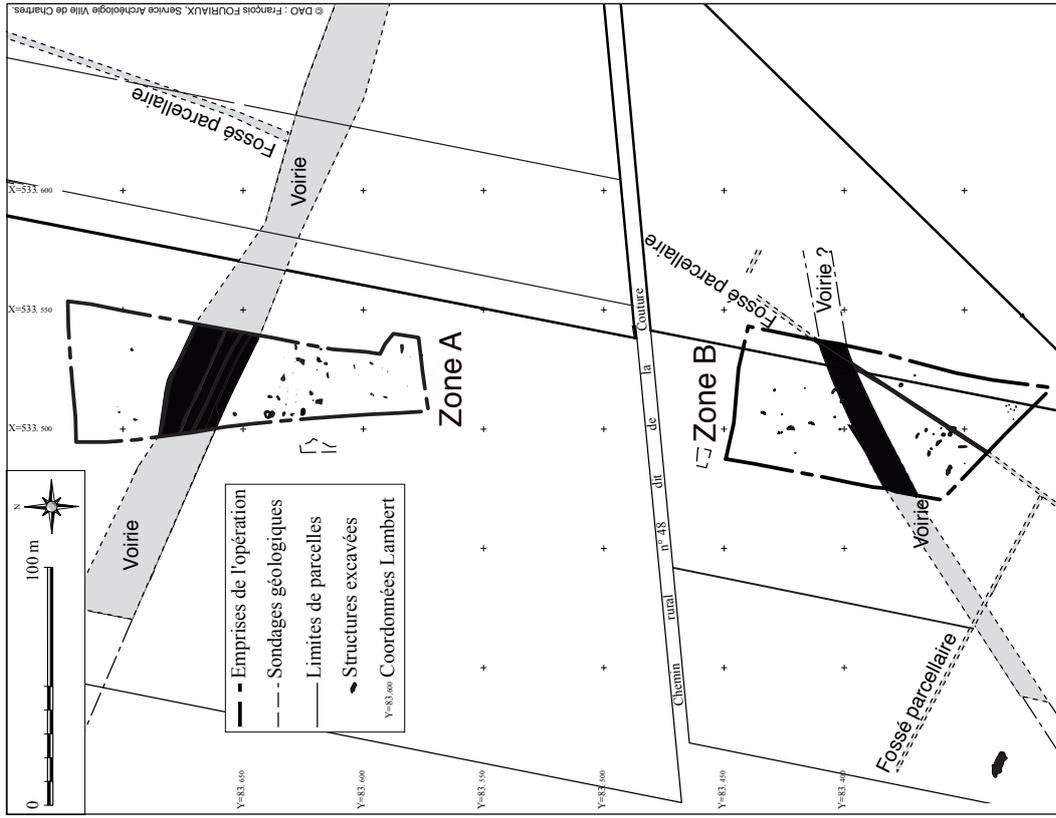


Fig. 2 - Mainvilliers "Le Vallier". Emprise de l'opération et ensemble des structures mises au jour.

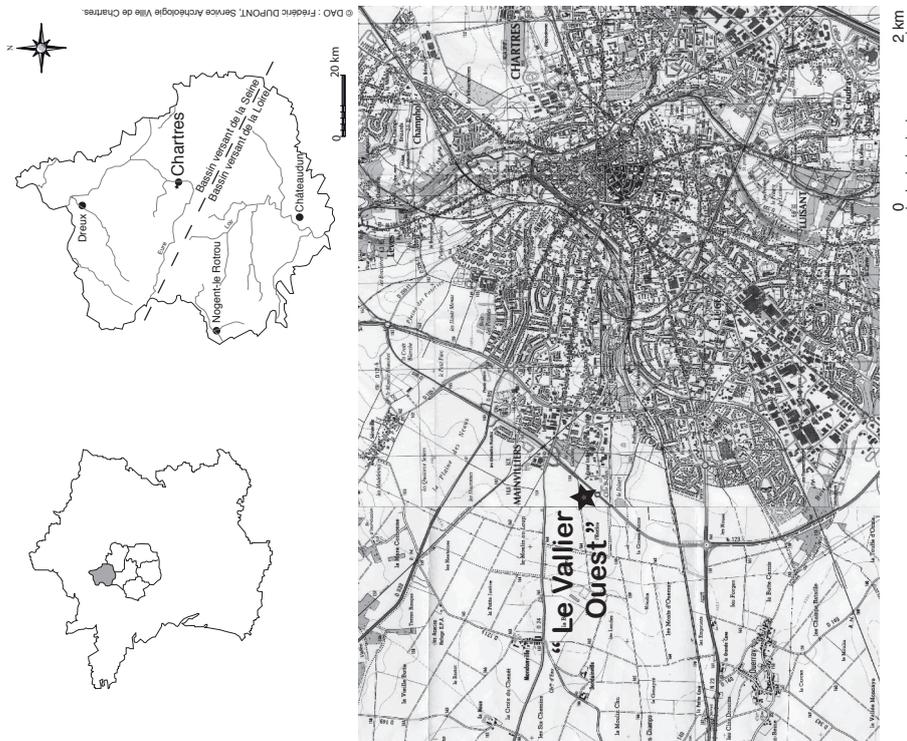
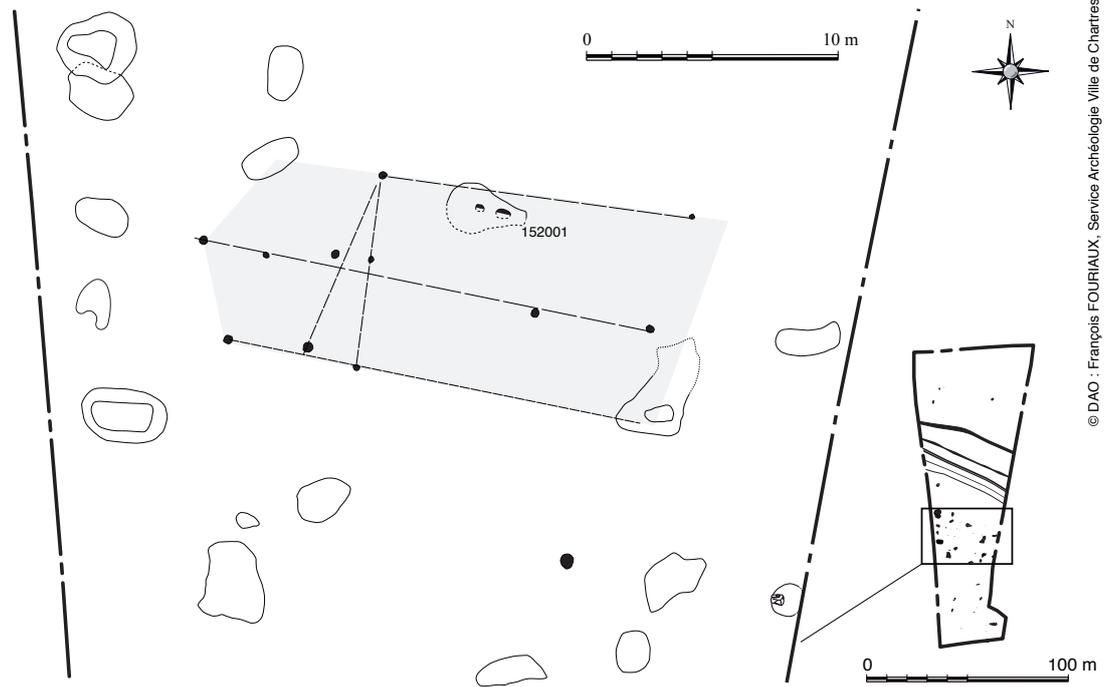
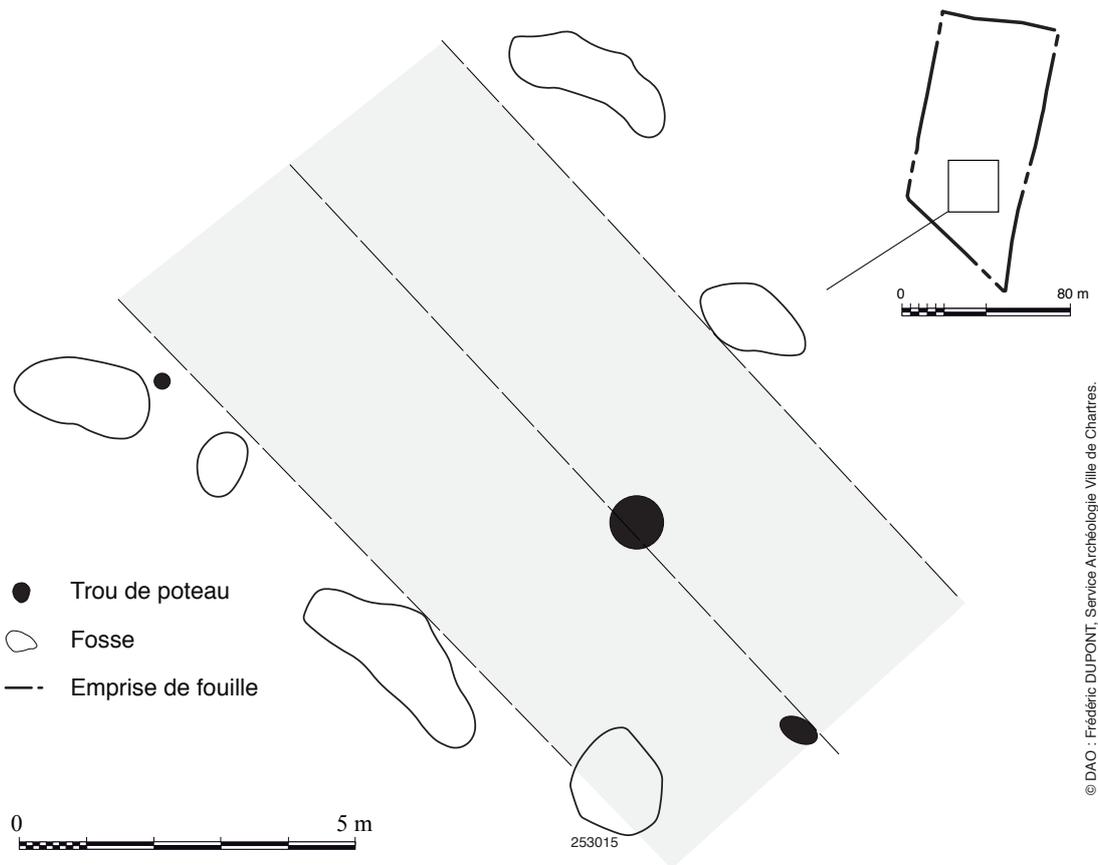


Fig. 1 - Mainvilliers "Le Vallier". Carte de localisation du site (d'après IGN 2116 O et 2016 E).



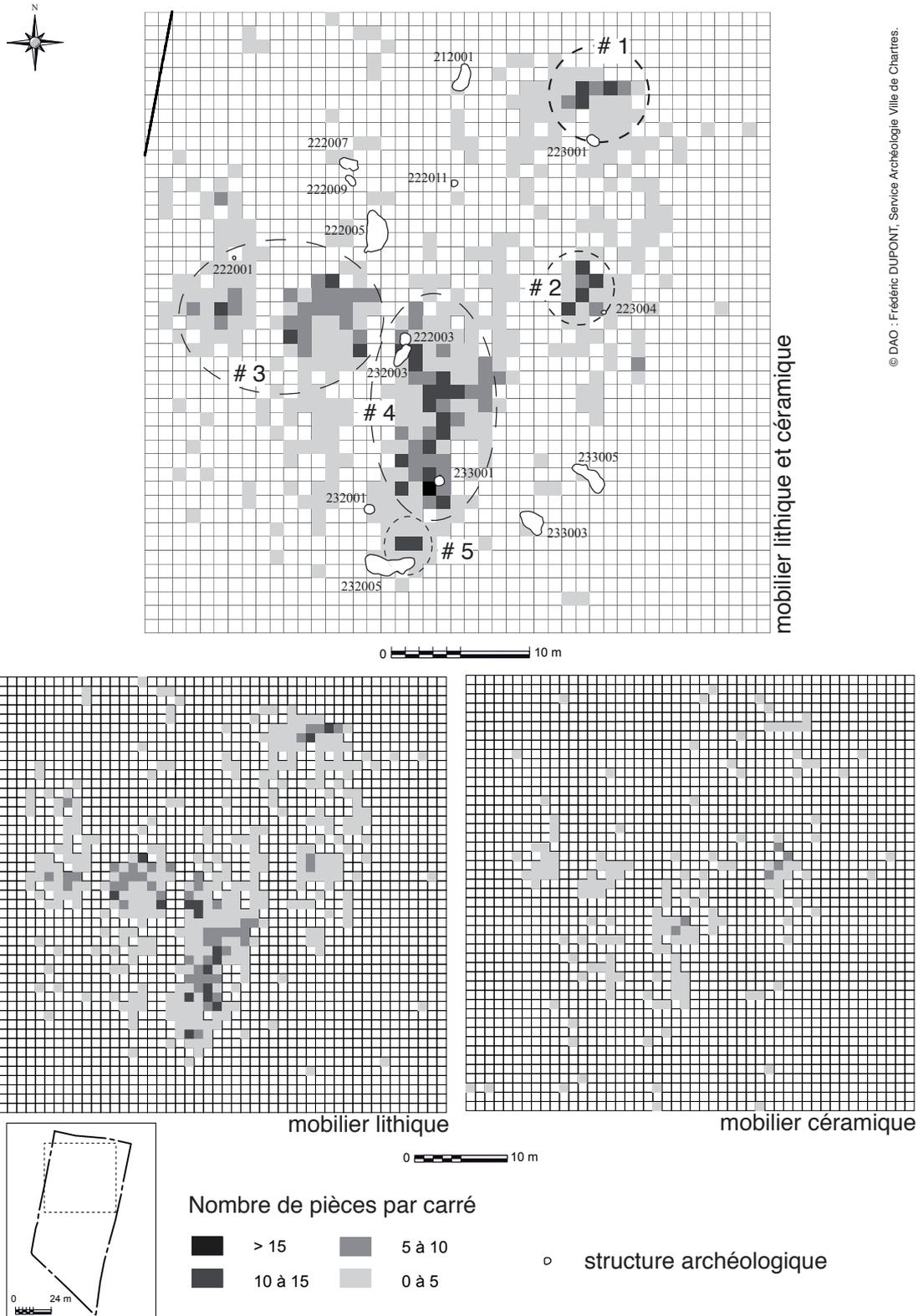
© DAO : François FOURIAUX, Service Archéologie Ville de Chartres.

Fig. 3 - Mainvilliers “ Le Vallier ”. Zone A. Ensemble des structures et unité d’habitation.



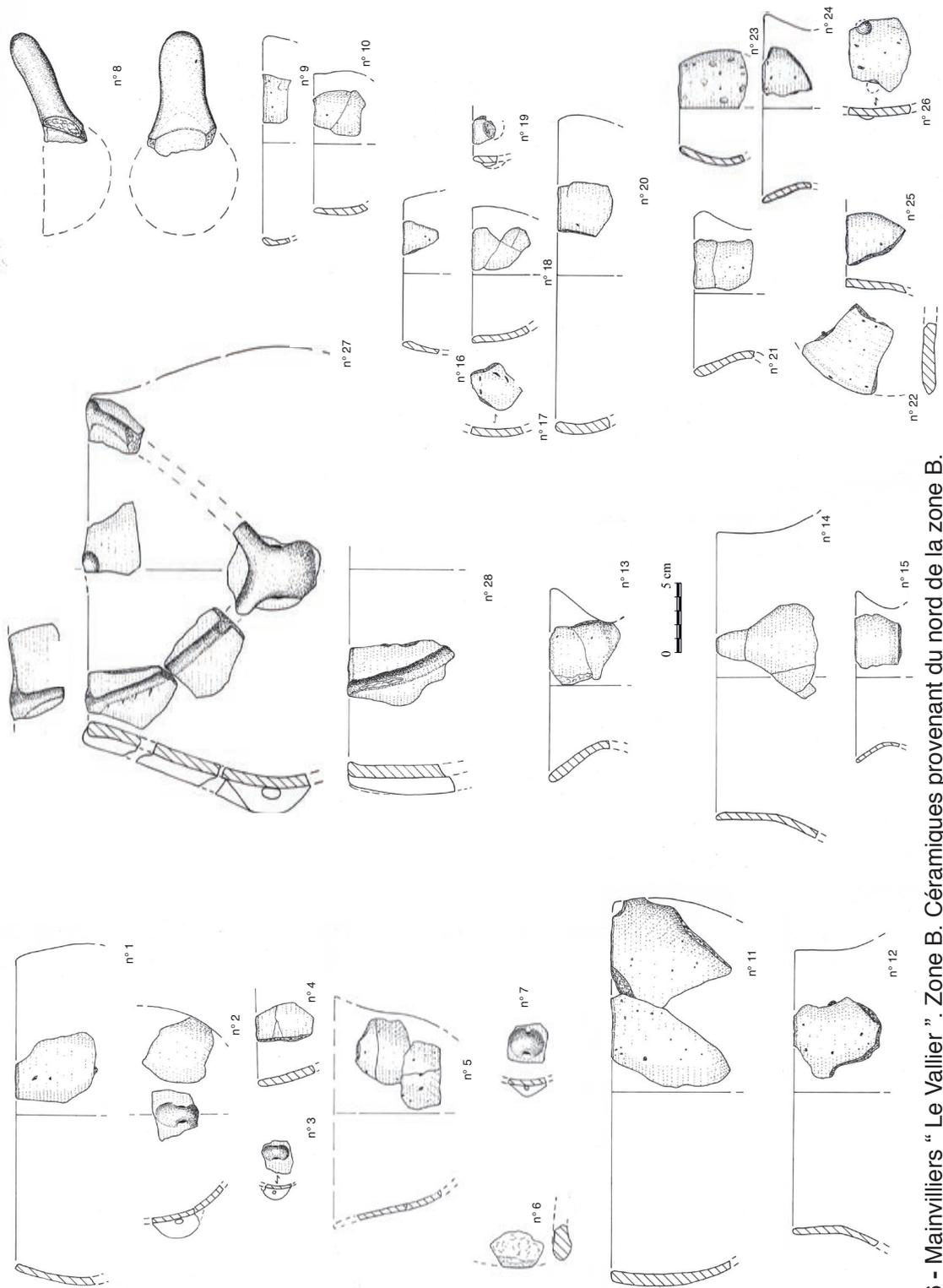
© DAO : Frédéric DUPONT, Service Archéologie Ville de Chartres.

Fig. 4 - Mainvilliers “ Le Vallier ”. Zone B. Unité d’habitation Villeneuve-Saint-Germain.



© DAO : Frédéric DUPONT, Service Archéologie Ville de Chartres.

Fig. 5 - Mainvilliers " Le Vallier ". Zone B. Densité du mobilier néolithique (lithique et céramique) au m² sur la partie nord.



© Dessins : Roland IRRIBARRIA.

Fig. 6 - Mainvilliers " Le Vallier ". Zone B. Céramiques provenant du nord de la zone B.

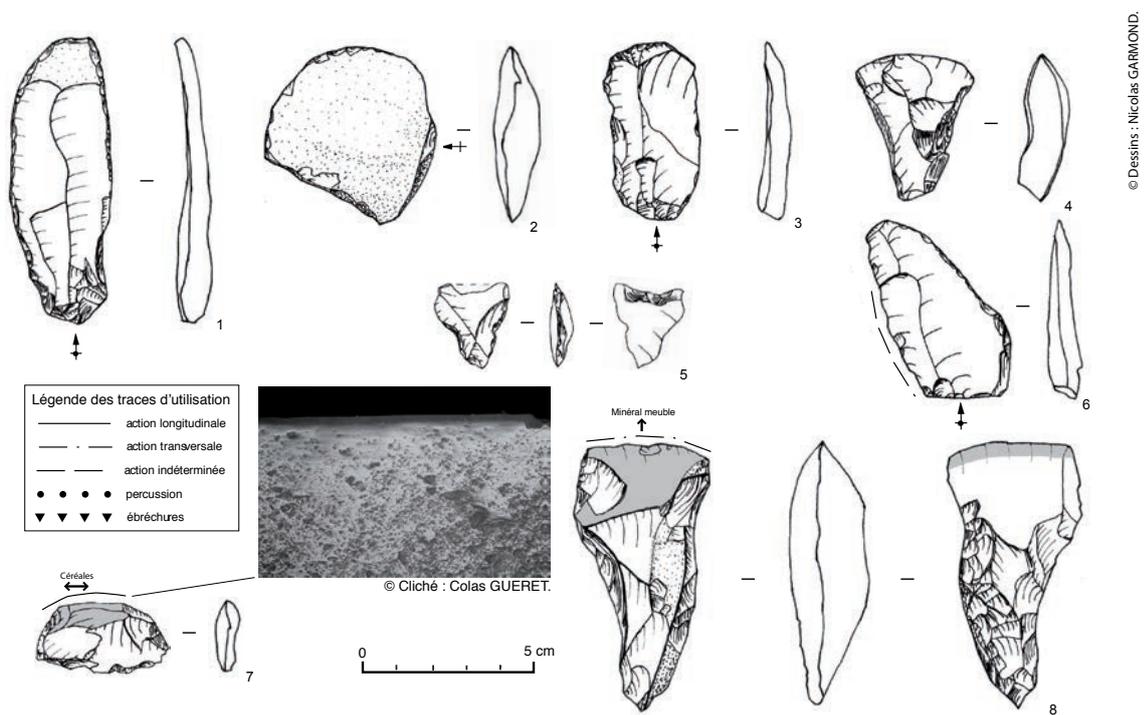


Fig. 7 - Mainvilliers “ Le Vallier ”. Outils en silex de la zone A (1-6) et de la structure 253015 (7-8).
Lame retouchée, n° 1 ; grattoirs, n° 2 et 3 ; hache miniature ?, n° 4 ; armature de flèche, n° 5 ;
bord abattu n° 6 ; armature de faucille n° 7 ; tranchet n° 8. *En grisé : polis d'utilisation.*

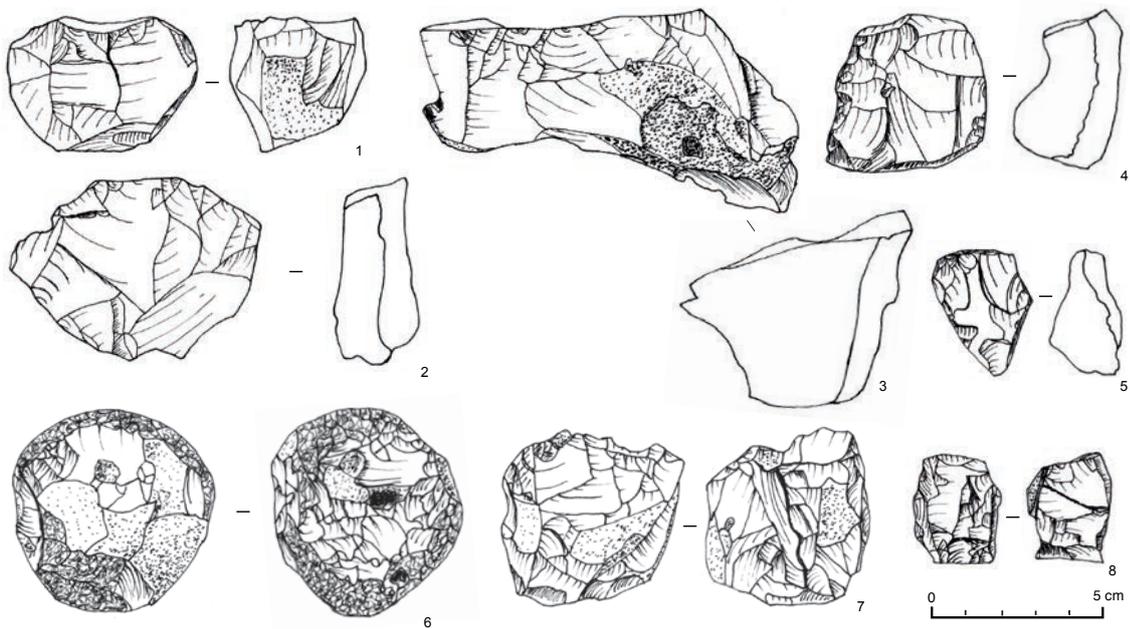
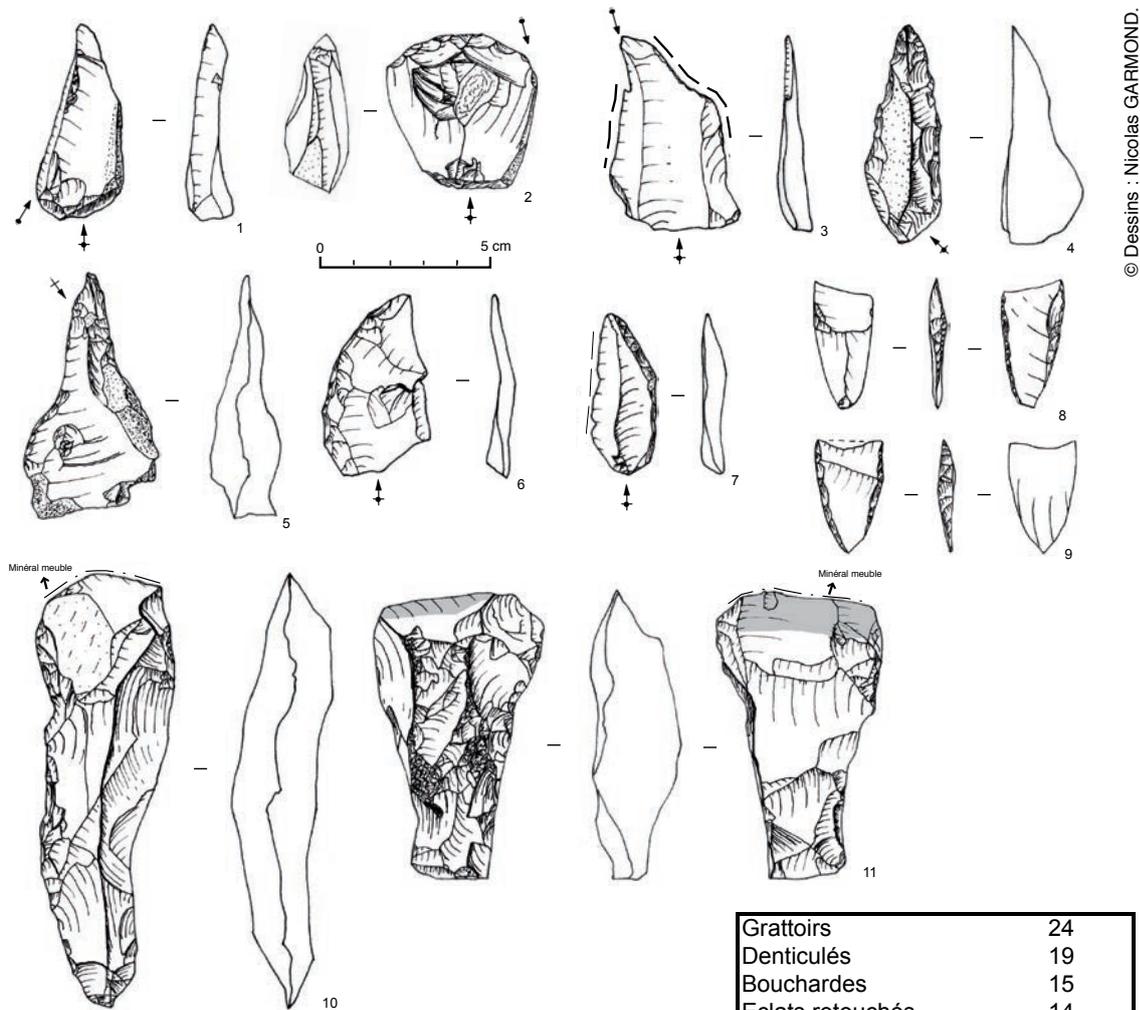


Fig. 8 - Mainvilliers “ Le Vallier ”. Zone B : nucléus (1-3) et outils (4-8) en silex des décapages.
Nucléus multipolaire, n° 1 ; centripète, n° 2 et unipolaire, n° 3. Pièces esquillées, n° 4 et 5. Boucharde, n° 6.
Polyèdres, n° 7 et 8.



© Dessins : Nicolas GARMOND.

Fig. 10 - Mainvilliers “ Le Vallier ”. Zone B.
Outils en silex issus des décapages.
Burins, n° 1 à 3 ; perçoirs, n° 4 et 5 ;
bords abattus, n° 6 et 7 ; armatures de flèches, n° 8 et 9 ;
ciseau, n° 10 ; tranchet, n° 11.

| | |
|---------------------|------------|
| Grattoirs | 24 |
| Denticulés | 19 |
| Bouchardes | 15 |
| Eclats retouchés | 14 |
| Burins | 7 |
| Polyèdres | 7 |
| Pièces esquillées | 6 |
| Perçoirs | 5 |
| Bords abattus | 5 |
| Lames utilisées | 5 |
| Tranchets | 3 |
| Armatures de flèche | 2 |
| Indéterminés | 2 |
| Ciseau | 1 |
| Total | 115 |

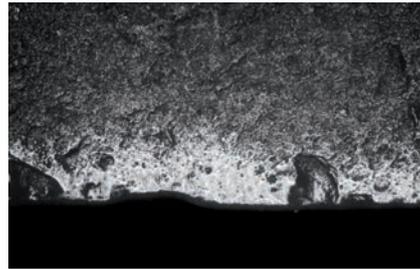
Fig. 11 - Mainvilliers “ Le Vallier ”. Outils retouchés issus des décapages de la zone B.

| Zone | Structure | Bouchardes | Eclats retouchés | Grattoirs | Denticulés | Tranchets | Pièces esquillées | Armatures de faucille | Bords abattus | Total |
|--------------|-----------|------------|------------------|-----------|------------|-----------|-------------------|-----------------------|---------------|-----------|
| B | 212001 | | | | 1 | | | | | 1 |
| B | 232003 | | | 1 | | | | | | 1 |
| B | 232005 | | 2 | | | | | | | 2 |
| B | 233005 | | | 1 | | | | | | 1 |
| B | 252001 | | | 1 | | | | | | 1 |
| B | 253001 | | 1 | | | | | | | 1 |
| B | 253015 | 6 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 |
| B | 262003 | | | | 1 | | | | | 1 |
| Total | | 6 | 4 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 20 |

Fig. 12 - Mainvilliers “ Le Vallier ”. Outils issus des structures de la zone B.



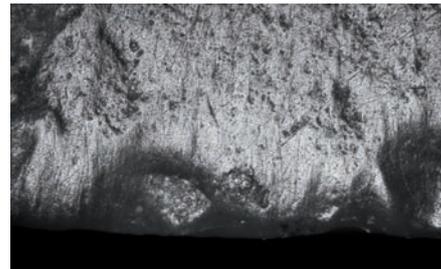
1 - Moisson de céréales. X100 (253017 ZU1).



2 - Raclage de végétal tendre-rigide. Face en attaque. X100 (222200.70 ZU1).



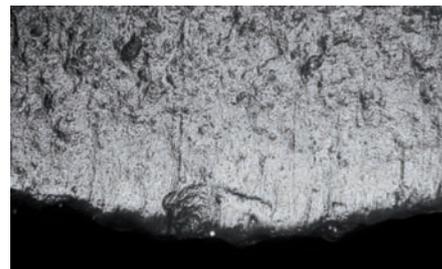
3 - Raclage de végétal tendre-rigide (ZU1). Le poli est recoupé par des stries liées à une découpe de peau (ZU2). X200 (222200.12).



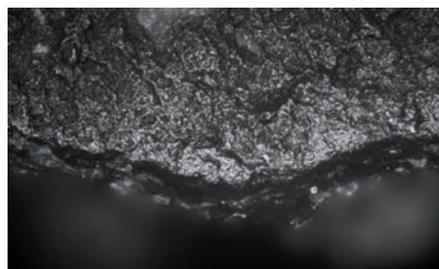
4 - Action lancée transversale sur une matière minérale meuble. X100 (232200.134 ZU1).



5 - Raclage d'une matière minérale tendre et souple. X100 (223200.52 ZU1)



6 - Raclage d'une matière minérale tendre et souple. X200 (253017 ZU).



7 - Raclage de peau. X200 (232300.53 ZU1).



8 - Découpe de peau (humide ou grasse ?). X100 (223100.80 ZU1).

| | |
|---|-----------|
| Travail des plantes | 11 |
| Moisson des céréales | 2 |
| Raclage de végétaux tendres-rigides | 9 |
| Travail des matières minérales | 13 |
| Action lancée transversale sur minéral meuble | 4 |
| Raclage d'une matière minérale tendre-souple | 7 |
| Autre | 2 |
| Travail des matières tendres animales | 28 |
| Raclage de la peau | 10 |
| Découpe de la peau | 7 |
| Découpe d'une matière animale tendre | 6 |
| Autre | 5 ? |
| Utilisations diverses | 12 |
| Raclage d'une matière indéterminée | 4 |
| Sciage du matière mi-dure | 1 |
| Découpe d'une matière tendre | 1 |
| Contact avec une matière dure | 5 |
| Autre | 1 |
| Total | 64 |

Fig. 13 - Mainvilliers " Le Vallier ". Images des stigmates d'utilisation sur les objets lithiques et spectre fonctionnel du site (décompte en zones utilisées -ZU-).

UNE FOSSE MENNEVILLE À RETHEL LES VALLIÈRES (ARDENNES)

Bruno DUCHÊNE, Alessio BANDELLI et Christophe LAURELUT

Cette fosse a été découverte et fouillée en novembre 2009 à l'occasion d'un diagnostic aux marges de l'agglomération actuelle de Rethel. La zone sondée est assez limitée (4.4 ha), mais s'inscrit dans un secteur de la côte turonienne où les surfaces systématiquement sondées depuis une quinzaine d'années dépassent maintenant la centaine d'hectares (fig. 1).

Contexte

La ville de Rethel se développe sur la rive nord de l'Aisne, au contact de la plaine alluviale et au pied de la côte turonienne qui domine l'agglomération. Le site des Vallières se trouve sur le rebord sud de la cuesta, au fond d'un vallon sec orienté à l'ouest, parallèle à la vallée alluviale. Le substrat géologique correspond à la craie du Turonien supérieur, décrite généralement comme contenant de rares silex.

Les sondages révèlent une stratigraphie variable, allant de zones totalement érodées (apparition du substrat crayeux sous le labour) à d'autres colluvionnées de manière plus ou moins importante par du limon brun mêlé de craie (localement plus d'1 m au centre du vallon). Sous ces colluvionnements peuvent subsister des restes de sol ancien, sous la forme d'un limon plus ou moins argileux brun sombre au contact direct de la craie.

La fosse

La fosse a été mise au jour dans l'angle nord-est de la parcelle, en limite d'emprise (fig. 2/1). Les extensions complémentaires réalisées dans ce secteur n'ont pas livré d'autres structures. En dehors de cette fosse, les sondages pratiqués ne révèlent dans un rayon de 200 m qu'une seule autre structure, une fosse en Y non datée. Etant donné sa position dans la parcelle et l'absence d'éléments éventuellement associables dans les sondages proches, il a été décidé en accord avec le Service régional de l'archéologie de procéder à sa fouille dans le cadre du diagnostic.

La structure (fig. 2/2) est de plan ovale (1.7 m de longueur par 1.2 m de largeur). Elle apparaît à 0.7 m sous le sol actuel, au niveau du substrat, directement sous un colluvionnement de limon sableux brun clair. Les restes de sol ancien sont absents de ce secteur, qui se situe cependant en bordure des zones colluvionnées, et au fond du talweg actuel. La structure appartient donc à une zone intermédiaire où l'érosion est relativement limitée, ce qui explique probablement sa conservation partielle.

Son profil présente un fond plat assez irrégulier à 0.25 m sous le niveau d'apparition, creusé dans le substrat composé de craie, graveluche et limon crayeux. Le comblement de limon brun-noir compact correspond au sédiment du sol enterré. Le matériel (fragments de céramique, de faune et de lithique) apparaît immédiatement.

Les restes fauniques

L'ensemble de restes fauniques compte environ 80 fragments osseux (300 g). Certains d'entre eux ayant pu faire l'objet de remontages, l'inventaire comporte, en définitive, 60 entrées.

La plupart des os sont plutôt corrodés et témoignent de conditions taphonomiques peu favorables à la préservation et à la conservation du mobilier faunique. Seuls quelques éléments présentant

différents niveau de carbonisation (brune, noire, blanche) ont été relativement épargnés, comme c'est souvent le cas, par l'action de dissolution des intempéries et des sols.

Vu leur état trop fragmentaire, près de 80% des restes n'ont pas pu être identifiés au niveau de l'espèce et/ou de la partie anatomique. Il s'agit de :

- 14 éclats de côte de gros mammifère (bœufs ou aurochs), pour certains (6) plus ou moins altérés par le feu ;
- 1 fragment, carbonisé, de vertèbre cervicale de gros mammifère (bœufs ou aurochs) ;
- 1 fragment, carbonisé, de vertèbre thoracique ou lombaire de gros mammifère (bœufs ou aurochs) ;
- 10 éclats d'os imprécisés de gros mammifère (bœufs, aurochs, cerf) ;
- 21 esquilles indéterminées dont 7 brûlées.

Deux espèces domestiques, le bœuf et le porc, sont documentées par les restes déterminés.

Le bœuf est mis en évidence par :

- 1 partie de diaphyse d'humérus de veau ;
- 1 fragment de diaphyse de fémur d'adulte ;
- 1 fragment, partiellement brûlé, de diaphyse de métacarpe ;
- 1 talus et 1 calcanéum gauches, carbonisés, issus probablement d'un même individu adulte ou sub-adulte ; le talus affiche des incisions fines sur la surface articulaire distale découlant, sans doute, de l'action de désarticulation du pied ;
- 2 fragments de mandibule et 1 molaire inférieure de jeune ou immature ; ces restes sont carbonisés et pourraient provenir de la même pièce.

Le porc est représenté par :

- un ensemble anatomique constitué des parties proximales d'1 radius et d'1 ulna gauches de sub-adulte ou adulte ;
- 1 fragment de diaphyse de radius carbonisé.

Aucun taxon sauvage n'est clairement documenté. Quelques restes de gros mammifère indéterminé pourraient être issus de petits aurochs (des femelles ou des immatures) mais leur attribution au bœuf domestique apparaît plus probable. Le bœuf domestique est représenté par des fragments d'os d'adulte mais aussi d'immature et de veau. Au moins trois individus, un pour chacune de ces classes d'âge, sont donc mis en évidence. Si on y ajoute les restes de porc, ce sont au final au moins quatre individus qui sont représentés – très partiellement – dans les 300 g d'os récoltés.

L'hypothèse la plus probable est que ces restes, qui comprennent de petits ensembles anatomiques, soient liés à l'alimentation. Les traces de désarticulation observées sur le talus vont également dans ce sens.

Matériel lithique

Le matériel lithique est très limité (165 g). Pour l'essentiel, il est constitué d'une dizaine d'éclats thermiques, d'un ou plusieurs petits rognons de mauvaise qualité, sur lesquels aucun stigmate de débitage n'est lisible. S'y ajoutent cinq éclats de débitage, dont un éclat lamellaire, eux aussi plus ou moins chauffés/brûlés. Le seul outil est un petit denticulé sur éclat mince. Le silex utilisé est gris-noir à brun-noir, très certainement d'origine locale.

Matériel céramique

Le matériel est également limité et très fragmenté (environ 130 tessons pour 300 g). La céramique est de bonne qualité ; la pâte est dure mais les cassures et les surfaces présentent souvent un aspect érodé. Les surfaces varient du brun-gris foncé au beige, la surface externe présentant souvent une couleur claire. Les sections sont toujours noires à brun sombre, en dehors d'une épaisseur plus ou moins importante au contact de la surface externe. Une partie notable des tessons présente des

cassures recuites témoignant d'une cuisson secondaire après bris. Cette observation rejoint celles faites sur les restes lithiques et osseux, qui ont également subi l'action du feu.

L'observation de quelques échantillons à la binoculaire révèle la présence de fragments quartzeux plus ou moins émoussés, ou de fragments de coquille en quantité notable, mais en fraction extrêmement fine (< 1/10 mm). Ces éléments sont partie intégrante de l'argile utilisée. On observe par ailleurs dans une partie des tessons la présence de dégraissant végétal fin (type mousse), sous la forme de négatifs tubulaires en surface ou de vacuoles de section circulaire en coupe. Dans certains cas, les restes du dégraissant lui-même sont observables sous la forme de fines brindilles carbonisées. Ce dégraissant peut être considéré comme ajouté (Constantin et Kuijper 2002).

Deux formes décorées sont identifiables (fig. 3). Elles ne sont que très partiellement conservées sous forme de « gros » fragment (à l'échelle du matériel de la fosse) correspondant à l'épaule et à la base du col de deux formes à panse ellipsoïdale et col éversé dégagé. La rupture panse-col est soulignée par une ligne d'impressions réalisées avec un poinçon bifide (4 mm), selon la technique du pointillé-silloné. L'un des tessons montre en outre un décor de panse, réalisé avec le même instrument selon la même technique ; ce décor est constitué de trois lignes, une verticale et deux obliques de part et d'autre, formant un faisceau divergent à partir du décor d'épaule. Enfin, toujours sur la même forme, une possible trace de cloutage pourrait indiquer la présence d'une pastille disparue, élément de décor complémentaire à la base du col. Un mamelon perforé constitue le seul autre élément caractéristique de ce petit ensemble.

Attribution chrono-culturelle

Le type de forme, la technique décorative et les thèmes identifiables permettent d'attribuer sans équivoque le matériel de cette fosse au Menneville. Les vases de Rethel trouvent de bonnes comparaisons dans le matériel du site tout proche (moins de 40 km en suivant l'Aisne) de Berry-au-Bac (Dubouloz 1991 fig. 5) ou dans les sites attribués à la phase récente de l'Epi-Rössen de Moselle (Blouet et al. 2009 fig. 7).

Le motif de panse en faisceau identifié sur l'un des vases est à notre connaissance inédit, mais il reste dans la tradition des « décors réduits » propres à cet horizon.

Éléments de conclusion

La découverte d'une occupation Menneville à Rethel, en bordure de l'Aisne, à une quarantaine de km en amont de Berry-au-Bac, n'est pas en elle-même surprenante, même si la présence du Menneville n'était jusqu'ici connue dans le Rethélois que par un unique tesson issu de collecte ancienne dans la vallée de l'Aisne (Lambot 1982). L'implantation identifiée lors de cette phase de sondages est cependant particulière puisqu'elle se situe nettement sur le plateau crayeux, à l'écart (plus d'un km à vol d'oiseau) de la plaine alluviale de l'Aisne.

L'absence de toute autre structure associable à cette fosse pose la question de sa signification (de la nature du site). Soit il s'agit véritablement d'une structure isolée, liée à une activité particulière ou/et ponctuelle, soit elle constitue le reste ultime d'une occupation plus large dont les autres témoins ont disparu. Une partie de la réponse passe par l'analyse de la structure elle-même, de son contexte et de son contenu. La fosse est peu profonde, elle a été identifiée dans une zone visiblement érodée en tête de vallon. Une bonne partie du matériel, céramique et osseux, porte des traces de corrosion. Tous ces éléments appuient l'hypothèse d'une structure en cours de destruction par l'érosion culturelle, dans un contexte d'agriculture intensive.

Le caractère fragmentaire, dépareillé et largement brûlé des éléments matériels recueillis s'accorde en outre assez bien avec l'hypothèse d'une origine « domestique » des restes contenus dans la fosse. Il semble difficile d'y lire les traces d'une activité plus spécifique, encore moins d'un dépôt. On peut sur cette base faire l'hypothèse que la fosse constitue l'ultime témoignage d'un petit habitat, par ailleurs totalement détruit. On peut enfin se demander dans quelle mesure de telles occupations

légères, limitées, de courte durée en milieu peu ou pas favorable à une bonne conservation sont identifiables, et les répercussions que cette lacune a sur nos modèles interprétatifs d'occupation pour cette période.

Bibliographie

- Blouet V., Bour J.-Y., Ganard V., Klag Th., Lafitte J.-D., Petitdidier M.-P., Thomashausen L. et Vanmoerkerke J. 2009 : Le Néolithique moyen de la moyenne Moselle française. In Le Brun-Ricalens F., Valotteau F. et Hauzeur A. (dir.) : Relations interrégionales au Néolithique entre Bassin parisien et Bassin rhénan. Actes du 26^e colloque interrégional sur le Néolithique, Luxembourg, novembre 2003. *Archaeologia Mosellana* 7, p. 319-341.
- Constantin C. et Kuijper W.J. 2002 : Utilisation de mousse comme dégraissant dans des céramiques néolithiques de France et de Belgique. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 99-4, p. 775-783.
- Dubouloz J. 1991 : Le village fortifié de Berry-au-Bac (Aisne) et sa signification pour la fin du Néolithique dans la France du Nord. In Lichardus J. (dir.), *Die Kupferzeit als historische Epoche. Symposium Saarbrücken et Otzenhausen*, 6-13 novembre 1988. *Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde* 55, p. 421-440.
- Lambot B. 1982 : Découvertes inédites faites dans la région de Reithel (Ardennes). *Préhistoire et Protohistoire en Champagne-Ardenne* 6, p. 73-79.

Bruno DUCHÊNE, Alessio BANDELLI et Christophe LAURELUT

INRAP Grand-Est Nord
Centre archéologique de Reims
28 rue R. Fulton 51689 REIMS cedex 2

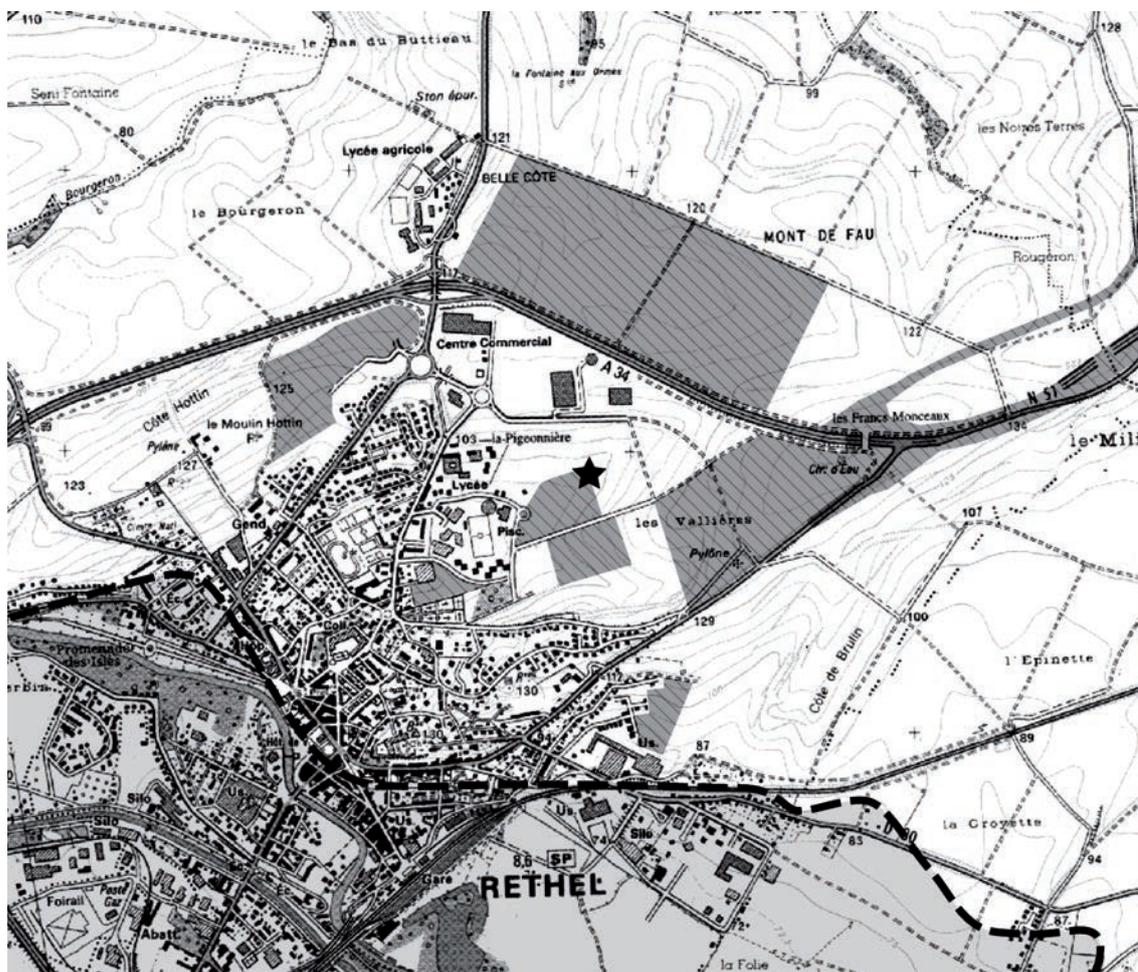
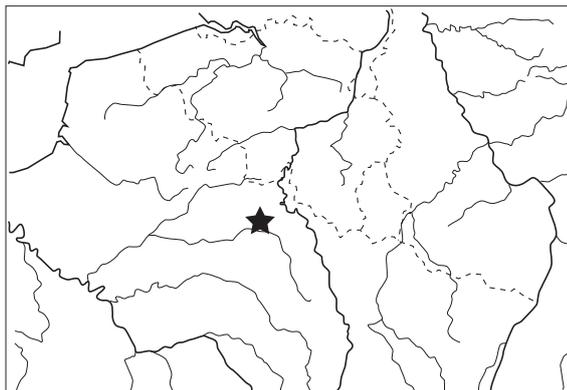


Fig. 1 - Rethel «les Vallières» (Ardennes). Situation géographique et contexte archéologique. Grisé hachuré, secteurs systématiquement sondés ; grisé clair, plaine alluviale de l'Aisne.

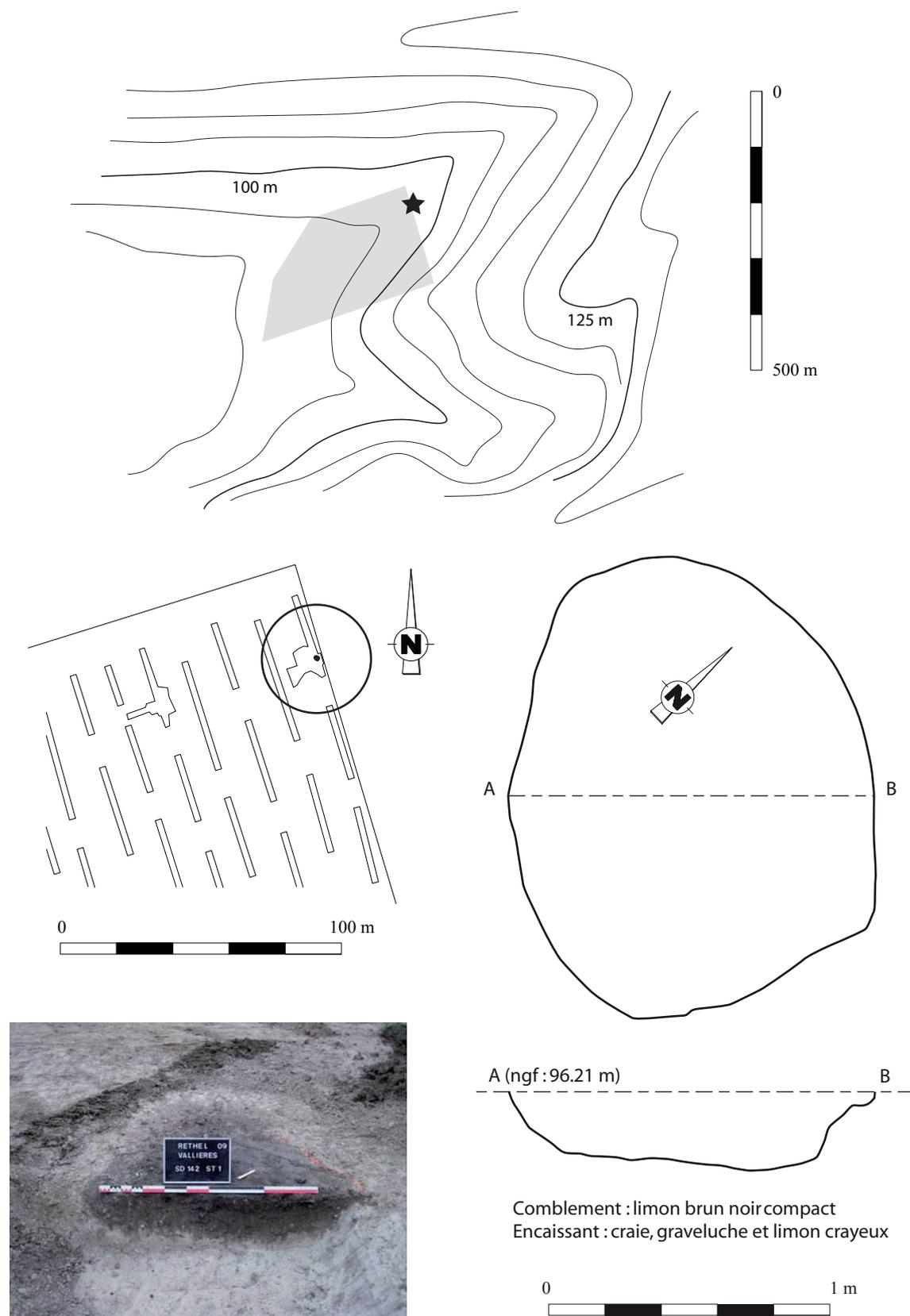


Fig. 2 - Rethel «les Vallières» (Ardennes). Contexte topographique et coupe de la fosse.

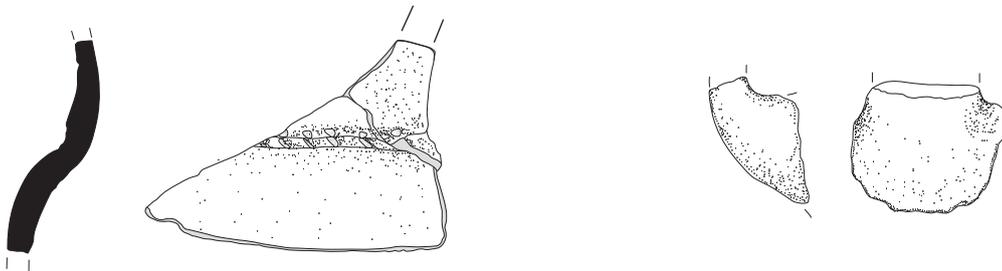
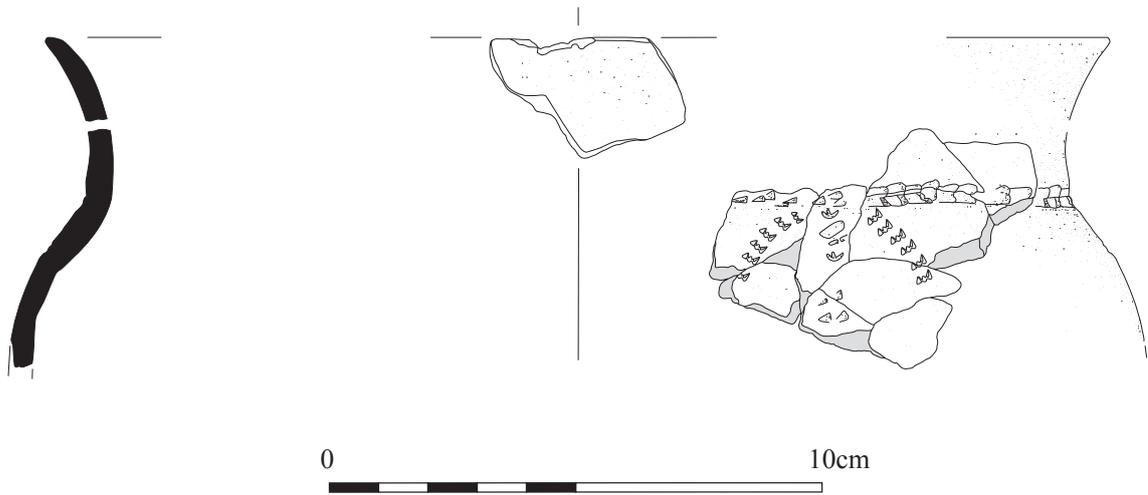


Fig. 3 - Rethel «les Vallières» (Ardennes). Céramique
(dessin & DAO J-J Bigot - INRAP).

L'ENCEINTE NEOLITHIQUE MOYEN DE ST-MARTIN-DE-FONTENAY « LE DIGUET » (CALVADOS) : PRÉSENTATION LIMINAIRE

Stéphanie CLEMENT-SAULEAU, Emmanuel GHESQUIÈRE, David GIAZZON,
Sébastien GIAZZON, Cyril MARCIGNY, Jean-Marc PALLUAU et Laurent VIPARD

Les sites d'habitat du Néolithique moyen sont particulièrement rares en Normandie. Dans cette région, comprise entre Massif Armoricain et Bassin parisien, seules les recherches sur le mégalithisme ont monopolisé les études durant près d'une cinquantaine d'année et les occupations domestiques ne commencent à être reconnues que depuis le développement de l'archéologie préventive. C'est dans un tel contexte de découverte que l'enceinte de St-Martin-de-Fontenay dans le Calvados a été mise au jour à la faveur d'un diagnostic archéologique conduit par C.-C. Besnard-Vauterin (Inrap) en 2003 sur un projet de lotissement. Trois autres opérations de diagnostic ou de fouille ont été conduites sur le site dans les années qui ont immédiatement suivi, sur des surfaces variables (Besnard-Vauterin et al., 2004), jusqu'à la réalisation en mai et juin 2010 d'une opération plus importante sur près de 3 hectares.

Localisation

Située en bordure de plateau sur la rive droite de la vallée de l'Orne (fig. 1), l'enceinte est implantée sur une proéminence formée par deux thalwegs, soulignés par des barres de grès. Cette exposition en promontoire a été exploitée au Néolithique (fig. 2) puis à l'âge du Bronze pour l'implantation d'un habitat ouvert (fig. 2). Au sud-est de ces deux ensembles a aussi été reconnu un petit établissement de l'Age du Fer (structures sur quatre poteaux type grenier, fig. 2).

Géologiquement, le sous-sol est constitué d'un substrat calcaire fossilifère jurassique, fortement déstructuré par la gélifraction quaternaire. Sur cette roche calcaire se sont développés des sols limoneux relativement minces, d'en moyenne 30 cm d'épaisseur et jusqu'à 60 cm au sud de la zone sondée. Une barre de grès rouge (grès de May) affleure au nord de l'emprise et constitue la limite septentrionale de l'enceinte.

L'enceinte du Néolithique moyen

L'enceinte est matérialisée par un fossé palissadé à multiples interruptions décrivant un tracé curviligne (fig. 2 et 3). Elle est doublée à l'est par un système « palissadé » qui n'a malheureusement pas été entièrement prescrit mais qui semble prendre appui sur la première enceinte. La face externe des deux systèmes palissadés est dans certains secteurs précédés d'un fossé ouvert distant de deux mètres.

Le site se poursuit probablement à l'ouest en direction de la rupture de pente. Deux restitutions peuvent être proposées à titre d'hypothèse. Dans le premier cas, l'enceinte viendrait se refermer sur la rupture de pente de l'éperon constituant une barre et délimitant une surface de près de cinq ou six hectares. Dans le second cas, l'enceinte formerait un ensemble clos de plan grossièrement ovoïde (la surface enclose serait alors moindre). Dans les deux suppositions, la situation en éperon, surmontant de 30 mètres la basse vallée de l'Orne, a été exploitée pour l'établissement de cette enceinte.

Les palissades

La palissade délimitant la première enceinte apparaît au contact de la terre végétale sous la forme d'un alignement de nombreux blocs de grès ou plus rarement de calcaires disposés dans un petit fossé (fig. 3). Ce dernier, creusé dans la plaquette calcaire, a un profil tronconique de 0,30 m de largeur en moyenne pour une profondeur estimée à 0,50 à 0,70 m sous la surface du sol actuel. Le regroupement des massifs pierreux à distance régulière dans le comblement du fossé laissent de-

viner l'emplacement de plusieurs poteaux régulièrement espacés de vingt à trente centimètres. Leurs empreintes apparaissent d'ailleurs ponctuellement au fond de la structure sous forme d'excavations circulaires plus ou moins profondes. La tranchée est régulièrement interrompue formant autant d'entrée parfois aménagés.

La seconde palissade est plus difficile à lire, car elle est partiellement noyée dans les structures de l'âge du Bronze et elle n'a pas été fouillée entièrement. Elle semble formée de trois voir quatre alignements de poteaux formant des lignes plus ou moins parallèles (un travail est en cours pour sérier ces structures). Les poteaux de ce dispositif étaient eux aussi calés à l'aide de blocs de grès de divers modules.

Les fossés ouverts (fig. 3)

Sur le bord externe des deux systèmes palissadés sont apparus deux fossés interrompus sous la forme de chapelet de fosses. Ces dernières ont des dimensions similaires, de cinq à six mètres de longueur. Leurs creusements sont irréguliers. Ils ont une faible profondeur avec en moyenne 0,50 m sous la surface actuelle. Ils diminuent vers le nord, où ils n'atteignent plus que 0,35 m de profondeur et au sud, le tracé des fossés ne se perçoit presque plus dans le calcaire altéré. Les profils des portions de fossés sont similaires. Ils affectent la forme d'une cuvette irrégulière d'une largeur moyenne d'un mètre. Leur comblement est constitué de limons bruns avec des cailloutis calcaires du substrat, mêlés ponctuellement de petits charbons de bois et de nodules de terre rubéfiée ou de blocs de grès parfois de tailles importantes. Ce sont ces structures qui ont livrés la grande majorité du mobilier céramique et des restes fauniques.

Les aires internes

Les deux aires délimitées par les palissades ont livré des structures. Elles sont actuellement en cours d'étude mais nous pouvons d'ores et déjà confirmer que peu d'entre elles datent du Néolithique.

Le mobilier

Le mobilier est peu abondant et provient essentiellement des chapelets de fosse et d'une série de petites fosses fouillées à l'intérieur de la première enceinte.

La céramique présente un taux de fragmentation relativement élevé mais des remontages sont dans la plupart des cas possibles. Certains éléments forment ainsi de grands fragments caractéristiques (fig. 4), appartenant à un deux types de profil : bas fermé à panse globuleuse et à profil en S (bols) et bouteilles. Les lèvres surmontant les cols des récipients sont arrondies ou en forme de pousse. Les éléments de préhension et/ou de suspension sont sans conteste les éléments caractéristiques les mieux représentés sur le site. Il s'agit d'anses en ruban, parfois à ensellement médian, à large perforation arrondie et tronconique. Les décors sont uniquement plastiques. Il s'agit de boutons et de pastilles au repoussé.

L'ensemble des caractéristiques typo-morphologiques du mobilier céramique renvoie à la fin du Néolithique moyen I et au tout début du Néolithique moyen II régional.

L'industrie lithique est aussi très mal représentée. Les silex utilisés sont locaux ou sub-locaux. Ils consistent en petits blocs de silex plus ou moins grenus, accessibles à peu de profondeur dans de nombreux secteurs aux alentours du site. Le débitage est partagé entre une production d'éclats de taille modeste et peu épais et un débitage de supports allongés. Ces derniers, lames et lamelles, présentent une régularité assez moyenne. Les techniques de percussion pourraient avoir été exclusivement réalisées à la pierre (percuteur en silex comme présent dans l'assemblage par exemple). L'outillage est très réduit (12 pièces ; fig. 5) et se limite à des pièces peu représentatives. Les grattoirs sur éclat et les éclats retouchés/denticulés sont de façon classiques les outils les mieux représentés. On note également la présence d'une lame tronquée et d'une petite armature tranchante. L'assemblage est cohérent par rapport à l'attribution pressentie à partir de l'étude du mobilier céramique ; les éléments significatifs sont toutefois trop limités pour pouvoir le confirmer. Enfin, quelques éléments lithiques sont clairement antérieurs (une pointe de Malaurie, une micro-industrie probablement mésolithique).

La faune, très fragmentaire, présente un bon état de conservation. La présence des trois principales espèces domestiques y figurent (suidés, bovidés et ovi-capridés). Les espèces sauvages sont représentées au moins par un os long. Un outil réalisé sur os de grand mammifère (ciseau ?) décoré d'une série de stries sur la tranche, est également à signaler.

Perspective de recherche

Il est encore trop tôt dans l'analyse pour tirer tous les enseignements de la fouille de l'enceinte de Saint-Martin-de-Fontenay. Une des particularités du site semble toutefois importante à signaler. En effet, l'enceinte est installée à proximité immédiate d'une barre de grès de May (rouge à grain fin), qui a été exploitée pour la construction des monuments mégalithiques de la région (couverture des couloirs), dont les cairns voisins de la Hogue et la Hoguette (fig. 6), et pour la production de polissoirs portatifs, fréquemment retrouvés en surface sur les gisements néolithiques de la Plaine de Caen. L'exploitation se traduit sur le site par la récupération de blocs de grès massifs (de 10 à 50 kg) utilisés comme calage de la palissade (fig. 3). Certains portent des traces d'enlèvement qui témoignent de leur arrachement au sein de la barre affleurant à proximité du site. Une dizaine d'outils réalisés en grès ont également été mis en évidence dans le fossé de la palissade (fig. 5). Il s'agit de pics massifs et de « marteaux » probablement utilisés dans le cadre du creusement de la palissade (déchaussement des plaquettes calcaires).

Cette utilisation du grès en lien avec l'enceinte est une des problématiques que nous développons dans le cadre du rapport en cours de réalisation et d'une manière plus large dans le cadre des études de territoires néolithiques initiés en Basse-Normandie.

Bibliographie

BESNARD-VAUTERIN C.C., GHESQUIERE E. et MARCIGNY C. (2004) - Une enceinte Néolithique moyen à Saint-Martin-de-Fontenay (Calvados), *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, t. 101, n° 1, p. 141-150.

Stéphanie Clément-Sauleau, Emmanuel Ghesquière, Sébastien Giazzon, Cyril Marcigny et Laurent Vipard, Institut National de Recherches Archéologiques Préventives, Inrap Basse-Normandie, Boulevard de l'Europe, 14540 Bourguébus, UMR 6566-CReAAH (CNRS, universités de Rennes I, II, Nantes et MCC) cyril.marcigny@orange.fr

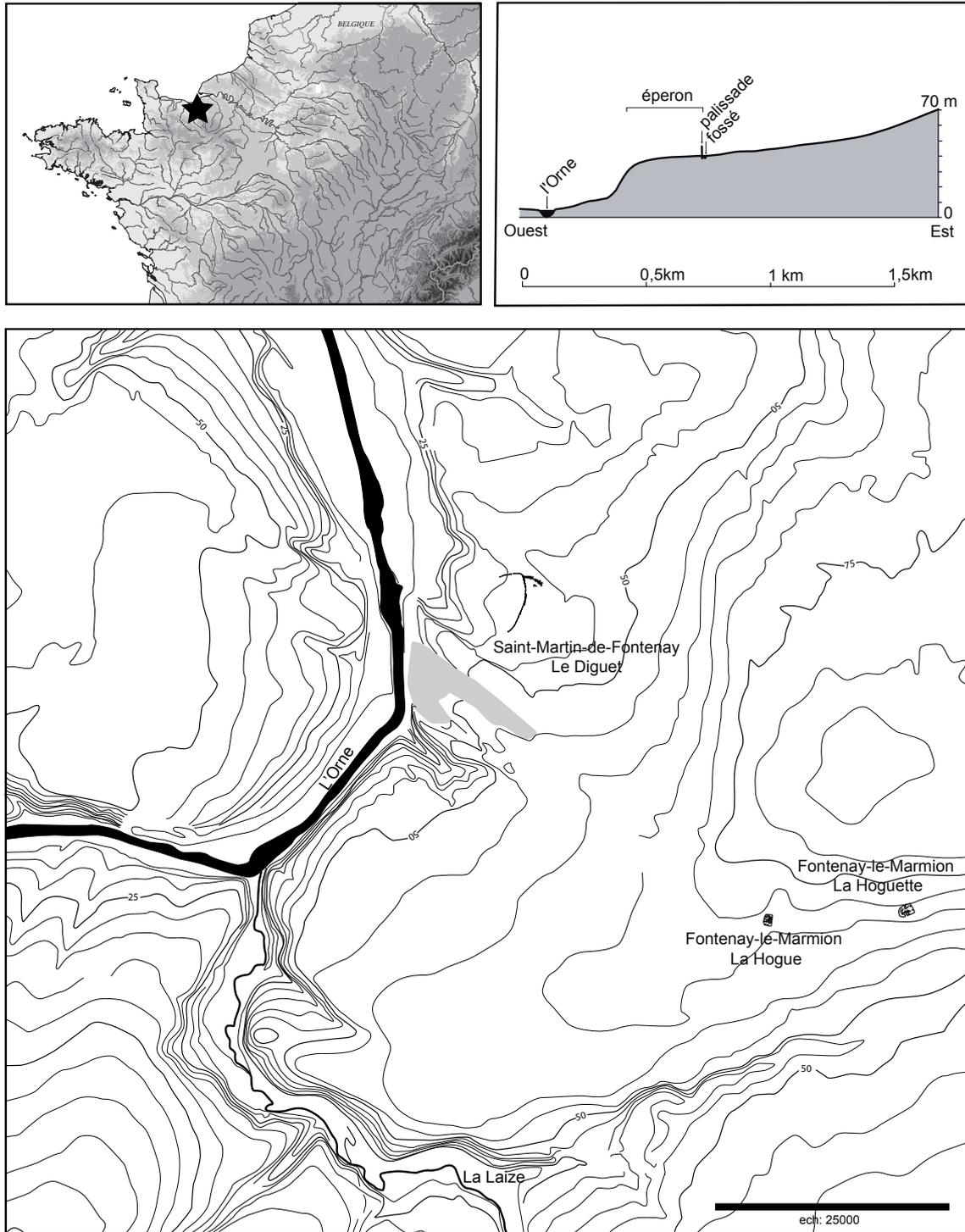


Fig. 1 - Localisation topographique du site (DAO, J.M. Palluau, Inrap).

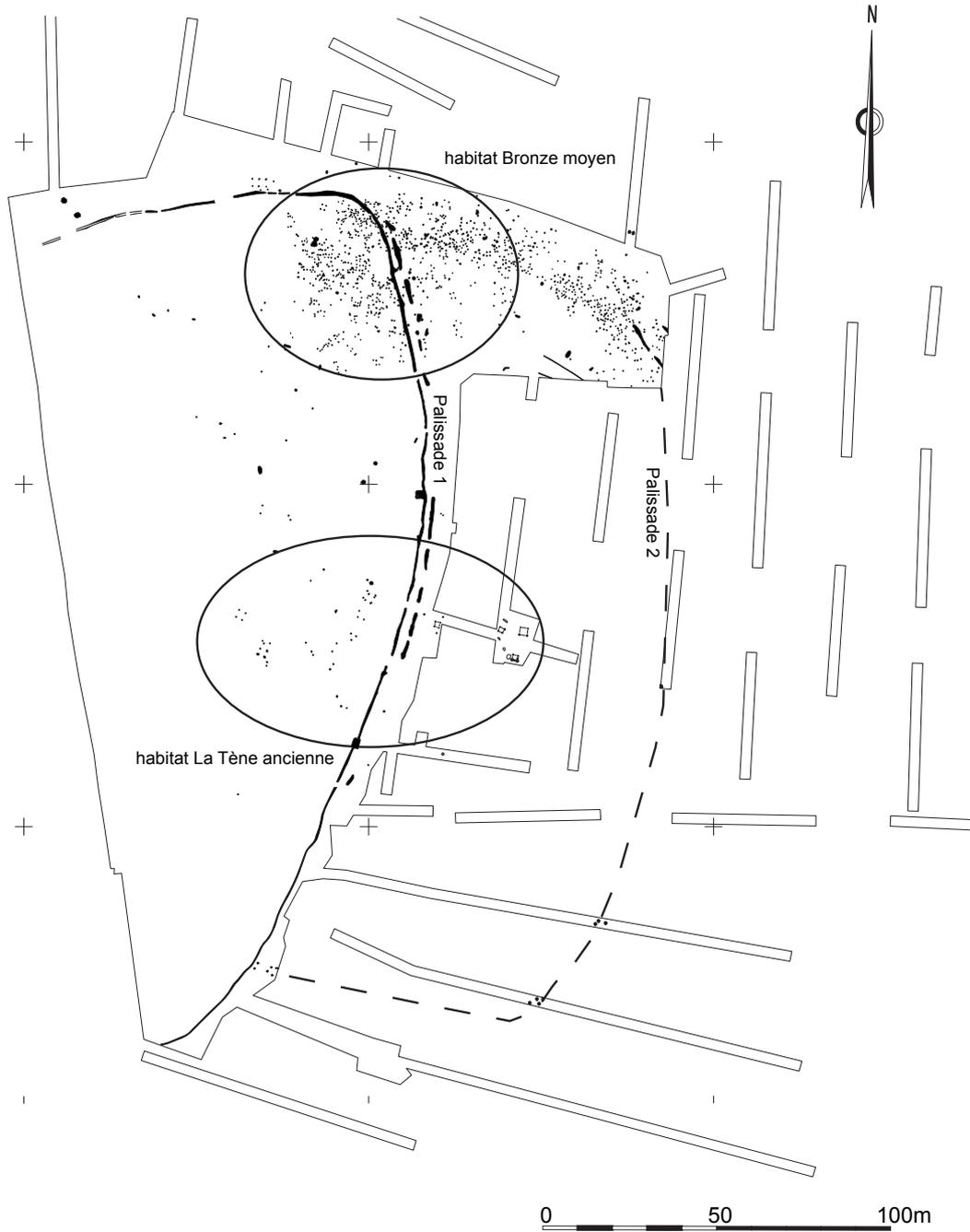
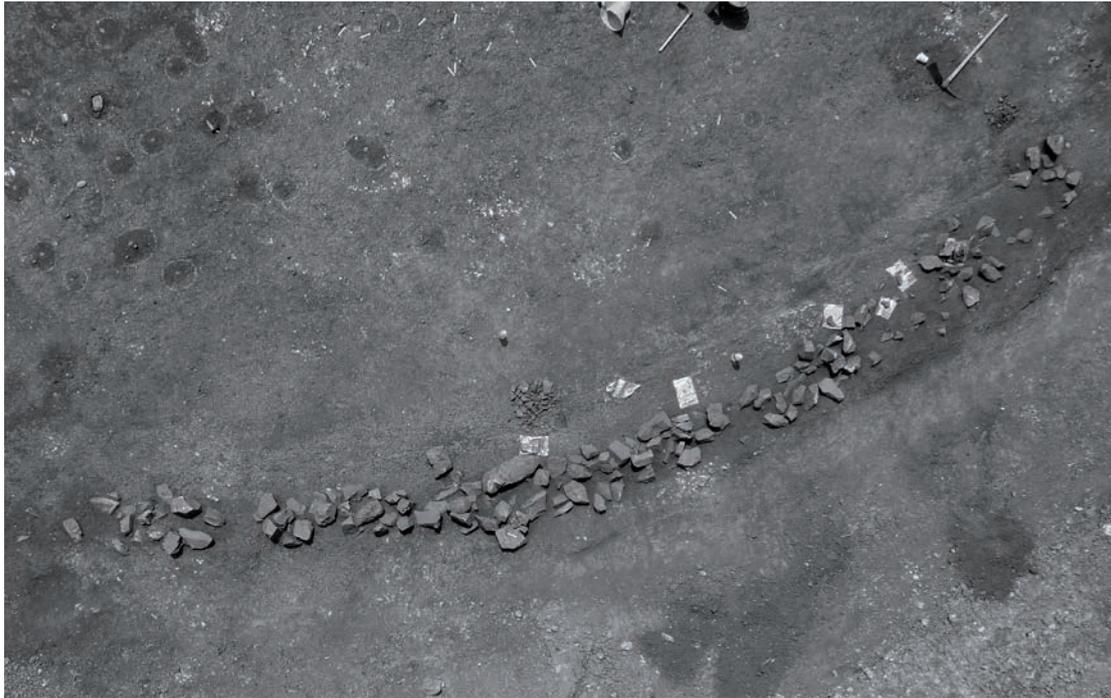


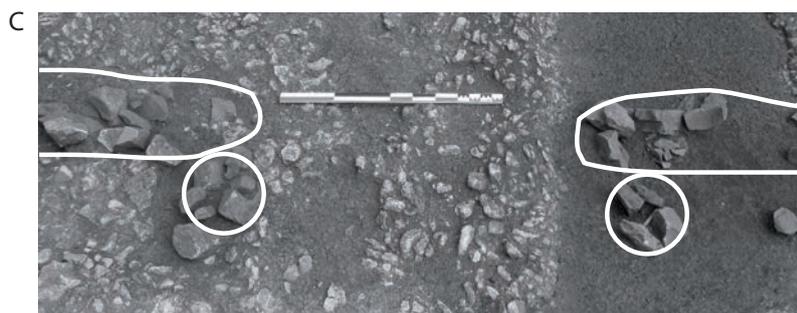
Fig. 2 - Plan masse des différentes occupations (DAO, J.M. Palluau, Inrap).



A



B



C

Fig. 3 - Vue de la palissade 1 (A), détail des calages (B) et d'une des entrées (C) (Photo Inrap).

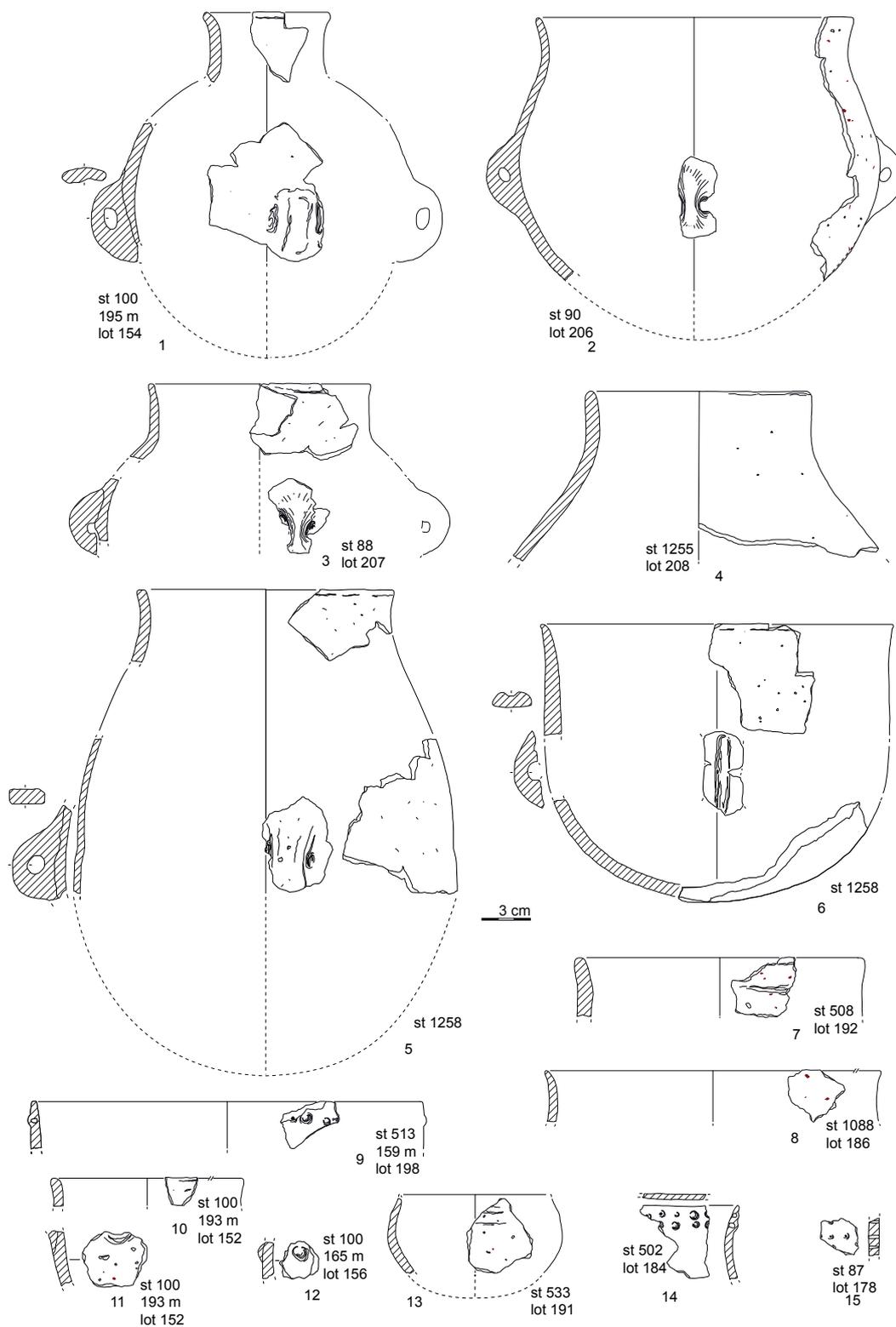


Fig. 4 - Mobilier céramique de l'enceinte et des structures néolithiques (DAO, E. Ghesquière, Inrap).

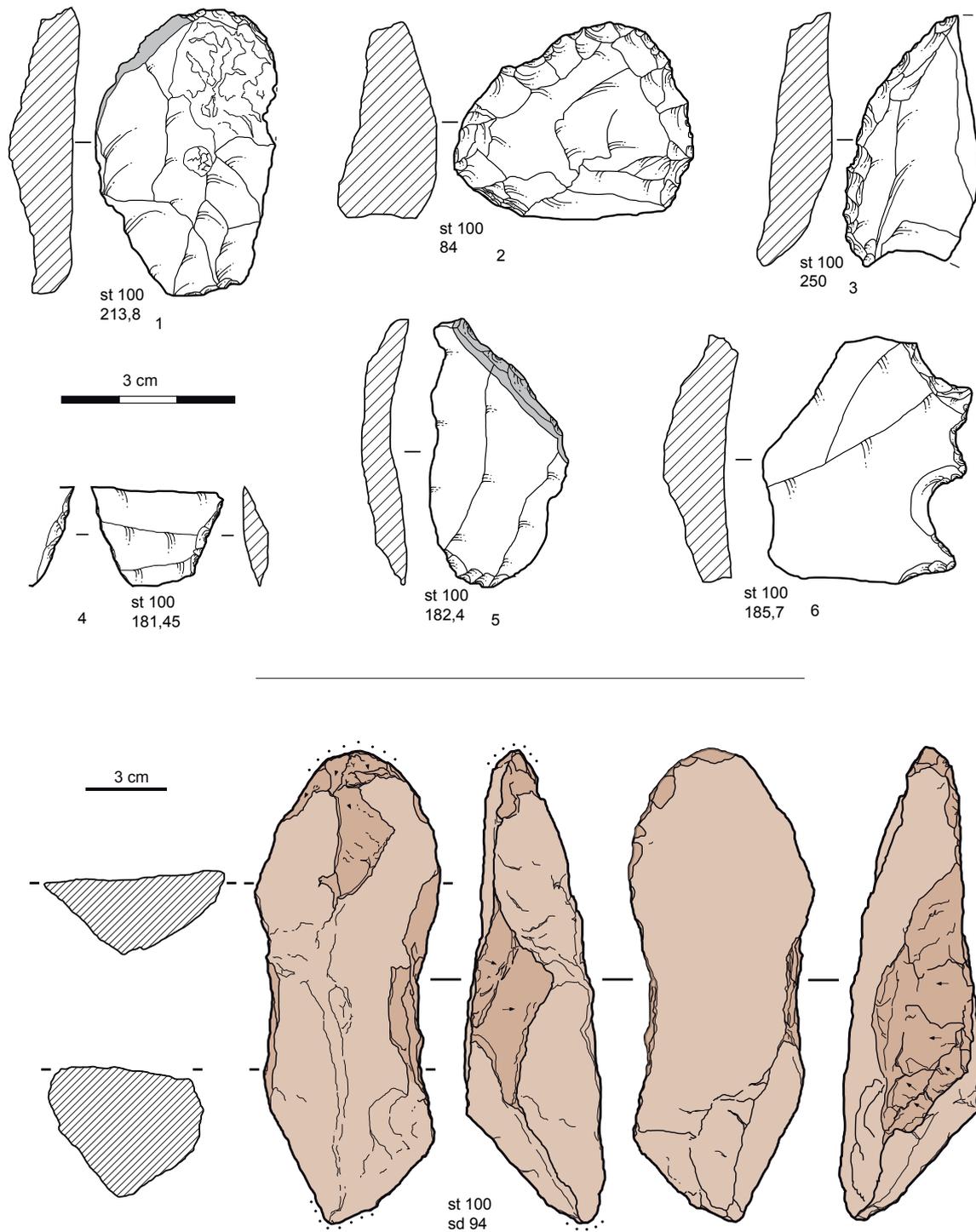


Fig. 5 - Mobilier lithique de l'enceinte et des structures néolithiques et pic en grès de May découvert en réutilisation dans la palissade (DAO, E. Ghesquière, Inrap).

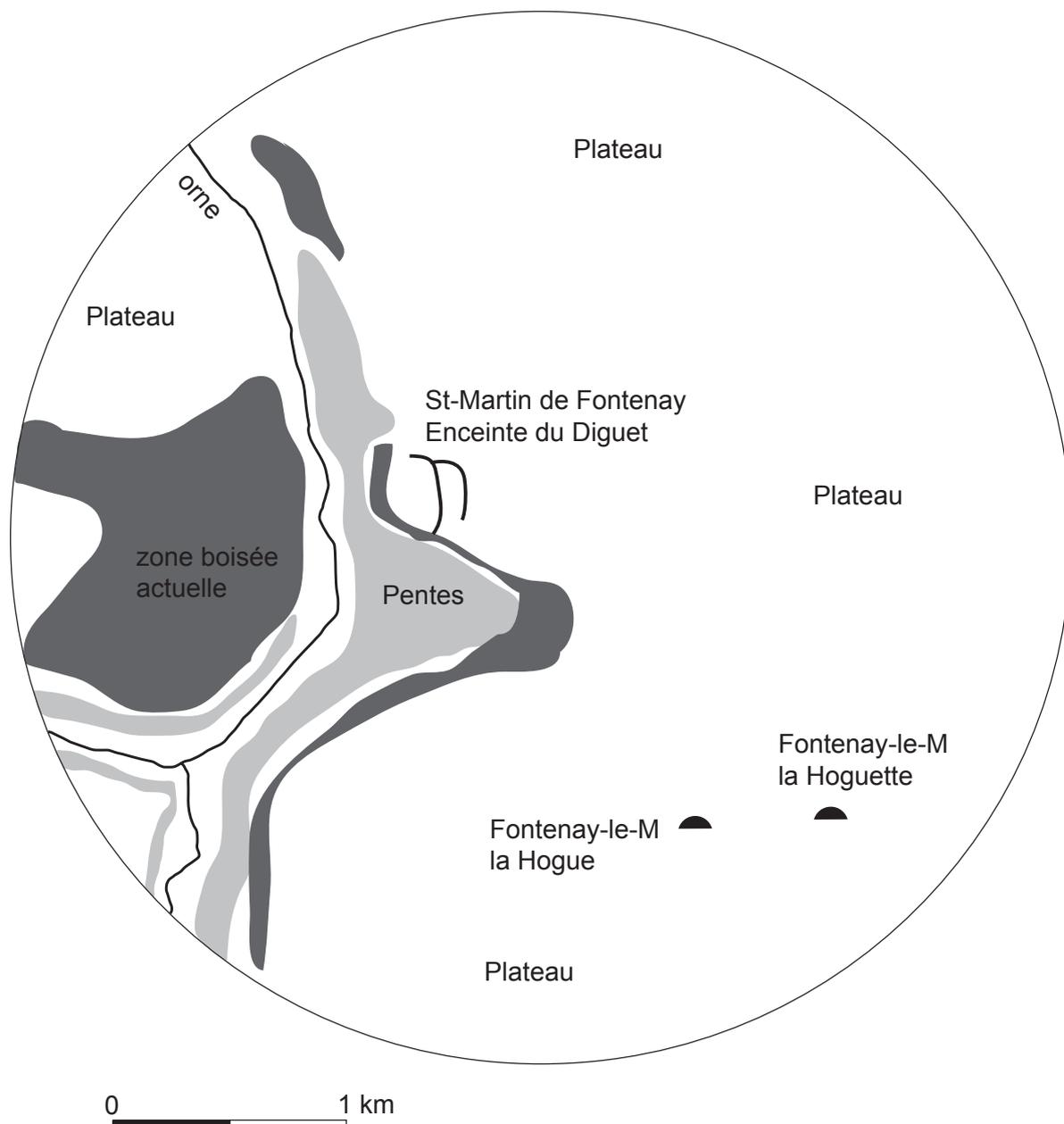


Fig. 6 - L'enceinte de Saint-Martin-de-Fontenay dans son environnement immédiat (DAO, E. Ghesquière, Inrap).

L'ENCEINTE NÉOLITHIQUE DE BRUNÉMONT (NORD) : APPROCHE PRÉLIMINAIRE

Marianne DECKERS, William DEVRIENDT et Caroline GUTIERREZ

Introduction

Le diagnostic archéologique, mené en 2008 au lieu-dit *Blanche Terre* sur la commune de Brunémont, a permis la découverte *princeps* d'une enceinte du Néolithique moyen II. Fouillé en octobre 2009, le fossé, ouvert par un passage dans sa phase initiale, a été reconnu sur 68,54 m de long (*fig. 1*). Il est la seule structure actuellement décelée pour ce dispositif. Les intérêts majeurs du site sont la confirmation d'un travail progressif de l'ouvrage fossoyé et la présence de restes humains de deux individus relevant de pratiques funéraires distinctes (Deckers et Gutierrez, à paraître).

Approche préliminaire de l'enceinte

Implantée sur le rebord sud d'un plateau, à 46 m d'altitude, cette enceinte est creusée dans un substrat de craie blanche fragmentée du Coniacien (C4). En première analyse, sur base de la situation topographique, du plan lui-même et de clichés aériens, le fossé constitue *a priori* la ceinture méridionale de l'enceinte.

Large de 2,12 m à 3,60 m et profond de 0,60 m à 1,10 m, le fossé présente des parois obliques et un large fond en cuvette. La fouille manuelle appliquée au rétrécissement médian du tracé, long d'environ 2 m, a révélé la présence de deux tronçons (1017N et 1199N) aux extrémités recoupées par le creusement du passage (1200N), (*fig. 1*). Les tronçons est et ouest sont partiellement comblés lorsque ce creusement est réalisé. Ce dernier est remblayé par un apport massif de terre recouvert par une sédimentation progressive liée à la reprise de la végétation. Dans ce secteur, cinq étapes de l'histoire complexe de l'enceinte ont ainsi pu être déterminées.

Si de l'examen du plan légèrement curviligne de l'enceinte se dégage une impression de continuité, la fouille a permis la mise en évidence d'une construction en plusieurs phases révélées également par l'archéopédologie. En effet, la présence de précipitations de carbonate de calcium secondaire parallèles aux parois du tronçon est (1017N) et d'un dépôt basal laminé d'argile compacte témoigne de l'impact du gel/dégel (Langhor, 2000), non attesté par les coupes du tronçon ouest (1199N). Il en ressort que seul le tronçon oriental a été réalisé en période hivernale. D'un point de vue stratigraphique, les deux tronçons se distinguent nettement par leur remplissage et l'identification d'effets de parois se limite au segment occidental. Ces limites conduisent le géomorphologue Y. Petite à proposer l'hypothèse de l'existence d'une palissade. À ces données doit s'ajouter celle du tracé de l'enceinte qui, dans sa relative régularité, révèle des segmentations corrélées aux variations d'altitude du fond du fossé (*fig. 2*). Si l'approche stratigraphique n'indique pas une variabilité des comblements par segmentations, mais bien par tronçons, il apparaît possible de suggérer une technique de construction ou tout au moins une organisation du travail bien que nous ne pouvons exclure l'existence de fosses préalablement à la réalisation du fossé, tel le modèle interprétatif de Ch. Jeunesse pour le fossé rubané de Rosheim (1996).

De l'étude en cours se dégage l'idée d'un aménagement progressif de l'enceinte, ne privilégiant pas une intention défensive.

Les ossements humains : deux individus, deux pratiques funéraires

À la base du comblement du tronçon occidental du fossé, des restes humains épars, localisés au sein de deux irrégularités au sommet d'un remplissage de cailloutis non cohérent, ont été décou-

verts en limite de la zone fouillée (*fig. 1 et 3*). La comparaison des pièces anatomiques¹ issues de ces ensembles, notamment les deux coxaux, permet d'affirmer qu'il s'agit de deux éléments appartenant à une même ceinture pelvienne. La maturation osseuse, une diagnose sexuelle équivalente des coxaux ainsi que la présence d'esquilles partiellement brûlées dans les deux irrégularités du remplissage, confirment que les os appartiennent à un seul et même individu adulte. Ce dépôt ne semble pas répondre à un contexte détritique. En effet, dans une telle situation, les os humains de différents individus sont généralement mêlés à des rejets d'os de faune et de matériel céramique et lithique, comme cela a pu être observé sur certains sites régionaux (Deckers et Delassus, 2009 ; Devriendt, 2008) ou nationaux (Pariat, 2007). Le fait qu'il y ait les os non dispersés d'un seul individu, constitue un autre argument en faveur d'un dépôt secondaire et non d'un rejet détritique. L'hypothèse d'une intervention post-mortem après dépôt primaire et décharnement complet ou partiel du cadavre n'est cependant pas à exclure.

Une fosse sépulcrale ovale a été découverte à l'extrémité ouest du segment oriental 1017N, proche du rétrécissement de l'enceinte. Partiellement creusée dans le remplissage initial du fossé, elle est vraisemblablement contemporaine du creusement de l'ouverture (1200 N). Il s'agit d'une sépulture individuelle renfermant un sujet immature (*fig. 1 et 3*). Aucun mobilier n'accompagne le défunt, à l'exception d'un bloc de grès rectangulaire posé à plat contre le bord de fosse. La présence de ce mobilier suggère une mise en place soignée. L'inhumation en decubitus latéral gauche épouse le fond cupulaire de la fosse avec une légère surélévation de l'extrémité céphalique.

Les résultats des mesures d'âges ¹⁴C obtenus à partir de fragments osseux humains sont conformes à la succession stratigraphique établie pour le site : les dates absolues sont comprises entre 5320 ± 40 BP (sujet adulte) et 5110 ± 40 BP (sujet immature). À 2 sigma, nous nous trouvons respectivement dans une intervalle de 4262 à 4042 av. J.-C. et de 3976 à 3799 av. J.-C. Ces résultats témoignent de l'occupation longue du site au Néolithique moyen II.

Le mobilier

La série lithique² est représentée par 121 débris, 6 éclats et 4 lames (outils sur lame inclus). La faiblesse quantitative du corpus semble correspondre, par comparaison aux séries lithiques locales du Néolithique moyen II, à une production d'éclats allongés et de lames réalisée à partir de silex coniacien et landénien. L'outillage est restreint, uniquement constitué de deux grattoirs sur lame.

Le mobilier céramique est composé de plus de 400 tessons très morcelés se rattachant à seulement deux vases aux profils incomplets. Le premier individu est constitué d'un fragment de col sub-vertical appartenant à une bouteille à panse probablement sphérique ou légèrement ovoïde (*fig. 4*). Son dégraissant est composé d'abondants grains de silex non calibrés et assez grossiers. Quelques inclusions de chamotte sont également visibles. Enfin, de nombreuses petites empreintes allongées ont été identifiées comme de la mousse, à partir des observations déjà effectuées sur plusieurs sites du Nord de la France et de la Belgique (Constantin et Kuijper, 2002). Le second individu propose un profil plus complet. Il s'agit d'un gros vase de stockage à profil en S et col évasé. Sa pâte est dégraissée uniquement à base de gros grains de silex non calibrés et plutôt abondants, bien que moins denses que pour l'individu précédent.

D'un point de vue technologique, l'ensemble s'insère parfaitement dans le Groupe de Spiere, qui caractérise le Néolithique moyen II local (Vanmontfort, 2001 et 2006). En effet, outre le dégraissant de mousse et de silex, la technique de façonnage est identique. Les vases sont montés aux colombins (*fig. 5*)³, dont les joints sont encore bien visibles, la finition est peu soignée et n'efface pas les gestes précédents, comme par exemple l'étirement des colombins (observable par les nombreuses

1 L'étude anthropologique a été effectuée par les soins de W. Devriendt (DAPCAD).

2 L'étude lithique a été réalisée par É. Lecher (DAPCAD).

3 L'image radiographique a été réalisée par M.-L. Bonte et M. Deckers au Laboratoire d'Analyses Physiques et Caractérisation des Matériaux (LAPCAM, DAPCAD, Douai) et a fait l'objet d'une étude consacrée aux analyses technologiques des céramiques dans le cadre du rapport final d'opération par M. Deckers.

dépressions de surfaces) et la cuisson comprend une phase finale oxydante. Les formes, mêlant influences du Chasséen septentrional pour le col de bouteille subvertical et du Michelsberg, pour la « marmite » à profil en S s'inscrivent elles aussi dans le Groupe de Spiere, qui se définit, entre autres, par la dualité de ces relations.

Bien que quantitativement limitée, la céramique de Brunémont, avec une forme qui semblerait plutôt issue de la sphère Michelsberg, paraît plus proche des sites du groupe de Spiere où l'influence orientale est plus marquée, tel l'exemple de Corbehem (Demolon et Hurtrelle, 1975 ; Sellier *et alii*, 2005). Notons par ailleurs que plusieurs vases tulipiformes, au façonnage similaire, sont signalés dans cette zone (Vitry-en-Artois, Liévin, Raillencourt-Sainte-olle, Corbehem). Ces sites sont pourtant spatialement proches et plutôt localisés dans la partie occidentale de l'aire de répartition actuelle du Groupe de Spiere. Une incidence géographique ne peut donc être évoquée pour expliquer ce phénomène. Les ensembles céramiques attribuables au Spiere dans le Nord de la France sont malheureusement encore trop lacunaires pour pouvoir répondre aux nombreuses questions portant sur ce groupe.

Conclusion

Les hypothèses qui ont été faites ici constituent les premiers résultats d'une analyse archéologique en cours. Elle étend la réflexion dans une région où les questions de la place du groupe de Spiere au sein des ensembles culturels Michelsberg et Chasséen sont abordées. La présence de deux pratiques funéraires distinctes peut-elle constituer un élément supplémentaire à la réflexion ? Il semble, suite à l'étude de J.-G. Pariat (2006), qu'un groupe culturel ne se distingue pas par un mode de dépôt particulier bien qu'il ne soit pas possible, selon l'auteur, en l'état actuel des connaissances, d'être catégorique sur le sujet. L'exemple de Brunémont est intéressant à plus d'un titre puisque les dépôts enregistrés indiquent clairement une vocation funéraire, ce qui n'est pas aisé à démontrer dans ce type de contexte.

Les segmentations de l'enceinte corrélées aux niveaux altimétriques du fond du fossé, les cinq étapes identifiées au niveau du rétrécissement ou encore les phénomènes de gel/dégel illustrent un travail progressif pour ce dispositif et continue à alimenter le débat sur la question de l'éventuelle discontinuité originelle des enceintes néolithiques.

Bibliographie

- Bostyn F., Demolon P., Frangin E., Severin C. 2006. « Un site d'habitat du Néolithique moyen à Lauwin-Planque (Nord) : Premiers résultats ». In : Duhamel P. (dir.) : *Impacts interculturels au Néolithique moyen. Du terroir au territoire : sociétés et espaces. Actes du 25e colloque interrégional sur le Néolithique, Dijon, 20 et 21 octobre 2001*. Dijon : Revue Archéologique de l'Est, 2006, p. 319-334.
- Bostyn F., Monchablon C., Praud I., Vanmontfort B. 2009 « Le Néolithique moyen II dans le Sud-Ouest du bassin de l'Escaut : nouveaux éléments dans le groupe de Spiere ». In : Bostyn F., Martial E., Praud I. (dir.) : *Le Néolithique du Nord de la France dans son contexte européen : habitat et économie aux 4ème et 3ème millénaires avant notre ère. 29ème colloque interrégional sur le Néolithique, 2-3 octobre 2009, Ville-neuve d'Ascq*. Pré-Actes.
- Constantin C. et Kuijper J. 2002 « Utilisation de mousse comme dégraissant dans des céramiques néolithiques de France et de Belgique ». *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, tome 99 n°4, p. 775-785.
- Constantin C. et Kuijper J. 2006 « Utilisation de mousse comme dégraissant dans des céramiques néolithiques de France et de Belgique ». *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, tome 99 n°4, p. 775-785.
- Deckers M. et Delassus D. 2009. *Valenciennes, vallée de l'Escaut. Un site du Néolithique final*. Illustrata, Edition Librairie des Musées, 167p.
- Deckers M. et Gutierrez C., à paraître « L'enceinte néolithique de Brunémont (Nord) : contribution à la connaissance des structures fossoyées et des pratiques funéraires du Néolithique moyen II ». *Revue du Nord*.
- Demolon P. et Hurtrelle J. 1975 « Le site néolithique de Corbehem ». *Septentrion*, 1975, p. 40-44.
- Devriendt W., Deckers M., Delassus D. 2008 « Gestion de défunts inédite au Néolithique (Valenciennes, Nord) ». *Socio-Anthropologie*, 22, 1^{er} sem, 7-22.

- Jeunesse C. 1996 « Les fossés d'enceintes de la culture à céramique linéaire en Alsace », La Bourgogne entre les bassins rhénan, rhodanien et parisien : carrefour et frontière? in Actes du XVIII^e Colloque interrégional sur le Néolithique, Dijon, 25-27 octobre 1991, p.257-269.
- Lacroix S. 2008 *Vitry-en-Artois « Aérodrome »*. Rapport de diagnostic. Douai, Amiens : DAPCAD, INRAP Nord-Picardie, août 2008.
- Langhor R. 2000 « Creusement, érosion et comblement des fossés ; l'approche des sciences de la Terre ». *Revue archéologique de Picardie*, n°1/2, p. 57-65.
- Manceau L. 2009. *Etude technologique et morphologique de la céramique de Lauvin-Planque (Nord)*. Mémoire de Master 2, Université de Paris I, Panthéon-Sorbonne, 2009, 2 vol.
- Pariat J.-G. 2006 « Les restes humains découverts sur les sites du Néolithique moyen II du Bassin parisien : une variété des dépôts marqueurs de l'identité du groupe ou un état de la recherche traduisant des lacunes ? ». *Impacts interculturels au Néolithique moyen-Du terroir au territoire : sociétés et espaces. Actes du colloque interrégional sur le Néolithique*, Dijon, 2006, p. 161-165. (*Revue Archéologique de l'Est*, 25).
- Pariat J.-G. 2007. *Des morts sans tombes? Le cas des ossements humains en contexte non sépulcral en Europe tempérée entre les 6^e et 3^e millénaires av.J.-C.*, British Archaeological Report International, S1683, Oxford, 195p.
- Piningre J.-F., avec la collaboration de Delibrias G., Munaut A.-V., Vadet Ch., Le Roux Ch.-T. 1985 « Le site néolithique moyen de Liévin (Pas-de-Calais) ». *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, n°10-12, Etudes et Travaux, 1985, p. 422-448.
- Rousseaux M.-H. 2009. Brunémont « Blanche Terre », Rapport de diagnostic, Douai : DAPCAD, SRA, juin 2009.
- Sellier N., Bostyn F., avec la collaboration de Praud I. 2005. *Corbehem « Rue de Gouy – RD 45 »*. Rapport de diagnostic positif. Amiens : INRAP Nord-Picardie, 2005.
- Vanmontfort B. 2006. « Can we attribute the middle Neolithic in the Scheldt and middle Meuse basins to the Michelsberg culture? » In : Duhamel P. (dir.) : *Impacts interculturels au Néolithique moyen. Du terroir au territoire : sociétés et espaces. Actes du 25^e colloque interrégional sur le Néolithique*, Dijon, 20 et 21 octobre 2001. Dijon : *Revue Archéologique de l'Est*, 2006, p. 109-116.
- Vanmontfort B. 2001. « The group of Spiere as a New Stylistic Entity in the Middle Neolithic Scheldt Basin ». *Notae Praehistoricae*, 21, 2001, p. 139-143
- Vanmontfort B., Casseyas C., Vermeersch M. 1997. « Neolithic ceramics from Spiere De Hel and their contribution to the understanding of the earliest Michelsberg culture ». *Notae Praehistoricae*, 17, 1997, p. 123-134

Marianne DECKERS, William DEVRIENDT et Caroline GUTIERREZ

Direction de l'Archéologie Préventive de la Communauté d'Agglomération du Douaisis

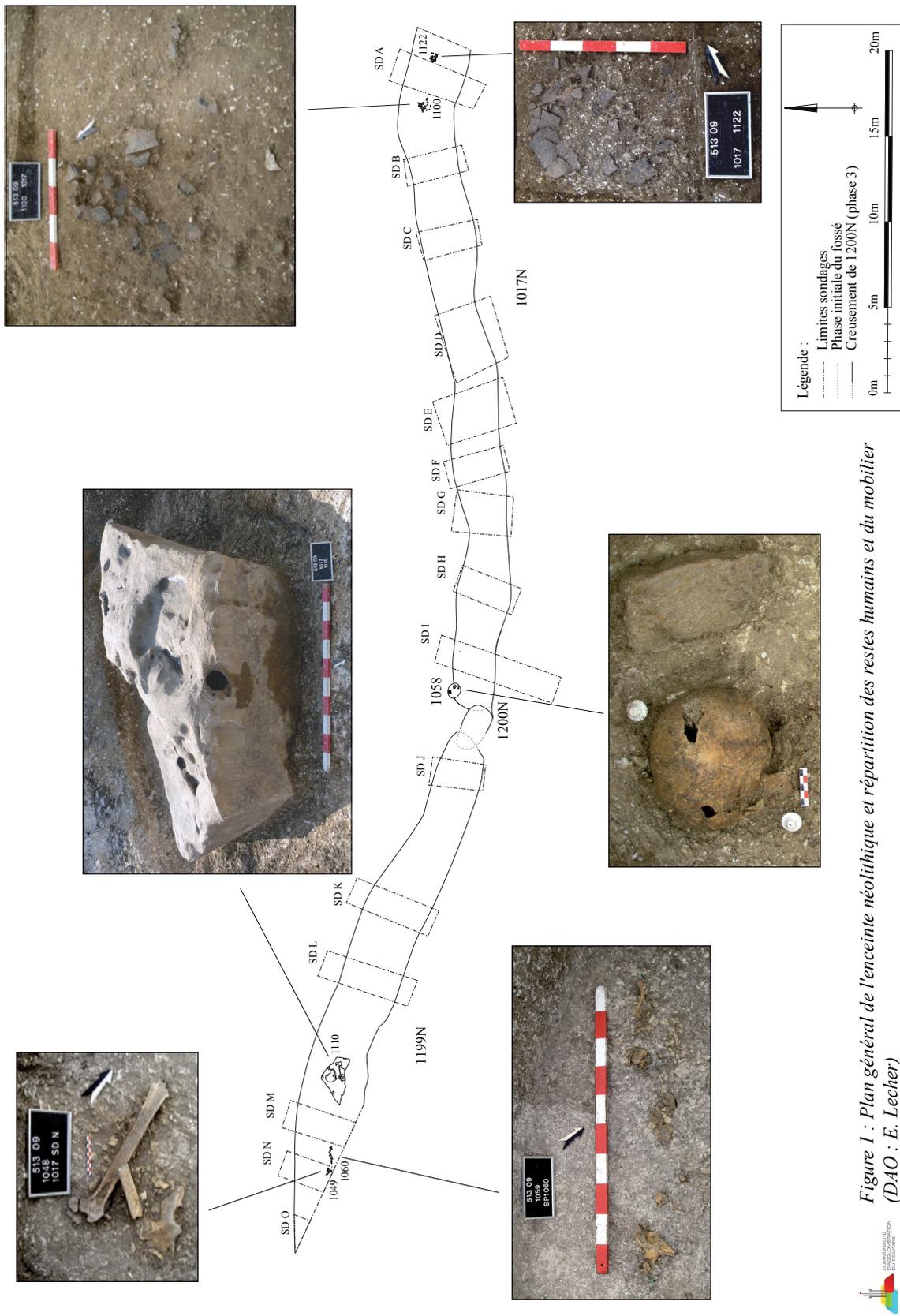


Figure 1 : Plan général de l'enceinte néolithique et répartition des restes humains et du mobilier (DAO : E. Lecher)



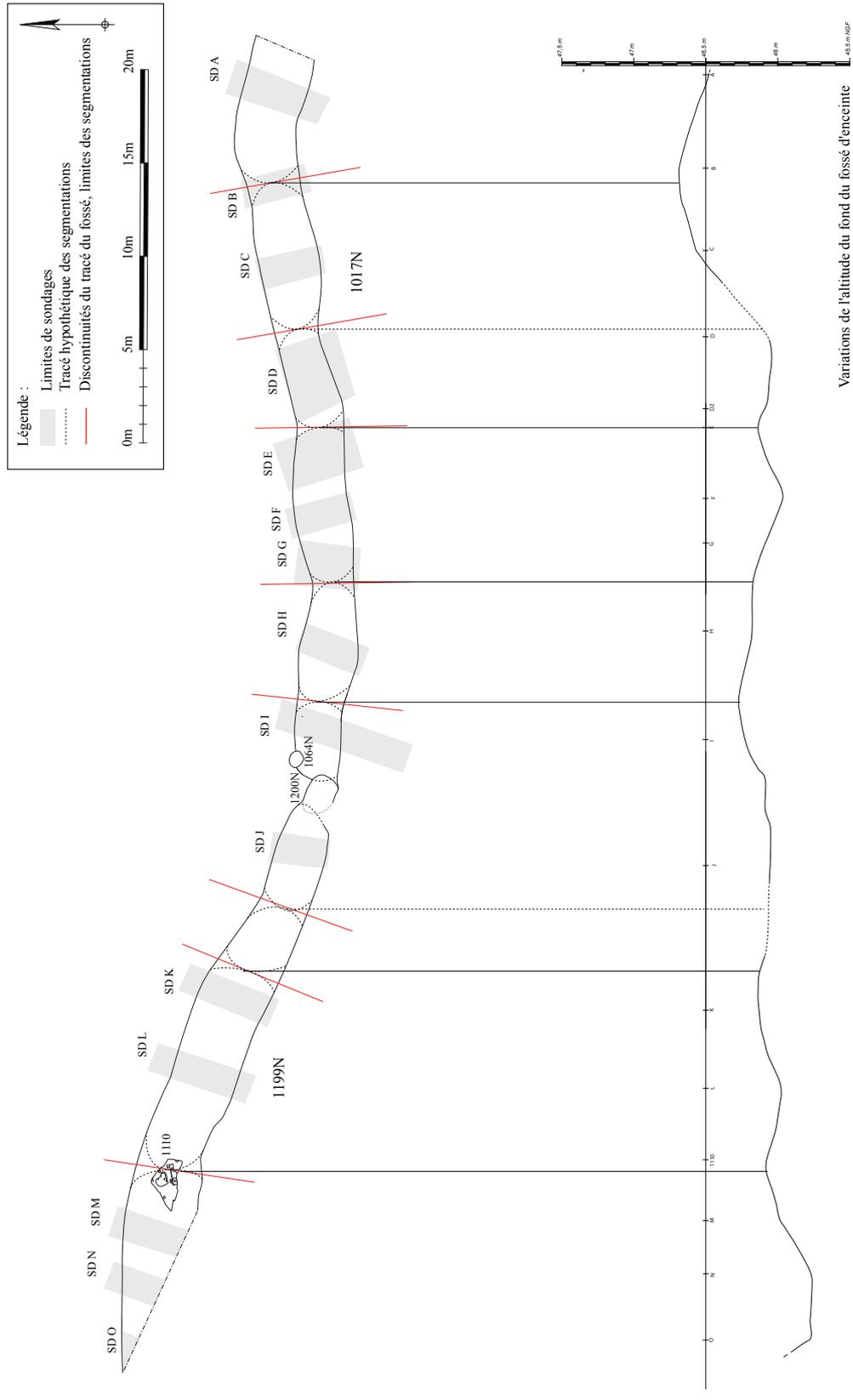
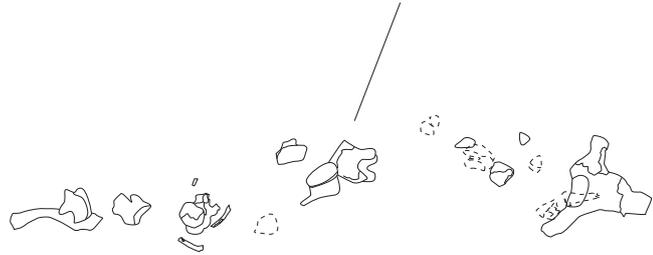
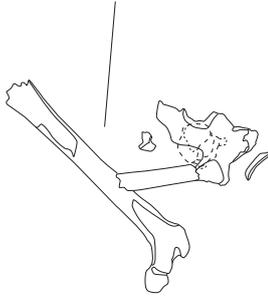
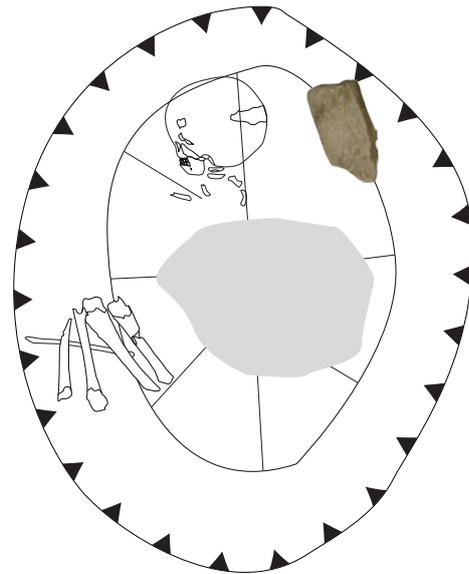


Figure 2 : Correspondance entre la succession des segments et le profil longitudinal de l'enceinte.
(DAO : E. Lecher)





Cliché : W. Devriendt



Zone bioturbée

Ossements humains

0 50 cm



Figure 3 : Les ossements humains découverts dans le fossé.
(DAO : E. Lecher)

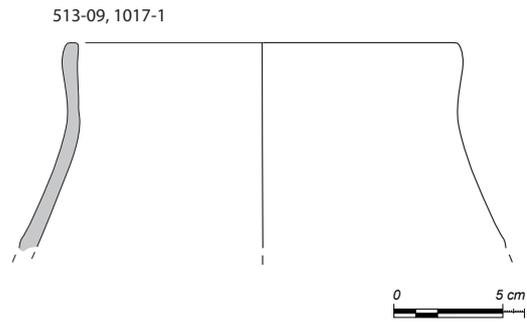


Figure 4 : Col de bouteille, 1017-1 (Dessin et DAO : C. Gutierrez)

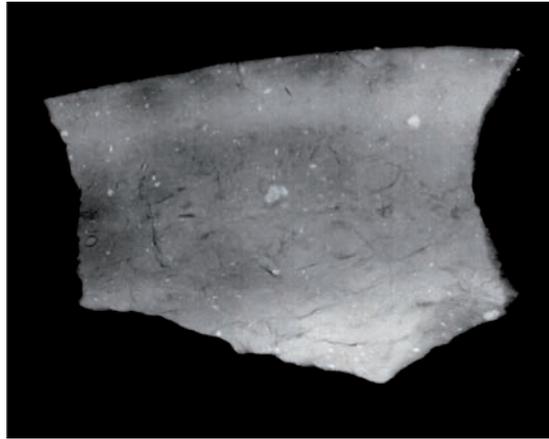


Figure 5 : Radiographie, en vue tangentielle, appliquée au col du vase 1017-2, façonné par montage au colombin et étirement de la pâte (Réalisation : M.-L. Bonte, M. Deckers)

PLICHANCOURT LES COMMUNES (MARNE), UNE ENCEINTE DU NÉOLITHIQUE MOYEN AUX MARGES DU BASSIN PARISIEN. PREMIÈRES DONNÉES.

Arnaud REMY et Christophe LAURELUT

Le projet d'extension d'une carrière de gravier a entraîné la réalisation d'un diagnostic englobant la partie sud de l'enceinte de Plichancourt les Communes, qui n'était jusqu'ici connue que par photographie aérienne. Malgré des résultats forcément limités, cette opération fournit pour la première fois des données détaillées sur les structures de cette double enceinte. Son attribution chrono-culturelle, du moins celle du système fossoyé interne, a également pu être précisée grâce à la fouille partielle d'un amas céramique associé au fossé. Un point important puisque cette enceinte constitue pour cette période un des seuls jalons entre les bassins de la Seine et du Rhin, aux marges orientales du Bassin parisien.

Contexte

Plichancourt est situé à 5 km au nord-est de Vitry-le-François. Cette zone appartient au Perthois, un secteur de la Champagne humide bien connu pour être un des axes de pénétration de la colonisation danubienne en Bassin parisien. L'enceinte se situe à la jonction des terrasses inondables de la Bruxenelle et de la Saulx, principal affluent de la Marne (avec l'Ornain) dans ce secteur du Perthois nord. Le substrat est formé d'alluvions anciennes, constituées de graviers calcaires.

Avec plus de 750 ha diagnostiqués et 70 ha fouillés, le Perthois peut être globalement considéré comme une région particulièrement bien documentée au plan archéologique. Cependant l'essentiel de ces surfaces correspond aux gravières du sud du Perthois, et, depuis quelques temps, aux marges des principales agglomérations la délimitant à l'ouest (Vitry-le-François) et à l'est (St Dizier). Le nord de la région a fait l'objet d'un nombre bien plus réduit d'opérations préventives. Dans ce secteur, la commune de Plichancourt constitue cependant une exception, avec une cinquantaine d'ha diagnostiqués et 5,5 ha fouillés depuis une quinzaine d'années.

Les connaissances concernant le Néolithique sont également très déséquilibrées au profit du Néolithique ancien (Tappret et Villes 1996 ; Bonnabel et Thomashausen 2003). Les données concernant les étapes postérieures se réduisent pour l'essentiel à des sépultures ou à des sites mal caractérisés et souvent mal calés. L'enceinte des Communes constitue pourtant l'indice d'une occupation notable, au moins dans le Perthois nord, pour le Néolithique moyen. Mais en dehors d'elle, seules deux sépultures individuelles sont attribuables à cette période dans tout ce secteur (Plichancourt les Monts – Bonnabel et Dugois 1997).

Les structures fossoyées

Trois fossés curvilignes, A, B et C, ont été découverts dans la partie nord des terrains sondés (fig. 1). Leur tracé est incomplet et se poursuit au nord, au-delà de la route départementale D995. Les photos aériennes permettent d'estimer le diamètre extérieur de l'enceinte à environ 500 m, englobant une surface d'une vingtaine d'ha. Le rayon de courbure des fossés internes suggère une surface enclose trois fois moins importante.

Le fossé externe (A)

Vingt sections réparties au sein de seize sondages ont été mises au jour. Les largeurs constatées sont variables et oscillent entre 1,25 et 2,6 m. Les mesures les plus faibles sont toutefois à pondérer suivant le niveau de décapage. Car si dans la plupart des cas son identification a été clairement

établie au niveau du substrat, les sondages 13 et 48 montrent que le fossé est creusé dans l'horizon supérieur constitué de limon brun. Dans ce cas, c'est la présence d'une couche relativement carbonneuse, en fin de comblement, qui nous a permis de repérer la structure. Ses limites de creusement, au niveau de cet horizon limoneux, demeurent toutefois difficiles à cerner avec précision.

Les profils observés sont variables d'une section à l'autre (fig. 2). Un test mécanique réalisé au niveau du sondage 48 (section 87) montre un profil aux parois évasées et un fond relativement plat, très légèrement concave en son centre. A l'ouverture, le fossé mesure 2 m de large pour une profondeur maximum de 62 cm. Le comblement est formé d'une succession de trois couches limoneuses. La phase de remplissage terminal présente une matrice plus organique avec notamment des concentrations de charbon de bois.

Un second test pratiqué dans le sondage 88 (section 48) montre un profil différent. Le creusement est plus régulier, les parois sont évasées et symétriques, le fond en cuvette peu marquée. Le fossé mesure 2,4 m à l'ouverture et sa profondeur est de 65 cm sous le niveau d'apparition (90 cm sous la surface actuelle). Le comblement se compose de 4 unités stratigraphiques, formées de limon et de gravier en proportion variable. Si l'on excepte le comblement initial, les autres couches affichent quant à elles un pendage nord-sud. La possibilité d'un comblement à partir d'une levée de terre disposée sur la face interne du fossé peut éventuellement être envisagée, notamment en ce qui concerne la couche 2. Celle-ci est constituée de nombreux graviers dans une matrice limoneuse, les couches 3 et 4 étant quant à elles à dominante limoneuse. Ce type de comblement a pu être observé en plan sur de nombreuses autres sections (fig. 3/1).

Le tracé du fossé externe est marqué par un minimum de cinq interruptions de dimensions variables : de 40 cm dans le sondage 102, jusqu'à 1,5 m dans le sondage 112 (fig. 3/2). Elles montrent des traces d'aménagement divers. Dans deux cas, l'un des fossés semble se prolonger par une excroissance ovale (sondage 112), peut-être une fosse individualisée (sondage 126). La structure localisée sondage 64 semble pouvoir constituer une entrée sous forme d'« antenne » d'après sa morphologie et son orientation ; elle est assimilée au fossé d'après son comblement sommital constitué en plan de trois unités stratigraphiques distinctes (limon/gravier/limon). A moins qu'il ne s'agisse d'une fosse liée à l'enceinte (et à une interruption ?), située un peu en retrait de son tracé. La section du sondage 26 (fig. 3/3) montre une excroissance globalement semi-circulaire sur sa limite sud (bord externe), qui correspond à une interruption nette de la couche de graviers. Une excroissance comparable est observable au niveau de l'interruption reconnue dans le sondage 154, avec un prolongement se développant cette fois au nord, sur la partie interne du fossé.

Sur l'ensemble des sections découvertes, ainsi qu'au niveau des deux coupes réalisées, le fossé externe n'a pas livré de mobilier archéologique.

Le fossé interne (B)

L'espacement entre les fossés interne et externe n'est pas constant, oscillant entre 46 m dans la partie ouest du diagnostic et 72 m dans sa partie est. Dix sections du fossé interne réparties au sein de dix sondages ont été mises au jour. En ce qui concerne les largeurs constatées, de grandes variations ont été observées : à peine 1 m à l'ouest (sondage 114) mais jusqu'à 3 m à l'est (sondage 62).

Le tracé du fossé est également marqué par des interruptions, deux au minimum. Celles-ci sont apparues au niveau des sondages 74/75 et 99. L'interruption atteint 3 m dans le premier cas, la taille de l'autre interruption n'a pas été déterminée, le prolongement du fossé étant localisé en dehors du sondage. Notons simplement qu'il mesure au minimum 1,3 m. Au niveau de l'interruption la mieux dégagée (74/75), les extrémités des sections du fossé apparaissent semi-circulaires et légèrement renflées.

Une coupe mécanique a été pratiquée sur la section 31 du sondage 74 (fig. 4/1-2). Le profil montre des parois évasées et un fond plat. A l'ouverture, le fossé mesure 2,3 m de largeur, 1,45 m au niveau du fond, à 50 cm sous le niveau d'apparition (90 cm sous la surface actuelle). Le comblement est constitué de deux couches limoneuses, d'aspect comparable aux couches limoneuses du fossé externe. La couche supérieure apparaît plus sombre et comporte quelques graviers. On peut l'observer, en plan, sur d'autres sections.

Deux variations importantes dans le tracé du fossé interne pouvant correspondre à des aménagements ont été observées. Tout d'abord dans le sondage 87 (fig. 4/3), où le fossé présente une excroissance (80 cm de long sur 80 cm de large) sur sa face externe. Cette excroissance est comparable à celles observées en deux endroits sur le fossé externe (sondages 26 et 154), dans au moins un cas au niveau d'une interruption. On remarque de plus à cet endroit, de part et d'autre, un changement significatif de la largeur du fossé : 2 m dans sa partie est et 1,2 m pour sa partie ouest. Une excroissance comparable de taille similaire a été mise au jour dans le sondage 114.

Le fossé interne livre au niveau de la section 69 (sondage 113) un ensemble céramique permettant de proposer une attribution chrono-culturelle. Un fragment de faune a également été observé dans la section 31 (sondage 75). Cet élément correspond à l'épiphyse distale d'un radius gauche d'aurochs mâle (information Lamys Hachem - INRAP Centre-Ile-de-France et UMR ArScAn).

La tranchée interne (C)

Elle longe le fossé B sur sa face interne à une distance régulière d'environ 3,5 m. Sept sections ont été observées.

La tranchée apparaît assez régulière en plan, sa largeur oscillant entre 40 et 60 cm. Trois tests manuels ont été pratiqués. Sur chacune des coupes, les comblements apparaissent peu stratifiés, étant composés majoritairement de limon brun plus ou moins sableux. Les profils sont similaires : bords quasi-verticaux et fonds plats. Seul l'un des profils montre des bords évasés dans leurs parties supérieures. Bien qu'aucun négatif n'ait été observé au niveau des coupes, le fossé C correspond vraisemblablement à un fossé palissadé, de par sa morphologie et sa disposition par rapport au fossé B.

Le tracé est régulier sur les sections reconnues, sans aménagement particulier. Il n'est pas détecté au sein du sondage 86, ce qui semble donc marquer une interruption dans son développement.

La disposition très régulière de la tranchée et du fossé interne laisse supposer leur association. Remarquons toutefois que les interruptions du fossé et de la tranchée ne sont pas alignées, sans qu'on puisse savoir s'ils signalent une diachronie des structures ou d'éventuels aménagements complexes en chicane.

Une sépulture associée à l'enceinte ?

Aucune autre structure n'a pu être clairement rattachée à la période néolithique sur l'ensemble du diagnostic. Notons toutefois la présence d'une sépulture a priori isolée (sondage 76) qui semble se situer dans l'axe de l'interruption principale du fossé interne (sondage 74/75), à environ 35 m de celle-ci. Le test pratiqué n'a malheureusement pas permis de découvrir d'éléments datant.

La céramique du fossé interne

Les sondages ont révélé la présence, dans un des segments du fossé interne (section 69, sondage 113), d'un amas compact de tessons qui a fait l'objet d'un prélèvement partiel. Le poids total de céramique s'élève à 4,4 kg. Une dizaine de tessons caractéristiques appartenant à au moins six formes ont pu être individualisés (fig. 5).

Technologie, taphonomie

Le matériel est très fragmenté et souvent en mauvais état : cassures émoussées, surfaces corrodées ou fissurées, tessons friables, pulvérulents... L'aspect des tessons est très variable. Les couleurs vont du brun foncé au beige. Les surfaces les mieux conservées présentent un aspect lissé mat ou granuleux, les plus dégradés sont desquamés et parfois micro-fissurés. La dureté apparaît également très variable, depuis des pâtes solides à d'autres pulvérulentes.

Les formes ne sont que très partiellement restituables, au mieux par des tessons de taille suffisante à une estimation du diamètre. Une partie notable des tessons porte les traces d'une action du feu après bris : cassures recuites, éclats thermiques, décollement des préhensions, des colombins, déformation des parois...

L'état de conservation généralement mauvais du matériel et son degré de fragmentation ne suffisent pas à expliquer le caractère relativement limité des remontages réalisés. Le matériel récolté semble correspondre non pas à un ensemble de formes plus ou moins complètes brisées ou écrasées sur place, mais plutôt à une accumulation de fragments de formes.

Malgré ces variations, une observation des pâtes à la binoculaire révèle leur caractère homogène. L'argile utilisée contient de manière récurrente quoiqu'en petite quantité de très fines inclusions quartzieuses roulées. Des fragments calcaires plus ou moins finement broyés, dont il ne reste parfois que l'empreinte négative, semblent être les seuls éléments ajoutés. La taille des inclusions semble dominée par une fraction plutôt fine (infra-millimétrique), mais des fragments de taille supérieure (2-3, jusqu'à 5 mm) ne sont pas rares. La présence de dégraissant végétal (Constantin et Kuijper 2002) n'a été observée que sur un seul tesson.

Morphologie

Au moins quatre formes ouvertes sont différenciables.

Un seul vase à col distinct (A) peut être identifié. Le bord court, de profil rectiligne, est faiblement éversé. Il est démarqué de la panse par une rupture de profil nettement soulignée. Le resserrement de la panse semble très limité, sous la forme d'un ressaut dégageant un faible épaulement à la base du col. Les proportions du col suggèrent une forme relativement large.

Le tesson de col (B) présente au contraire un profil nettement concave, mais également peu évasé. Il n'est pas certain que cet élément représente la totalité de la hauteur du col qui pourrait être plus développé.

Deux tessons (C et D) appartiennent à des vases à col concave et profil infléchi sur le diamètre maximum. Ce diamètre semble situé assez haut sur la forme, délimitant une panse hémisphérique et un col peu ou pas évasé. Le diamètre estimé sur l'une des deux formes indique une forme plutôt large. Un tesson de bord (E) pourrait appartenir au même individu.

Divers éléments appartiennent à au moins deux formes fermées.

Deux larges tessons d'épaule de bouteille appartiennent probablement à deux formes différentes. Le premier (F) appartient à une petite bouteille. Son diamètre à l'ouverture ne dépasse pas 8 cm, pour un diamètre maximal estimé de l'ordre de 20 cm. L'embouchure semble se limiter à un petit bord dégagé, mais la possibilité d'une cassure très érodée à la base du col ne peut être totalement exclue. Le second (H) semble appartenir à une forme de taille supérieure, à peu près certainement à col.

Un seul col de bouteille (G) est identifiable par plusieurs tessons. Il s'agit d'un col court évasé, qui était nettement distinct du corps du vase.

Plusieurs tessons sont porteurs d'éléments de préhensions. Le principal remontage (I) atteste la présence d'une forme à ceinture de mamelons perforés sur le plus grand diamètre (un mamelon subsistant, et l'amorce d'un autre décollé). La distance d'axe en axe (estimée à 9.5 cm) suppose l'existence de 7 ou 8 mamelons pour le diamètre restitué. Les trois mamelons conservés présentent un aspect en ruban plus ou moins épais, avec une perforation partiellement sous-cutanée. Enfin, une seule barrette à perforation horizontale (J) se différencie nettement des éléments précédents sans qu'on puisse préciser à quel type de forme elle appartient.

Les éléments identifiés dans l'amas de céramique de la section de fossé 69 présentent donc, à côté de caractéristiques technologiques qui semblent très uniformes, des caractères morphologiques contrastés dans chacune des grandes familles ouvertes ou fermées. On peut cependant aussi lire quelques tendances générales permettant de caractériser globalement le matériel.

Les formes ouvertes présentent globalement une embouchure peu évasée. Les deux formes dont la largeur peut être estimée semblent présenter un gabarit large, même si la présence de formes plus profondes (B) est possible. Le profil est dans un cas segmenté à col court éversé, mais majoritairement sinueux à embouchure concave.

Les formes fermées sont attestées à plusieurs exemplaires, sous forme de bouteilles relativement petites. Si la présence de formes sans col reste hypothétique, l'existence de modes de suspension variés suggère, comme pour les formes ouvertes, une certaine diversité morphologique.

Attribution chrono-culturelle

Au moins deux formes de cet ensemble, le vase à col court segmenté (A) et la bouteille à ceinture médiane de mamelons perforés (I), renvoient immédiatement au Michelsberg « ancien » du

Rhin (Lüning 1968) ou du Bassin parisien (Dubouloz 1998). Un tel ancrage culturel est conforme à ce qu'on pouvait attendre de la situation géographique de l'enceinte, aux marges orientales du bassin de la Seine.

Les caractères techniques de la céramique et l'absence totale de décor appuient globalement une datation du site au Néolithique moyen II. Cependant, une partie non négligeable du matériel céramique de ce petit ensemble ne cadre pas strictement avec une attribution au Michelsberg.

L'existence (hypothétique) d'une bouteille à petite lèvre dégagée (F) ne trouverait que de très rares éléments de comparaison dans le domaine rhénan (Pfulgiesheim – Meunier et al. 2003). à Noyen (Mordant 1986 fig. 1D,19) ou à Mairy (Laurelut à paraître), où elles sont rares et rattachées aux ensembles les plus anciens.

De manière plus significative, les formes larges à col concave et inflexion médiane (C-D) ne trouvent pas non plus de véritables points de comparaison dans les ensembles Michelsberg de l'Aisne ou du Rhin. Ce type de profil caractérise plutôt le Bischheim (Gleser 1995 Taf. 19-20) ou plus ponctuellement le Menneville (Berry-au-Bac – Dubouloz 1991, fig. 5,5). On le retrouve sur des formes non décorées dans quelques ensembles de Bassée (Gravon – Mordant 1986 fig. 2A,6), dont une fosse attribuée au Post-Rössen (fosse P8 de Châtenay-sur-Seine – id. fig. 1A,5).

C'est cependant dans le domaine septentrional que les points de comparaison apparaissent les plus nombreux. Ce profil est récurrent sur les principaux sites Michelsberg de Belgique, dont le corpus est pourtant réduit (Blicquy – Constantin et Demarez 2009, fig. 22,40 ; Boitsfort – Lüning 1968, Taf. 1,8 ; Spiennes – id. Taf. 4,9). Le col concave peu éversé (B) trouve aussi des parallèles récurrents dans tous ces ensembles. Ces formes sont surtout bien représentées dans le matériel de Spiere (Vanmontfort et al. 2004 fig. 25,1-2-3 ; 26,4), en conjonction avec des formes également larges à profil segmenté et col court (id. fig. 27,2-5-6). Enfin, des profils comparables sont aussi présents en petit nombre à Mairy, toujours dans les ensembles les plus anciens du site.

En définitive, tous ces parallèles rattachent ce type de formes à une tradition post-Rössen qui semble rémanente dans les ensembles belges, et particulièrement marquée à Spiere, site qui doit être considéré (Constantin et Demarez 2009, 182) comme l'étape initiale du Michelsberg en Belgique. L'association à Plichancourt de ces formes à des éléments classiques du Michelsberg ancien, forme large à col court segmenté, bouteille à ceinture médiane de mamelons, autorise à proposer une datation haute de ce petit ensemble au début du Néolithique moyen II, qu'on peut caractériser comme reflétant une étape ancienne (formative ?) du Michelsberg.

Eléments de conclusion

Si la découverte du petit amas céramique de la section 69 permet de caler le fossé interne (et avec lui probablement la tranchée de palissade associée), rien ne permet de phaser le fossé externe. La distance entre les deux fossés (45 à 75 m) et leur divergence pourraient traduire une diachronie, peut-être importante. Ces caractères rappellent fortement celle du site des Falaises de Prépoux à Villeneuve-la-Guyard (Yonne – Prestreau 1993), où la première enceinte, correspondant en plan à nos fossés internes, est rattachée à la culture Cerny, le fossé externe, distant d'une cinquantaine de mètres (et associé à des palissades), s'insérant dans le groupe de Noyen.

La composition de l'ensemble céramique, associant des formes ouvertes plutôt larges à une bonne représentation des formes fermées, croisée avec une variété morphologique importante associant éléments de tradition post-Rössen et Michelsberg ancien, correspond parfaitement à ce qu'on peut observer dans la composition des ensembles céramique les plus anciens de Mairy. Malgré la distance séparant les deux sites (une centaine de km à vol d'oiseau) et leur isolement réciproque, ils témoignent au tournant du Néolithique moyen II d'un processus global de mutation culturelle aux marges du Bassin parisien, mettant en jeu un fonds stylistique très similaire.

Bibliographie

- Bonnabel L. et Dugois F. 1997 : De l'individuel au collectif : approche du traitement des cadavres sur le site de Plichancourt les Monts (Marne). In Jeunesse Ch. (dir.) : Le Néolithique danubien et ses marges entre Rhin et Seine. 22^e colloque interrégional sur le Néolithique, Strasbourg, octobre 1995. Cahiers de l'Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace, supplément 3, p. 177-187.
- Bonnabel L. et Thomashausen L. 2003 : Ecriennes la Folie. DRAC Champagne-Ardenne, Service Régional de l'Archéologie. Bilan Scientifique 2000, p. 98-103.
- Constantin C. et Demarez L., avec la collaboration de Bakels C., Deramaix I., Hachem L. et Salavert A. 2009 : L'enceinte Michelsberg de Blicquy la Couture du Couvent. *Anthropologica et Præhistorica* 120, p. 151-202.
- Constantin C. et Kuijper W.J. 2002 : Utilisation de mousse comme dégraissant dans des céramiques néolithiques de France et de Belgique. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 99-4, p. 775-783.
- Dubouloz J. 1991 : Le village fortifié de Berry-au-Bac (Aisne) et sa signification pour la fin du Néolithique dans la France du Nord. In Lichardus J. (dir.), *Die Kupferzeit als historische Epoche. Symposium Saarbrücken et Otzenhausen*, 6-13 novembre 1988. *Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde* 55, p. 421-440.
- Dubouloz J. 1998 : Réflexions sur le Michelsberg ancien en Bassin parisien. Biel J., Schlichtherle H., Strobel M. et Zeeb A. (dir.), *Die Michelsberger Kultur und ihre Randgebiete - Probleme der Entstehung, Chronologie und des Siedlungswesens. Colloque d'Hemmenhofen 1997. Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg* 43, p. 9-20.
- Gleser R. 1995 : Die Epi-Rössener Gruppen in Südwestdeutschland. *Untersuchungen zur Chronologie, stilistischen Entwicklung und kulturellen Einordnung. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde* 61, 408 p, 66 pl.
- Laurelut Ch. à paraître : Mairy. Actes du colloque de Villeneuve-d'Ascq, 2009
- Lüning J. 1968 : Die Michelsberger Kultur. Ihre Funde in zeitlicher und räumlicher Gliederung. 48. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 1967, p. 1-350, 107 pl., 9 tab.
- Meunier K., Sidera I. et Arbogast R.-M. 2003: Rubané et groupe d'Entzheim à Pfulgiesheim Langgarten et Buetzel (Bas-Rhin). *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 100-2, p. 267-292.
- Mordant D. 1986 : Le Néolithique moyen II dans le secteur Seine-Yonne. In Pétrequin P. et Gallay A. (dir.), *Le Néolithique Moyen Bourguignon (N.M.B.)*. Actes du colloque de Beffia (Jura, France), 4 et 5 juin 1983. *Archives suisses d'Anthropologie Générale* 48/2, 1984, p. 105-113.
- Prestreau M. 1993 : Le site néolithique et protohistorique des Falaises de Prépoux à Villeneuve-la-Guyard (Yonne). *Gallia préhistoire* 34, 1992, p 171-207.
- Tappret E. et Villes A. 1996 : Contribution de la Champagne à l'étude du Néolithique ancien. In *La Bourgogne entre les bassins rhénan, rhôdanien et parisien : carrefour ou frontière ? Actes du 18^e colloque interrégional sur le Néolithique*, Dijon octobre 1991, p. 175-256.
- Vanmontfort B., Geerts A.I., Casseyas Ch., Bakels C., Buydens Ch., Damblon F., Langohr R., Van Neer W. et Vermeersch P.M. 2004 : De Hel in de tweede helft van het 5de millenium v. Chr. Een Midden-Neolithische enclosure te Spiere (prov. West-Vlaanderen). *Archeologie in Vlaanderen* 8, 2001-2002, p. 9-77.

Arnaud REMY
INRAP Grand-Est Nord
Centre archéologique
38 rue des Dâts
51520 St Martin-sur-le-Pré

Christophe LAURELUT
INRAP Grand-Est Nord
Centre archéologique
28 rue R. Fulton
51689 Reims cedex 2
UMR 7041 ArScAn

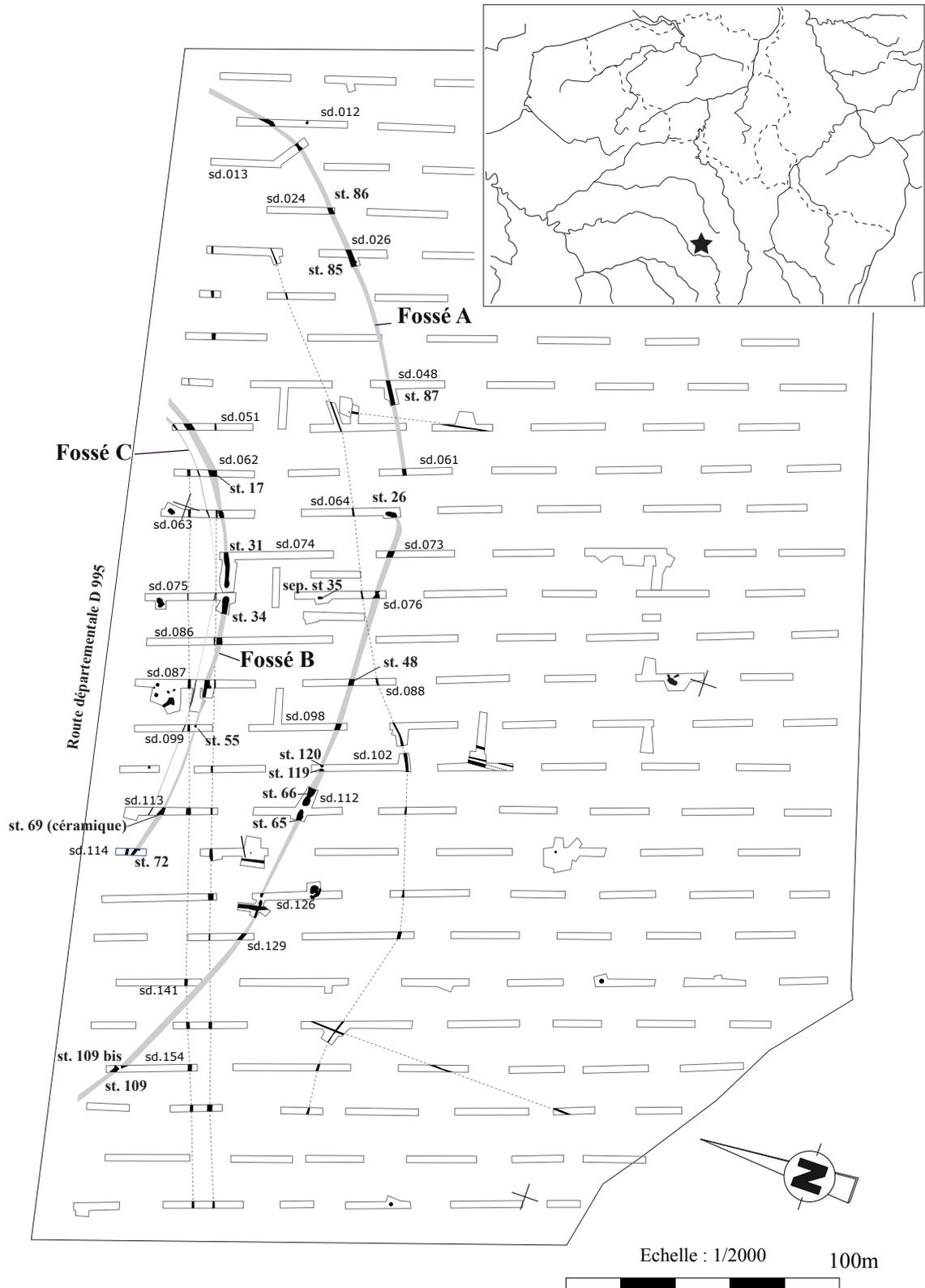
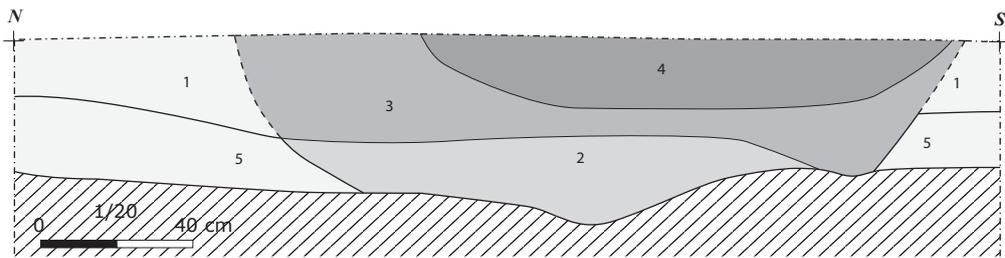


Fig. 1 - Plichancourt "Les Communes" (Marne). Situation et plan général des structures.

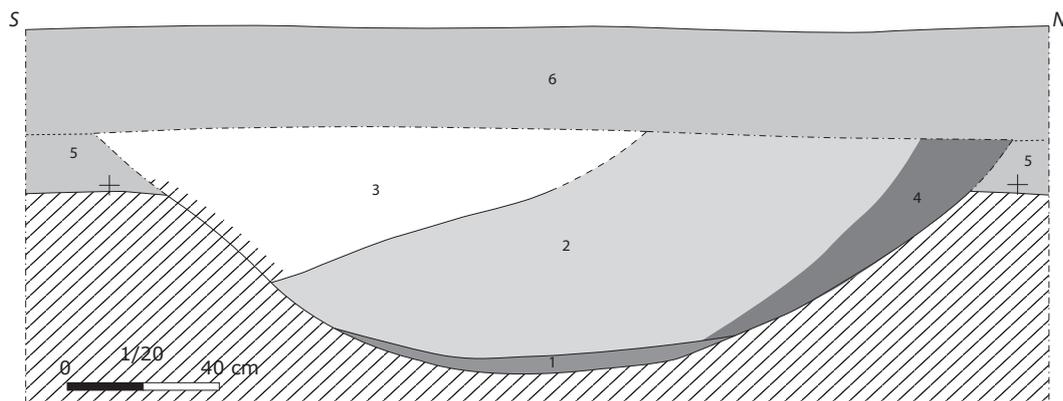


A - Sondage 48 (section 87)

- 1: limon argileux faiblement sableux brun
- 2: limon argileux brun
- 3: limon argilo-sableux contenant des traces sombre
- 4: limon sablo-argileux brun foncé
- 5: sable limono argileux beige
- ▨ substrat (grave)



Fosse A : coupe sud-nord st 48, sd 88 (numéros inversés sur plaquette)



B et C - Sondage 88 (section 48)

- 1: limon argileux brun + quelques graviers
- 2: graviers dans matrice limoneuse
- 3: limon argileux brun + quelques graviers
- 4: limon argileux brun légèrement plus foncé + quelques graviers
- 5: limon brun
- 6: labour
- ▨ substrat (grave)

Fig. 2 - Coupes transversales du fossé externe.

A - sondage 24
(section 86)
Bande de gravier
limoneux côté interne



B - Interruption
sondage 112
(sections 65-66)

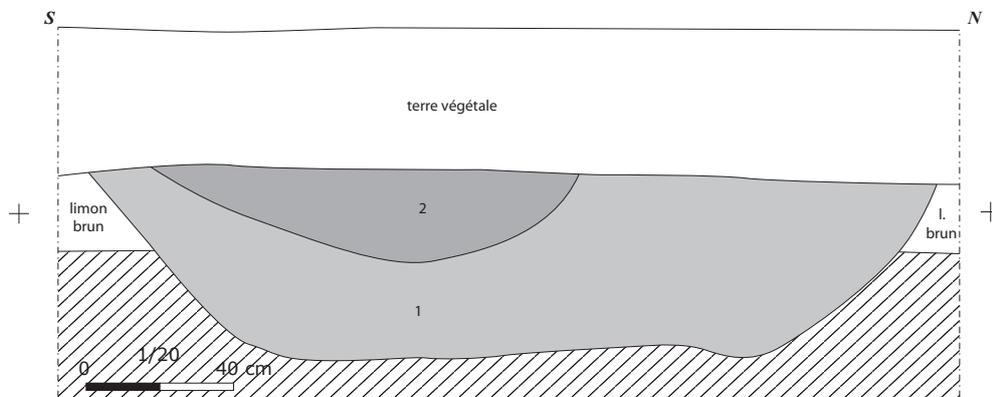


C - sondage 26
(section 85)
Excroissance côté externe
avec interruption de la
bande de gravier



Fig. 3 - Fossé externe, aspect en plan.

A et B
Sondage 74
(section 31)



- 1 : limon brun argilo-sableux et gravier
- 2 : limon brun sombre et gravier
- ▨ substrat (grave)

C - sondage 87 (section 41)
Excroissance côté externe
au niveau d'un changement
de largeur du fossé



Fig. 4 - Fossé interne, coupe transversale et aspect en plan.

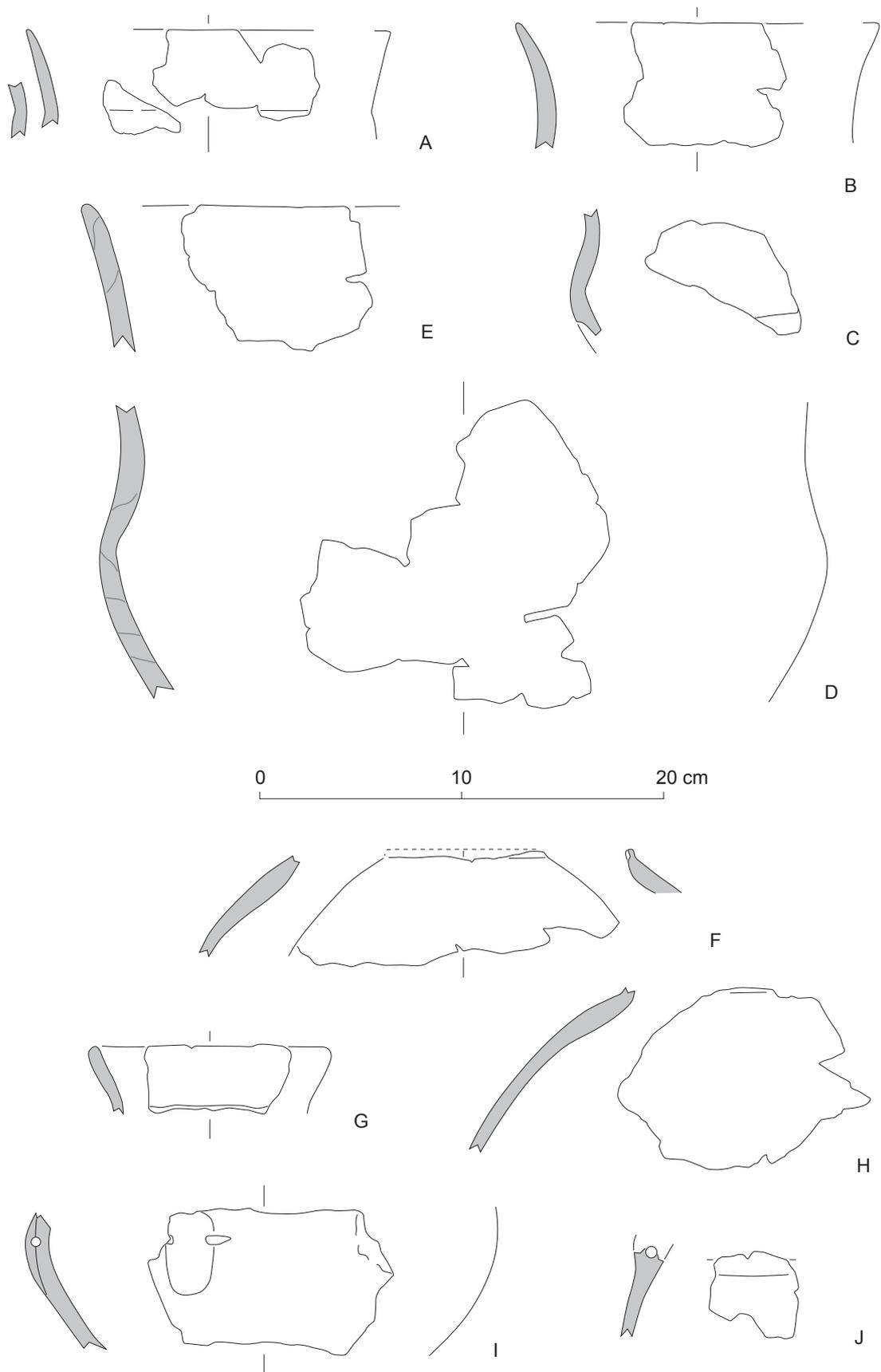


Fig. 5 - Sondage 113 (section 69), céramique du fossé interne (éch. 1/3).

DÉFINITION DU NÉOLITHIQUE MOYEN BOURGUIGNON DU JURA (4'200 - 3'600 AV. J.-C.). PREMIERS RÉSULTATS

Loïc JAMMET-REYNAL, Pierre PÉTREQUIN et Marie BESSE

1 Introduction

L'identification, la définition d'horizons culturels et la synchronisation des chronologies régionales représentent un préalable nécessaire à la compréhension du Néolithique. Dans cette contribution, nous présenterons les résultats préliminaires de notre thèse de doctorat en cours portant sur la définition et la chronologie de la province orientale du Néolithique Moyen Bourguignon (NMB), bornée par la Saône à l'ouest, la haute chaîne du Jura à l'est, le Bugey et La région lyonnaise au sud et la Trouée de Belfort au nord. En chronologie absolue, le NMB se place entre 4'200/4'100 et 3'600 av. J.-C.

Culture néolithique caractérisée par une tradition céramique, le NMB est difficile à cerner et à définir. Il s'agit de céramiques dites lisses, ne fournissant pas d'autres informations typologiques que les profils et les moyens de préhension. La nature des données de terrain n'est pas propice à la construction de chronologies : il n'y a pas de véritable ensemble clos NMB. Il s'agit, dans le meilleur des cas, de couches d'occupation domestique. Enfin, c'est une tradition céramique qui est marquée par des influences très diverses : centre-européennes, méridionales et occidentales.

2 Historique des recherches

En 1929, M. Piroutet définit un groupe salinois sur la base d'une poignée de tessons récoltés sur des sites de hauteur des environs de Lons-le-Saunier, Salins-les-Bains et Besançon. Il compare la céramique à celle de Chassey-le-Camp, au Néolithique lacustre ancien de P. Vouga (1934) et au matériel des fosses Michelsberg de Lingolsheim. Utilisant uniquement les quelques descriptions de Piroutet, G. Bailloud et P. Mieg de Boofzheim (1955) en font un faciès salinois du groupe Cortaillod-Chassey-Lagozza qu'ils rapprochent du Cortaillod d'E. Vogt (1934) et de V. Von Gonzenbach (1949). Pour expliquer les possibles éléments Michelsberg décrits à Salins, ils proposent, au conditionnel, une occupation ultérieure de cette culture.

L'occupation NMB de Montmorot, le Château a posé elle aussi des problèmes aux auteurs des années 1950 et 1960. Si I. Scollar y voit un « proto-Michelsberg » (Scollar 1959, p. 124), faisant le lien entre Chassey-le-Camp et le Michelsberg rhénan classique, Bailloud (1961a) hésite entre une influence Michelsberg sur le groupe oriental du Chasséen ou une occupation purement Michelsberg.

A. Gallay, dans le cadre de sa thèse rédigée dans les années 1960 (Gallay, 1977), propose un groupe de Marcilly-sur-Tille. Si la qualité des données qu'il utilise ne lui permet pas d'isoler l'horizon qui correspond précisément au NMB, il reconnaît tout de même une culture originale, qui s'oppose au Chasséen.

En 1967, avec la thèse de J. Lüning, la chronologie interne du Michelsberg est détaillée pour la première fois. La découverte surprenante de céramique Michelsberg dans le Bassin parisien (Mordant et Mordant, 1977), conséquence de la naissance de l'archéologie préventive, a d'abord déconcerté les chercheurs, avant que la phase ancienne du Michelsberg n'y soit identifiée (Le Bolloch et Lasserre-Martinelli, 1982). De 1972 à 1981, P. Pétrequin entreprend une fouille programmée sur le site littoral jurassien de Clairvaux-les-Lacs, La Motte-aux-Magnins (fig. 1), niveau V, qui livre le premier ensemble important de céramique NMB. Dans les mêmes années (1969 à 1979), J.-P. Thevenot fouille au camp de Chassey ; cette fouille, dont les résultats définitifs ne seront disponibles que bien plus tard (Thevenot, 2005), mettra en évidence une occupation NMB qui succède en stratigraphie au Chasséen ancien.

En Suisse occidentale, la construction des routes nationales motive la reprise de grandes fouilles des sites littoraux, délaissés depuis une génération. Une fouille préventive réalisée en 1972-1973 dans la baie d'Auvernier permet à F. Schifferdecker (1982), grâce à une stratigraphie, de renverser la chronologie du Cortaillod de V. Von Gonzenbach (1949). La fouille de la station littorale de Twann, Bahnhof confirmera ce résultat (Stöckli, 1981 a et b).

En 1983, le Néolithique Moyen Bourguignon a été défini à l'occasion d'une table-ronde (Pétrequin et Gallay, 1984). Le niveau V de Clairvaux-les-Lacs, La Motte-aux-Magnins permettra d'insister sur les affinités de cette tradition céramique avec la Souabe (Pétrequin et Pétrequin, 1984 et 1989). Une province orientale correspondant au massif du Jura peut ainsi être caractérisée par des fonds aplatis et des vases au profil particulier (fig. 3), lesquels sont comparés à la céramique de Bad Schussenried (Baden-Württemberg), Aichbühl. C'est la manifestation d'une influence nord-orientale sur le Jura. Cette pression du centre de l'Europe, déjà pressentie par le travail de A. Gallay, est moins forte sur la province occidentale, dite bourguignonne. On ne parle plus alors du NMB comme faisant partie du complexe Chassey-Cortaillod-Lagozza.

En Alsace, de nouvelles données permettent à C. Jeunesse (1989) de scinder le groupe de Munzingen et la culture du Michelsberg et de faire du Munzingen une culture indépendante, caractérisée par des influences orientales. Il remettra au goût du jour l'hypothèse selon laquelle le Michelsberg se forme dans le Bassin parisien pour ensuite diffuser vers la Rhénanie (Jeunesse, 1998).

En Suisse, la fouille préventive de la station littorale de Concise, Sous-Colachoz, de 1995 à 2000, met en évidence une composante NMB dans des séries céramiques Cortaillod (Burri, 2007). C'est une surprise.

Dans le cadre de notre thèse de doctorat, qui fait suite à une recherche commencée dans le cadre du master (Jammet-Reynal, 2006), nous souhaitons définir la tradition céramique NMB et préciser sa place dans les chronologies régionales, ainsi que sa chronologie interne. Comme corollaire de sa définition, nous préciserons son extension géographique.

De 2003 à 2008, deux fouilles programmées dans les villages littoraux VII et XIV de Clairvaux-les-Lacs ont été entreprises pour améliorer notre connaissance du NMB, d'un point de vue chronologique et culturel. Près de 900 profils inédits ont été ainsi situés en chronologie absolue entre 3'900 et 3'750 av. J.-C. Parallèlement, nous avons étudié et dessiné les séries les plus abondantes du NMB jurassien : Clairvaux-les-Lacs, la Motte-aux-Magnins niveau V, Montmorot, le Château et Lavans-lès-Dole, Moulin-Rouge ainsi que la série bourguignonne de Mavilly-Mandelot, grotte de la Molle-Pierre. Cette nouvelle documentation est en cours de publication.

Pour la compléter, nous avons entrepris un dépouillement bibliographique de la documentation disponible dans une grande zone de compréhension (Suisse, France et Sud de l'Allemagne), dans des horizons largement contemporains du NMB. À ce jour, 13'823 céramiques sont enregistrées dans une base de donnée spatiale.

3 Le répertoire céramique NMB

Les résultats de ce travail présentés ici concernent moins la chronologie que la définition du NMB jurassien et ses relations avec les groupes voisins. Pour tenter de débrouiller les connections avec les domaines culturels mitoyens, des exemples ont été choisis pour illustrer la grande diversité des comparaisons fournies par la céramique NMB avec le Néolithique du nord des Alpes. Nous confrontons des données issues de régions où la documentation est très inégale, ce dont il faut tenir compte. Le travail d'inventaire n'étant pas terminé, le lecteur nous pardonnera quelques lacunes.

3.1 Gobelets carénés

Nous distinguons deux types selon la position de la carène, basse ou moyenne. Le type à carène basse est massivement représenté sur le Plateau suisse (fig. 1), mais il pourrait s'agir d'un artefact de la documentation, ici bien meilleure qu'ailleurs (la moitié de l'inventaire, toutes classes typologiques confondues, se trouve sur territoire suisse). Sur le Plateau suisse, on observe un gradient croissant est-ouest, tandis qu'en France, la répartition de ces récipients est méridionale. Au sein du NMB, la concentration apparente à Clairvaux-les-Lacs est également un artefact, car on compte 970 formes typologiques sur cette seule commune.

Quant aux gobelets à carène moyenne (fig. 1), ils sont bien moins nombreux en Suisse : 81 contre 193 pour les précédents. Leur répartition s'étend au contraire aux bassins de la Seine et de la Loire. A noter également une concentration inattendue au nord de Francfort-sur-le-Main, dans la Wetterau (Höhn, 2002), à laquelle il ne faut pas accorder de signification culturelle. On y rencontre des profils qui rentrent formellement dans la classe typologique des gobelets à carène moyenne, mais ils sont en fait des dérivés des *Knickwandschüsseln* (jattes carénées) du Michelsberg récent.

3.2 Assiette

Très ouvertes, à fond plat, les assiettes sont concentrées sur le Plateau suisse (fig. 1). Notre inventaire ne concerne pas le sud de Alpes, mais signalons qu'elles sont nombreuses jusqu'en Italie du Nord. Dans le domaine NMB, elles se retrouvent dans le Jura français ; ce pourrait être un bon marqueur de l'influence du Cortaillod.

3.3 Vase tulipiforme

Avec des formes hautes et plutôt ouvertes, le vase tulipiforme est caractérisé par un raccord entre panse et col correspondant au plus petit diamètre du col. Notre classe typologique correspond aux types 1 et 2 du *Tulpenbecher* de Lüning (1967). À Clairvaux, on trouve des exemplaires à fond plat (fig. 2 : 2).

La répartition observée (fig. 2) correspond à la Rhénanie, au Bassin parisien et à la sphère NMB. Les tulipiformes sont rares sur le Plateau suisse.

Dans le NMB jurassien, ces formes perdurent longtemps après la fin du Michelsberg II, au contraire de ce qui se passe en Rhénanie, où le tulipiforme à col court est typique des phases anciennes (MK I et II).

Maintenant que le Munzingen est caractérisé en tant que culture (Jeunesse, 1989), le NMB n'apparaît plus en contact avec le Michelsberg par la Trouée de Belfort. Le Bassin parisien n'est plus une périphérie sur laquelle s'exercerait une influence rhénane, mais bel et bien la zone nucléaire de formation du Michelsberg, rayonnant sur la Rhénanie comme sur l'Est de la France. Les formes que le NMB partage avec le Michelsberg sont d'origine plus occidentale qu'orientale et ce n'est pas étonnant que la sériation de Lüning (1967), obtenue à partir de données rhénanes, ne puisse pas s'appliquer au Jura.

3.4 Plat à pain

G. Bailloud (1961b) proposait de ne plus considérer les plats à pains du Néolithique français comme exclusivement Michelsberg, mais comme un trait culturel partagé par des sphères culturelles indépendantes ; il fait également remarquer que cette forme possède des antécédents en France et ne peut donc pas être considérée comme intrusive. Bien au-delà des limites de notre inventaire (fig. 2), les disques de terre cuite ont été diffusés jusqu'à la mer Baltique. S'ils font partie intégrante des ensembles NMB, les plats à pain sont bien représentés jusqu'en Auvergne, y compris dans le Chasséen (Georjon et Jallet, 2008).

Les exemplaires de Clairvaux-les-Lacs possèdent des perforations disposées sur la périphérie, près du bord. Rare en Rhénanie, cette caractéristique se retrouve par exemple à Mairy (Ardennes ; Laurelut, 1989), à Bruchsal, Aue (Baden-Württemberg ; Reiter, 2005) et au Danemark.

3.5 Amphore

Sous cette appellation héritée de Bailloud, Piroutet et surtout de Gallay, nous désignons de grands récipients fermés, à panse ovoïde et dotées d'une couronne de préhensions perforées dans la partie inférieure de la panse. De telles amphores se retrouvent, outre dans le NMB (fig. 2), dans le domaine rhénan et le Bassin parisien. En Suisse, elles sont au contraire peu fréquentes ; à Concise, elles font partie de la composante NMB. Elles semblent absentes des inventaires Munzingen.

3.6 Formes hautes

En dehors des tulipiformes et de formes plus ubiquistes, le NMB du Jura se caractérise par des vases à fonds aplatis et cols cintrés ; la tradition Aichbühl a été évoquée comme origine possible (Pétrequin et Pétrequin, 1984 et 1989). De fait, les meilleures comparaisons conduisent au Kaisertuhl et dans l'agglomération de Strasbourg (fig. 3 : 9, 13 et 14), dans un horizon culturel désigné, selon les auteurs, par les appellations Bischheim Occidental du Rhin Supérieur, groupe d'Entzheim ou

groupe de Strasbourg et qui correspond, comme le groupe d'Aichbühl, à l'horizon Épi-Rössen (4'300-4'000 av. J.-C.). La chronologie permet donc d'envisager un scénario diffusionniste pour expliquer leur présence dans le NMB de Clairvaux-les-Lacs, au début du quatrième millénaire. C'est d'ailleurs également des influences orientales qui ont été mobilisées pour expliquer l'origine des fonds aplatis (Jeunesse et al., 1998).

Les plus surprenantes de nos comparaisons associent le NMB de Clairvaux à la Trichterbecherkultur (TRBK) du Danemark. Certaines formes hautes, à fond aplati, épaulement et col cintré tantôt rentrant (fig. 3 : 15, 16, 18 et 19), tantôt ouvert (fig. 3 : 17 et 20) trouvent effectivement de bonnes comparaisons sur l'enceinte TRBK de Sarup, sur l'île de Fionie (Danemark ; Andersen, 1977). La distance entre le Jura et le Danemark ne nous permet pas d'expliquer ces connections par diffusion ; il s'agit plus probablement d'une convergence, les traditions céramiques NMB et TRBK étant toutes deux le résultat d'influences Michelsberg et centre-européennes.

3.7 Quelques formes absentes du NMB jurassien

Notre inventaire ne concerne pas uniquement les types classiques dans le NMB jurassien, mais aussi ceux qui sont anecdotiques, voire même complètement absents. Il s'agit de mettre en évidence des réseaux culturels concurrents. Contrairement aux formes hautes et au plat à pain, certaines formes du Sud de l'Allemagne telles que la cruche, les jattes carénées et tronconiques, et les vases tulipiformes tardifs (à partir du type 3 de Lüning, 1967) ne se retrouvent pas dans le NMB. De même, les vases recouverts d'engobe du Munzingen ou du Pfyn y sont inconnus.

Les répertoire Cortaillod partage essentiellement des formes basses avec celui du NMB : gobelets carénés, coupes, assiettes. Quant aux jarres à tétons collés sur la lèvre, les comparaisons les plus convaincantes portent incontestablement vers la culture de Munzingen et non pas le Cortaillod. La coupe à sillon interne, à répartition méridionale et également attestée en contexte Cortaillod, est quasiment inconnue du NMB.

De même, gobelets à panse carénée et col segmenté, dits à profil en Z (Giligny, 2005, p. 198) et marmites à cols courts et ouverts, classiques dans le Bassin parisien, sont très rares dans le NMB oriental.

3.8 Des caractéristiques exclusives au NMB ?

Lors du colloque de Beffia, il a été formulé de considérer l'épaulement supportant des barrettes arciformes ou verticales comme appartenant en propre au NMB (Pétrequin et Gallay, 1984), mais les cordons arciformes sont également attestés en Normandie (Giligny, 2005), en Rhénanie et dans la vallée du Neckar, et de véritables concentrations contemporaines du NMB nous emmènent dans le groupe nord de la TRBK et dans la culture de Baalberg. Dans ces contextes septentrionaux, les barrettes sont également positionnées sur un épaulement, avant ou sur la jonction entre la panse et le col.

Toujours au colloque de Beffia, l'emploi de dégraissant carbonaté de calibre moyen a été proposé comme marqueur de la tradition céramique NMB. Cela semble se confirmer, avec cependant de notables exceptions. Pourtant, les données récentes de Chassey (Thevenot, 2005) et Concise (Burri, 2007) montrent que, dans les régions où les potiers pratiquant la tradition NMB avaient accès aux silicates comme aux carbonates, ils ont préféré la seconde solution ; sur ces sites, Chasséen et Cortaillod ont, au contraire, choisi les silicates. Dans la couche NMB de Chassey, le dégraissant est de calibre très fin, contrairement à la tendance en Franche-Comté. Quant au cas de la doline A de Lavans-lès-Dole, Moulin-Rouge (phase antérieure aux occupations de Clairvaux), situé en terrain calcaire à proximité du massif cristallin de la Serre, il est encore différent : environ un quart des récipients y est dégraissé avec des minéraux silicatés.

Ces caractéristiques techniques des pâtes ne sont donc ni nécessaires, ni suffisantes pour déterminer l'appartenance d'une série à la tradition NMB ; il s'agit simplement de bons indices.

4 Conclusion

Le NMB partage son répertoire céramique avec les cultures voisines : Michelsberg (en particulier groupe de Noyen), Munzingen, horizon Épi-Rössen du Sud-Ouest de l'Allemagne et de la plaine du Rhin supérieure, Chasséen récent et septentrional, Cortaillod. Des connections à longue distance relie cette culture au Baalberg et au groupe nord de la TRBK. Nos comparaisons ne mettent en

évidence aucun axe préférentiel. Ainsi le NMB n'est ni un faciès oriental du Chasséen, ni un groupe régional du Michelsberg, ni une province du complexe Chassey-Cortailod-Lagozza, ni même un groupe méridional de la TRBK.

Les difficultés posées par cette tradition céramique aux auteurs des années 1920 à 1960 ont pour cause cette association unique et originale de caractères typologiques présents dans les grandes cultures déjà individualisées. Le phénomène NMB apparaît alors d'une grande complexité et quelques comparaisons ponctuelles ne suffisent pas à attribuer une série céramique à cette culture. Pour être déterminable comme tel, un ensemble doit présenter certaines associations de formes basses, hautes et de décors plastiques.

Nous espérons pouvoir, à l'issue de ce travail en cours, proposer une définition qui, à défaut d'être simple, sera plus précise et quantifiée.

Bibliographie

- ANDERSEN N. H. (1977) - Sarup : keramikgruber fra to bebyggelsesfaser, *Kuml*, 1976, p. 11-46.
- BAILLOUD G. (1961a) - Les civilisations énéolithiques de la France, in J. Böhm et S. D. Laet dir., *L'Europe à la fin de l'âge de la pierre*, Actes du Symposium consacré aux problèmes du Néolithique européen, Prague, Liblice, Brno, 1959, Prague, Éditions de l'Académie tchécoslovaque des sciences, p. 493-508.
- BAILLOUD G. (1961b) - Les disques en terre cuite (« plats-à-pain ») dans le Néolithique français, in J. Böhm et S. D. Laet dir., *L'Europe à la fin de l'âge de la pierre*, Actes du Symposium consacré aux problèmes du Néolithique européen, Prague, Liblice, Brno, 1959, Prague, Éditions de l'Académie tchécoslovaque des sciences, p. 509-513.
- BAILLOUD G., MIEG DE BOOFZHEIM P. (1955) - *Les civilisations néolithiques de la France dans leur contexte européen*, Paris, Picard, 244 p.
- BURRI E. (2007) - *La céramique du Néolithique moyen : analyse spatiale et histoire des peuplements*, Lausanne, Musée cantonal d'archéologie et d'histoire (Concise 2, Cahiers d'archéologie romande 109), 310 p.
- ECKERT J. & SCHIRMER W. collab. (1992) - Das Michelsberger Erdwerk Mayen, *Berichte zur Archäologie an Mittelrhein und Mosel*, 3, p. 9-339.
- GALLAY A. (1977) - *Le Néolithique moyen du Jura et des plaines de la Saône : contribution à l'étude des relations Chassey-Cortailod-Michelsberg*, Frauenfeld, Huber (Antiqua 6), 344 p.
- GEORJON C., JALLET F. dir. (2008) - *Production et circulation des industries lithiques et céramiques en Auvergne dans le contexte chronoculturel du Néolithique moyen*, Action collective de Recherche, Rapport scientifique 2004-2008, Bron, Service régional de l'Archéologie, 618 p.
- GILIGNY F. dir. (2005) - *Louviers « La Villette » (Eure) : un site Néolithique moyen en zone humide*, Rennes, Association pour la diffusion des recherches archéologiques dans l'Ouest de la France (Documents archéologiques de l'Ouest), 343 p.
- GONZENBACH V. Von (1949) - *Die Cortailodkultur in der Schweiz*, Basel, Birkhäuser Verlag (Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 7), 93 p.
- GROSS E., BLEUER J., HARDMEYER B., RAST-EICHER A., RITZMANN C., RUCKSTUHL B., RUOFF U., SCHIBLER J. (1992) - Zürich «Mozartstrasse» : *neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlung: Band 2: Tafeln*, Zürich, Zürcher Denkmalpflege (Archäologische Monographien 17), 297 p.
- HÖHN B. (2002) - *Michelsberger Kultur in der Wetterau*, Frankfurt am Main, Seminar für Vor- und Frühgeschichte der Universität (Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 87), Bonn, Dr. Rudolf Habelt Verlag, 238 p.
- JAMMET-REYNAL L. (2006) - *La céramique de Clairvaux VII (Jura, France) dans son contexte régional : typologie, étude quantitative et sériation*, Travail de diplôme en archéologie préhistorique, Département d'anthropologie de l'Université, Genève, 146 p.
- JEUNESSE C. (1989) - La culture de Munzingen dans le cadre du «Jungneolithikum» du sud-ouest de l'Europe centrale d'après les découvertes récentes des sites alsaciens de Didenheim (Haut-Rhin) et Geispolsheim (Bas-Rhin), *Cahiers de l'Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace*, 5, p. 155-184.
- JEUNESSE C. (1998) - Pour une origine occidentale de la culture de Michelsberg ?, in J. Biel, H. Schlichtherle, M. Strobel et A. Zeeb dir., *Die Michelsberger Kultur und ihre Randgebiete : Probleme der Entstehung, Chronologie und des Siedlungswesens*, Actes du colloque d'Hemmenhofen, 1997, Stuttgart, Konrad Theiss

- Verlag (Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 43), p. 29-45.
- JEUNESSE C., PÉTREQUIN P., PININGRE J.-F. (1998) - L'Est de la France, in J. Guilaine dir., *Atlas du Néolithique Européen, volume 2 A : L'Europe occidentale*, Liège, Service de Préhistoire de l'Université (Études et recherches archéologiques de l'Université de Liège 46), p. 501-584.
- KIMMIG W. (1947) - Neue Michelsbergfunde am Oberrhein, *Badische Fundberichte*, 17 (1941-1947), p. 95-127.
- LAURELUT C. (1989) - Le village de Michelsberg des Hautes Chanvières à Mairy (Ardennes) : III. Etude de la céramique, *Gallia Préhistoire*, 31, p. 127-137.
- LE BOLLOCH M.-A., LASSERRE-MARTINELLI M. (1982) - Un ensemble clos Michelsberg à Cuiry-les-Chaudardes (Aisne), *Revue archéologique de Picardie*, 4, 4, p. 66-69.
- LÜNING J. (1967) - Die Michelsberger Kultur: Ihre Funde in zeitlicher und räumlicher Gliederung, *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts*, 48, p. 1-350.
- MAIER R. (1958) - Neufunde aus der «Michelsberger» Höhensiedlung bei Munzingen, Landkreis Freiburg im Breisgau, *Badische Fundberichte*, 21, p. 7-40.
- MORDANT C., MORDANT D. (1978) - Les sépultures néolithiques de Noyen-sur-Seine (Seine et Marne), *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 75, 11-12, p. 559-578.
- MORDANT D., MORDANT C. (1977) - Habitat néolithique de fond de vallée alluviale à Noyen-sur-Seine (Seine-et-Marne) : étude archéologique, *Gallia Préhistoire*, 20, 1, p. 229-269.
- PASTY J.-F., JALLET F., GRIGGO C., CABANIS M., ALIX P., BALLUT C., MURAT R. & HEINZ C. collab. (2008) - Découverte d'un site chasséen à Champ-Chalattras (les Martres d'Artière, Puy-de-Dôme, France), *L'anthropologie*, 112, 4-5, p. 598-640.
- PÉTREQUIN A.-M., PÉTREQUIN P. (1984) - La Franche-Comté : propositions pour une chronologie interne, in P. Pétrequin et A. Gally dir., *Le Néolithique Moyen Bourguignon (N.M.B.)*, Actes du colloque de Beffia, 1983, Archives suisses d'anthropologie générale, 48, 2, Genève, Département d'anthropologie de l'Université, p. 17-47.
- PÉTREQUIN A.-M., PÉTREQUIN P. (1989) - La céramique du niveau V et le Néolithique moyen Bourguignon, in P. Pétrequin dir., *Les sites littoraux néolithiques de Clairvaux-les-Lacs (Jura), 2 Le Néolithique moyen*, Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, p. 265-284.
- PÉTREQUIN, P., GALLAY A. dir. (1984) - *Le Néolithique Moyen Bourguignon (N.M.B.)*, Actes du colloque de Beffia, 1983, Archives suisses d'anthropologie générale, 48, 2, Genève, Département d'anthropologie de l'Université, 190 p.
- PIROUTET M. (1929) - Les principales stations robenhausiennes (âge de la hache polie) du Jura bisontin, salinois et lédonien et leur classement chronologique, *Études Rhodaniennes*, 5, p. 63-130.
- REITER S. (2005) - *Die beiden Michelsberger Anlagen von Bruchsal «Aue» und «Scheelkopf» : zwei ungleiche Nachbarn*, Stuttgart, Konrad Theiss Verlag (Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 65), 224 p.
- SCHIFFERDECKER F. (1982) - *La céramique du Néolithique moyen d'Auvergnier dans son cadre régional*, Lausanne, Bibliothèque historique vaudoise (Auvergnier 4, Cahiers d'Archéologie Romande 24), 121 p.
- SCHMITT G. (1974) - La transition entre Néolithique moyen et le Néolithique final en Basse-Alsace, *Revue archéologique de l'Est*, 25, 3/4, p. 277-364.
- SCHRÖTER R. & STROBEL M. collab. (2009) - *Die Ausgrabungen des Urgeschichtlichen Forschungsinstituts der Universität Tübingen (UFI) in Aichbühl und Riedschachen (1919-1930)*, Stuttgart, Konrad Theiss Verlag (Berichte zu Ufer- und Moorsiedlungen Südwestdeutschland IV, Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 67), 363 p.
- SCOLLAR I. (1959) - Regional Groups in the Michelsberg Culture: A Study in the Middle Neolithic of Central Europe, *Proceedings of the Prehistoric Society*, 25, p. 52-134.
- STÖCKL H. & NEUBAUER-SAURER D. collab. (1990) - Neue Funde der Strassburger und Wauwiler Gruppe aus dem nördlichen Kaiserstuhlvorland, *Cahiers de l'Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace*, 6, p. 115-170.
- STÖCKLI W. E. (1981a) - *Die Cortaillod-Keramik der Abschnitte 6 und 7*, Bern, Staatlicher Lehrmittelverlag (Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 10), 56 p.
- STÖCKLI W. E. (1981b) - *Die Keramik der Cortaillod Schichten*, Bern, Staatlicher Lehrmittelverlag (Die neolithischen Ufersiedlungen von Twann 20), 86 p.
- THEVENOT J.-P. (2005) - *Le camp de Chassey (Chassey-le-Camp, Saône-et-Loire) : Les niveaux néolithiques du rempart de « La Redoute »*, Dijon, Société archéologique de l'Est et du Centre-Est (Revue Archéologique

- de l'Est supplément 22). 464 p.
- VOEGLIN C., JEUNESSE C., MAUVILLY M. (1990) - L'habitat épi-roessénien de Bruebach « Rixheimerboden » (Haut-Rhin), *Cahiers de l'Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace*, 6, p. 61-80.
- VOGT E. (1934) - Zum schweizerischen Neolithikum, *Germania*, 18, p.89-94.
- VOUGA P. (1934) - *Le Néolithique lacustre ancien*, Neuchâtel, Secrétariat de l'Université (Recueil de travaux publiés par la Faculté des lettres 17), 74 p.
- WESSEL P., SMITH W. H. F. (1996) - A Global Self-consistent, Hierarchical, High-resolution Shoreline Database, *Journal of Geophysical Research*, 101, B4, p. 8741-8743.
- WINIGER J. (1971) - *Das Fundmaterial von Thayngen-Weier im Rahmen der Pfynner Kultur*, Bâle, Société suisse de préhistoire et d'archéologie (Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 8), 173 p.

Remerciements

Ce travail est soutenu par le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS : projet 100012 – 124746) et effectué avec le soutien d'une Bourse Augustin Lombard de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève

Loïc Jammet-Reynal
Laboratoire d'archéologie préhistorique et d'histoire des
peuplements
Université de Genève
Département d'anthropologie
12 rue Gustave Revilliod
CH - 1211 Genève 4
loic.jammet-reynal@unige.ch

Pierre Pétrequin
Directeur de recherche émérite CNRS
69, Grande Rue
F - 70100 Gray

Prof. Marie Besse
Laboratoire d'archéologie préhistorique et d'histoire des
peuplements
Université de Genève
Département d'anthropologie
12 rue Gustave Revilliod
CH - 1211 Genève 4

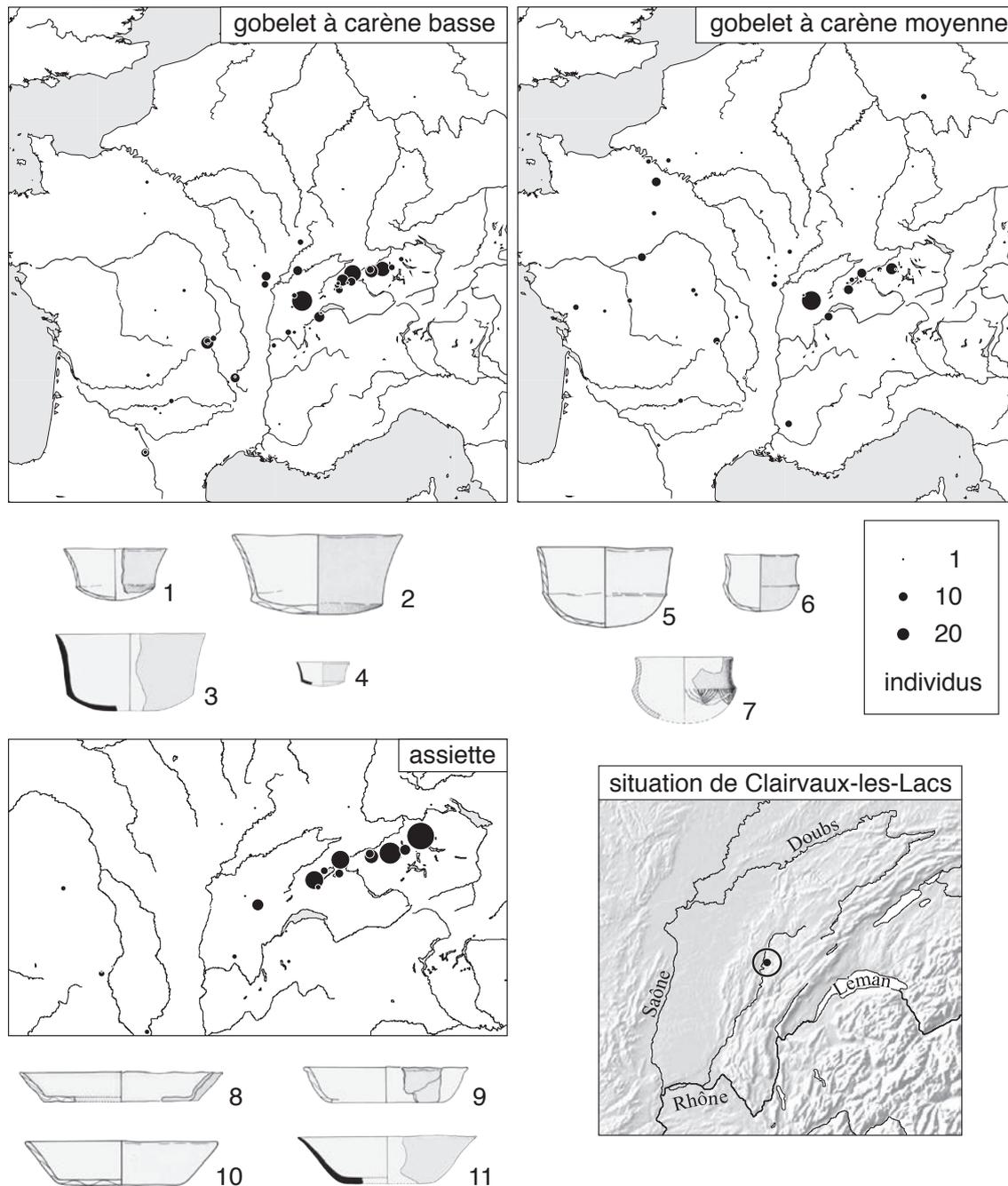


Fig. 1 - Le répertoire céramique NMB jurassien, cartes de répartitions, sélection de comparaisons au nord des Alpes : gobelets carénés et assiettes, situation de Clairvaux-les-Lacs. 1, 2, 5, 6, 10 : Clairvaux-les-Lacs (France), station VII (dessin A.-M. Pétrequin) ; 8 : Clairvaux-les-Lacs (France), station XIV (dessin A.-M. Pétrequin) ; 9 : Clairvaux-les-Lacs (France), Motte-aux-Magnins (dessin A.-M. Pétrequin) ; 3, 11 : Auvernier (CH), Port (Schifferdecker, 1982) ; 4 : Les Martres-d'Artière (France), Champ-Chaltras (Pasty *et al.*, 2008) ; 7 : Louviers (France), La Villette (Giligny, 2005). Échelle des céramiques : 1/10. Fond de carte : Wessel et Smith, 1996 ; GTOPO 30 (US Geological Survey)

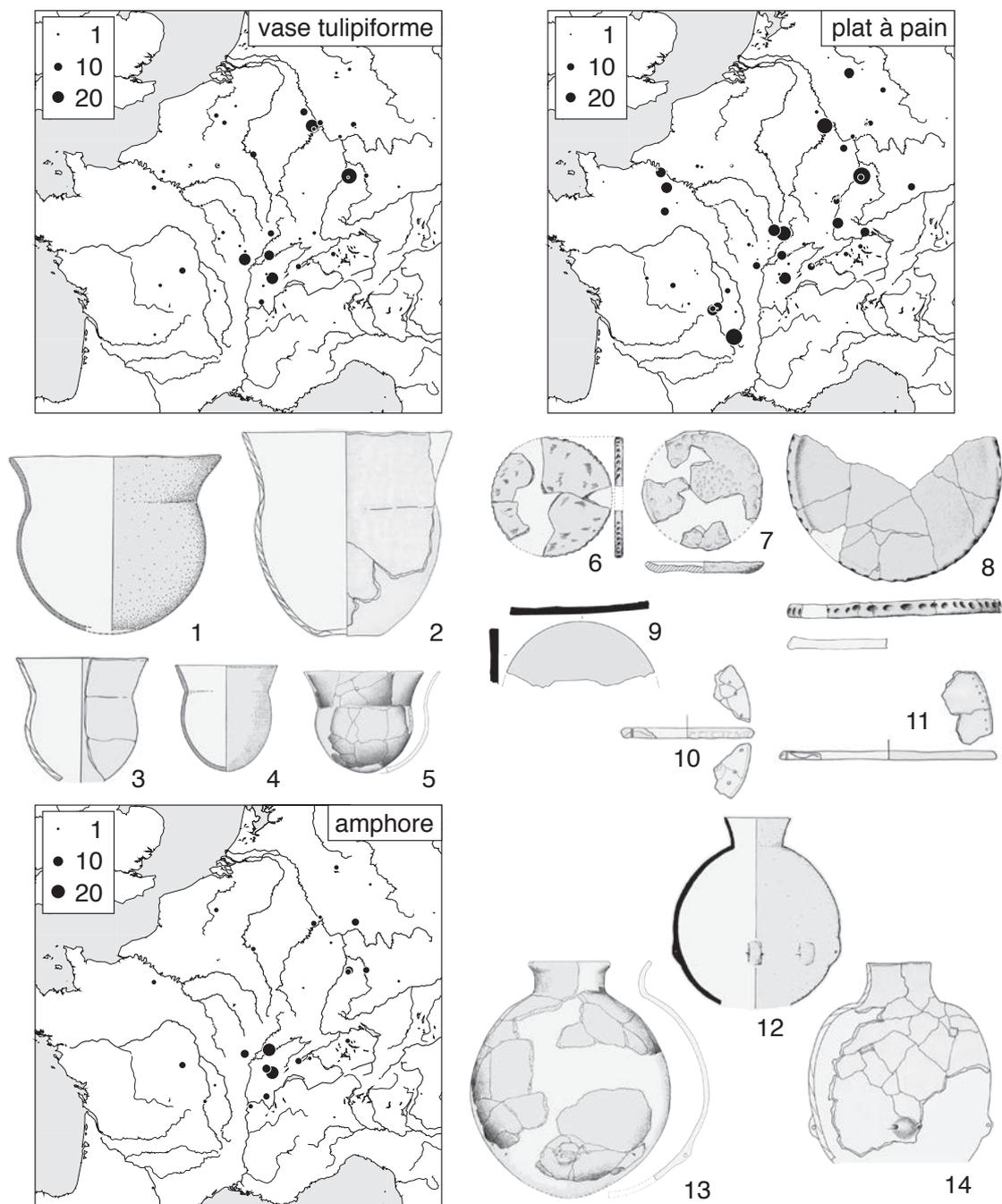


Fig. 2 - Le répertoire céramique NMB jurassien, cartes de répartitions et sélection de comparaisons au nord des Alpes : vases tulipiformes, plats-à-pain et amphores. 3, 10, 11, 14 : Clairvaux-les-Lacs (France), station VII (dessin A.-M. Pétrequin) ; 2 : Clairvaux-les-Lacs (France), station XIV (dessin A.-M. Pétrequin) ; 1 : Mairy (France ; Laurelut, 1989) ; 4 : Noyen-sur-Seine (France ; Mordant et Mordant, 1978) ; 5, 8 : Mayen (Allemagne ; Eckert *et al.*, 1992) ; 6 : Munzingen (Allemagne ; Maier, 1958) ; 7 : Louviers (France ; Giligny, 2005) ; 9 : Les Martres-d'Artière (FR), Champ-Chaltras (Pasty *et al.*, 2008) ; 12 : Cuiiry-lès-Chaudardes (France ; Le Bolloch et Lasserre-Martinelli, 1982) ; 13 : Kollig (Allemagne ; Eckert *et al.*, 1992). Échelle des céramiques : 1/10. Fond de carte : Wessel et Smith, 1996.

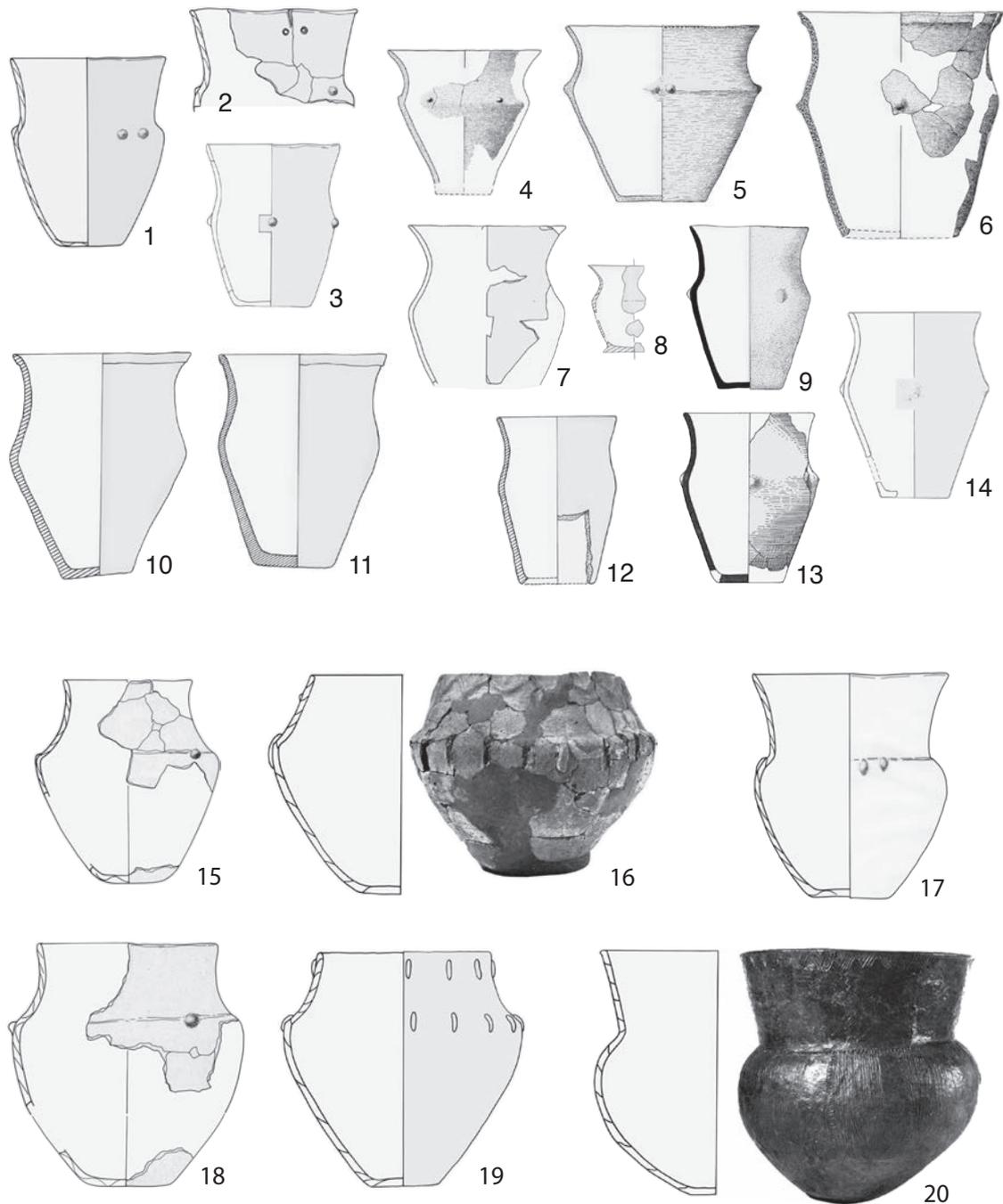


Fig. 3 - Le répertoire céramique NMB jurassien, comparaisons : formes hautes. 1, 2, 17 : Clairvaux-les-Lacs (France), station VII (dessin A.-M. Pétrequin) ; 3, 15, 18 : Clairvaux-les-Lacs (France), Motte-aux-Magnins (dessin A.-M. Pétrequin) ; 4, 5 : Bad Schussenried (Allemagne), Aichbühl (Schröter *et al.*, 2009) ; 6 : Bad Schussenried (Allemagne), Riedsachen (Schröter *et al.*, 2009) ; 7 : Zürich (Suisse), Mozartstrasse (Gross *et al.*, 1992). 8 : Bruebach (France ; Voegtlin *et al.*, 1990) ; 9 : Entzheim (France ; Schmitt, 1974) ; 10-12 : Thayngen (Suisse), Weier (Winiger, 1971) ; 13 : Jechtingen (Allemagne ; Kimmig, 1947) ; 14 : Riegel (Allemagne ; Stöckl *et al.*, 1990) ; 16, 19, 20 : Sarup (Danemark ; Andersen, 1977). Échelle des céramiques : 1/10.

PONT-SUR-SEINE, LE HAUT DE LAUNOY : PREMIER APERÇU DES FOUILLES 2009 ET 2010

Vincent DESBROSSE et Virginie PELTIER

Présentation

La fouille des 8 ha concernés par l'extension d'une carrière de granulats de la société Carrière Saint-Christophe s'est déroulée, sur deux étés, au lieu-dit Le Haut de Launoy, sur la commune de Pont-sur-Seine en Champagne. Cette contribution a pour but de présenter les premiers résultats et les premières observations liés à la fouille d'occupations néolithiques exceptionnelles, il ne s'agit en aucun cas d'une réflexion aboutie puisque l'étude du mobilier néolithique de la première phase n'a pas encore débuté et que la fouille de la deuxième tranche est toujours en cours lorsque nous rédigeons ces lignes (fin août 2010).

Les parcelles se situent dans la partie septentrionale du territoire de Pont-sur-Seine, au centre de la vallée alluviale, sur la rive droite, à environ 900 m du cours actuel de la Seine. L'environnement archéologique proche est particulièrement bien renseigné puisque, depuis les années 1990, les phases antérieures de la carrière ont entraîné la découverte dans un rayon d'un kilomètre, de monuments funéraires du néolithique moyen (structures de type Passy découvertes par Alain Villes et Etienne Zangato en 1994) puis, d'une vaste enceinte du néolithique moyen II fouillée en 2005 et 2006 sous la responsabilité de Fred Dugois (Inrap) puis de Simon Loiseau (Inrap) en 2007.

Avant les sondages archéologiques réalisés en 1999, aucune occupation n'était connue à cet endroit (Haurillon et Riquier 1999). La prescription archéologique réalisée par Erick Tappret (SRA) s'est attachée à définir un vaste décapage regroupant non seulement des parties denses en vestiges mais aussi des zones qui l'étaient moins au diagnostic mais qui, après fouille, se révèlent essentielles pour la compréhension générale des occupations.

Le décapage a mis en évidence que le sous-sol était constitué d'un dôme de grave (mélange de sables et de cailloutis sous forme de petits galets de calcaire dur Jurassique) qui apparaît, directement sous la terre végétale, sur une large partie centrale des parcelles. Sur les rives, la grave est bien souvent masquée par un recouvrement limoneux dont la puissance peut atteindre 0,6 m. Ceci explique que des portions de sols anciens, riches en mobilier néolithique, ont été préservées à de multiples endroits.

La fouille n'a livré que très peu de fosses, en revanche elle est remarquable par le nombre et la qualité des plans de bâtiment mis en évidence (fig. 1). Ainsi, en 2009, c'est près d'une vingtaine de plans qui a été reconnue et, cette année, une quinzaine a déjà été identifiée. De par leur morphologie, la plupart d'entre eux semble appartenir à des phases comprises entre le Néolithique moyen I et la fin du Néolithique ; néanmoins on ne peut exclure que certains plans soient à rattacher à la Protohistoire car la parcelle a connu de multiples occupations. Nous ne traiterons dans cette communication que des ensembles qui ont fait l'objet de datations absolues, à savoir trois types de bâtiments et le système d'enceinte. Les datations ont été réalisées, pour l'instant, uniquement sur du mobilier osseux.

Une occupation au néolithique moyen

Quatre constructions circulaires ont d'ores et déjà été retrouvées, auxquelles il faut probablement ajouter la cloison d'une cinquième. Leur plan se présente sous la forme d'une succession de

trous de poteau circulaires ; l'aire interne étant séparée par une ligne de poteaux désaxée (fig. 2). Leur diamètre externe est compris entre 9,5 et 12 m. Les creusements se sont révélés quasi stériles, toutefois l'unique fragment de faune retrouvé a pu être daté (GrA 47268 : 5710 +/- 45 BP). Cette date est concordante avec un autre élément de datation retrouvé dans la construction voisine : un fragment de bord avec des pastilles au repoussé. Ces maigres indices ainsi que l'architecture très particulière de ces constructions permettent cependant de les rattacher, sans ambiguïtés possibles, au petit groupe de constructions similaires retrouvées dans le Bassin parisien et qui sont datées du Cerny. Les plans de Pont-sur-Seine, matérialisés par une succession de creusements circulaires, trouvent le plus de parenté avec ceux d'Herblay (Valais 1995) tandis qu'à Auneau et à Orval, les poteaux étaient implantés dans une tranchée de fondation (Verjux et al. 1998).

La fouille a donc permis de trouver un ensemble inédit de constructions circulaires ; mais elle montre également la difficulté qu'il y a à identifier ce type d'ensemble lorsque l'érosion a été trop forte. En effet les poteaux de parois sont dans certains cas, moins profondément ancrés que ceux de la cloison.

L'occupation du néolithique récent

Celle-ci est constituée de 2 enceintes emboîtées, de 2 constructions monumentales et de bâtiments rectangulaires à usage d'habitation pour certains (fig. 3).

Un système d'enceintes du Néolithique récent

Un fin fossé de palissade, long de 455 m, circonscrit une aire de 1,4 ha. A priori il ne présente que deux interruptions d'inégale importance. Si l'une comme l'autre sont étroites (moins de 2 m), une seule a été créée en net retrait par rapport au tracé curviligne de la palissade, ce qui la désigne comme étant l'entrée principale.

Cette première enceinte recelant un amas de faune, l'un des os a été envoyé pour datation : GrA – 46288 : 4340 +/- 45 BP.

Dans un second temps, une deuxième palissade est venue prendre appui sur la première. Longue de 279 m, elle délimite un espace de 0,45 ha. Une seule entrée, elle aussi étroite, a été reconnue, elle est située parfaitement dans l'axe du bâtiment le plus imposant du site.

Deux constructions monumentales

La seconde enceinte ne semble destinée qu'à isoler deux constructions originales tant par leur dimension que par leur plan. En effet, aucune autre construction contemporaine ne semble avoir été bâtie dans cette aire.

Ces deux constructions ont une morphologie quasi-identique mais sont de tailles différentes. La plus petite occupe une surface de 280 m² tandis que la plus grande se développe sur près de 900 m². Les deux constructions présentent un plan trapézoïdal avec une entrée principale à l'est. On y accède en empruntant un « couloir » délimité de part et d'autre par un système de fossés palissadés dessinant de grandes antennes. L'une des particularités de ces 2 constructions est l'utilisation massive de blocs de grès afin de conforter l'assise des poteaux et leur ancrage. Les creusements fouillés dans l'aire de la plus grande construction ont livré 19 tonnes de pierres. Il s'agit quasi-exclusivement de blocs de grès quartzite non débités. Ces blocs semblent absents actuellement de la vallée alluviale mais ils sont présents au sommet et au pied des petits sommets de la plaine crayeuse. Les Néolithiques ont-ils donc été contraints de parcourir au moins 3 km tant au nord qu'au sud pour trouver ce type de blocs ou ont-ils pu également en collecter dans la vallée alluviale ? Gilles Fronteau, géologue à la faculté de Reims, tentera de répondre à cette question.

Deux « dépôts » (lithique, faune et céramique) ont été fouillés à l'extrémité de l'antenne sud de la plus grande des constructions. L'un des os a été daté : GrA – 46609 : 4420 +/- 40 BP.

Les deux constructions monumentales ont une forme au sol qui les distingue des autres bâtiments contemporains. Ne faut-il pas tenter des rapprochements entre cette forme probablement symbolique et le contour de certaines gravures des Pierres Plates (Bailloud et al. 2001) datées elles-aussi de la fin du IV^e millénaire ? Quoi qu'il en soit, le soin apporté à la réalisation de ces constructions et les techniques mises en œuvre révèlent le savoir-faire impressionnant des architectes et des bâtisseurs de l'époque.

Des bâtiments rectangulaires

Pour l'instant, dix sept bâtiments de plan rectangulaire ont été reconnus. Leurs dimensions sont comprises entre 3 m par 10 m pour le plus petit et 5 m par 20 m pour le plus grand. A ce jour, on ne sait pas si cette variété a pour origine des fonctions différentes ou des différences chronologiques, des plans rectangulaires étant notamment connus pour le Néolithique moyen (Leroy et al., 2006). De plus, certaines maisons sont implantées dans l'enceinte, il faudra donc attendre de nouvelles dates pour s'assurer de la contemporanéité de l'ensemble.

Trois datations ont été réalisées sur des fragments de faune retrouvés dans des poteaux :

bâtiment 2 : GrA – 47281 Le Haut de Launoy st 63 : 4345 +/- 40 BP

bâtiment 3 : GrA – 47283 Le Haut de Launoy st 82 : 4445 +/- 40 BP

bâtiment 3 : GrA – 47285 Le Haut de Launoy st 83 : 4390 +/- 40 BP

Ces dates confirment ce que les plans laissaient présager, à savoir une comparaison avec la maison fouillée à Dampierre-le-Château par Fred Dugois. Ce bâtiment, fouillé sur la Ligne à Grande Vitesse Est, a des dimensions similaires et a 5 datations qui sont comprises entre 4770 +/- 120 BP et 4400 +/- 60 BP (Dugois et al. 2002).

La concordance des premières dates entre l'enceinte, l'un des bâtiments monumentaux et des maisons en fait donc un ensemble sub-contemporain. Il conviendra désormais de réfléchir sur l'organisation générale. Nous pouvons cependant déjà noter que les déplacements principaux s'effectuaient par l'Est car c'est vers cette direction que s'ouvrent l'entrée principale de chaque enceinte et que sont orientés les deux bâtiments monumentaux.

Bilan et perspectives

Cette première série de datations confirme que les constructions circulaires sont bien à rattacher à l'occupation du Néolithique moyen I. Mais ces premières dates permettent également de rattacher au Néolithique récent un ensemble tout à fait exceptionnel de bâtiments, s'organisant probablement dans et autour d'enceintes palissadées. La fouille en cours puis l'étude des mobiliers et de nouvelles datations ¹⁴C ne manqueront pas de révéler de nouvelles phases. Ces nouvelles découvertes ne font que confirmer le caractère exceptionnel du secteur de Pont-sur-Seine pour la connaissance du Néolithique.

Bibliographie

- BAILLOUD G., BOUJOT C., CASSEN S., LE ROUX C.-T. (2001). *Carnac, les premières architectures de pierre*. Eds CNRS.
- DUGOIS F., FECHNER K., RAYNAUD K. (2002) – Dampierre-le-Château « Liévaux » : un bâtiment trapézoïdal de la seconde moitié du quatrième millénaire découvert dans l'Argonne marnaise : premiers résultats, *Internéo*, 4, p. 9 -13.
- HAURILLON R. et RIQUIER V. (1999) – *Pont-sur-Seine (Aube) « Ferme de l'Île » et « Le Haut de Launoy »*. Rapport d'évaluation archéologique Afan, non publié.
- LEROY D. RANGER O. VERJUX C. VILLES A. (2006) – Réflexions sur l'architecture domestique au Néolithique moyen I dans le Bassin parisien, in FRERE-SAUTOT M.-C. (dir.), *Des trous... Structures en creux pré- et protohistoriques*. Actes du colloque de Dijon et Baume-les-Messieurs, 24-26 mars 2006, Editions Mergoïl, p. 187 -201.
- VALAIS A. (1995) – Deux bâtiments atypiques associés à du matériel Cerny (Herblay, Val d'Oise). *Revue archéologique de l'Ouest*, p. 57-63.
- VERJUX C., AGOGUE O., DUBOIS J.-P., HAMON T. (1998) – Des bâtiments circulaires du Néolithique moyen à Auneau (Eure-et-Loir) et Orval (Cher). Note préliminaire. *Revue archéologique du Centre de la France*, t.37, p. 179-190.

Vincent Desbrosse, Virginie Peltier
Inrap
vincent.desbrosse@inrap.fr, virginie.peltier@inrap.fr

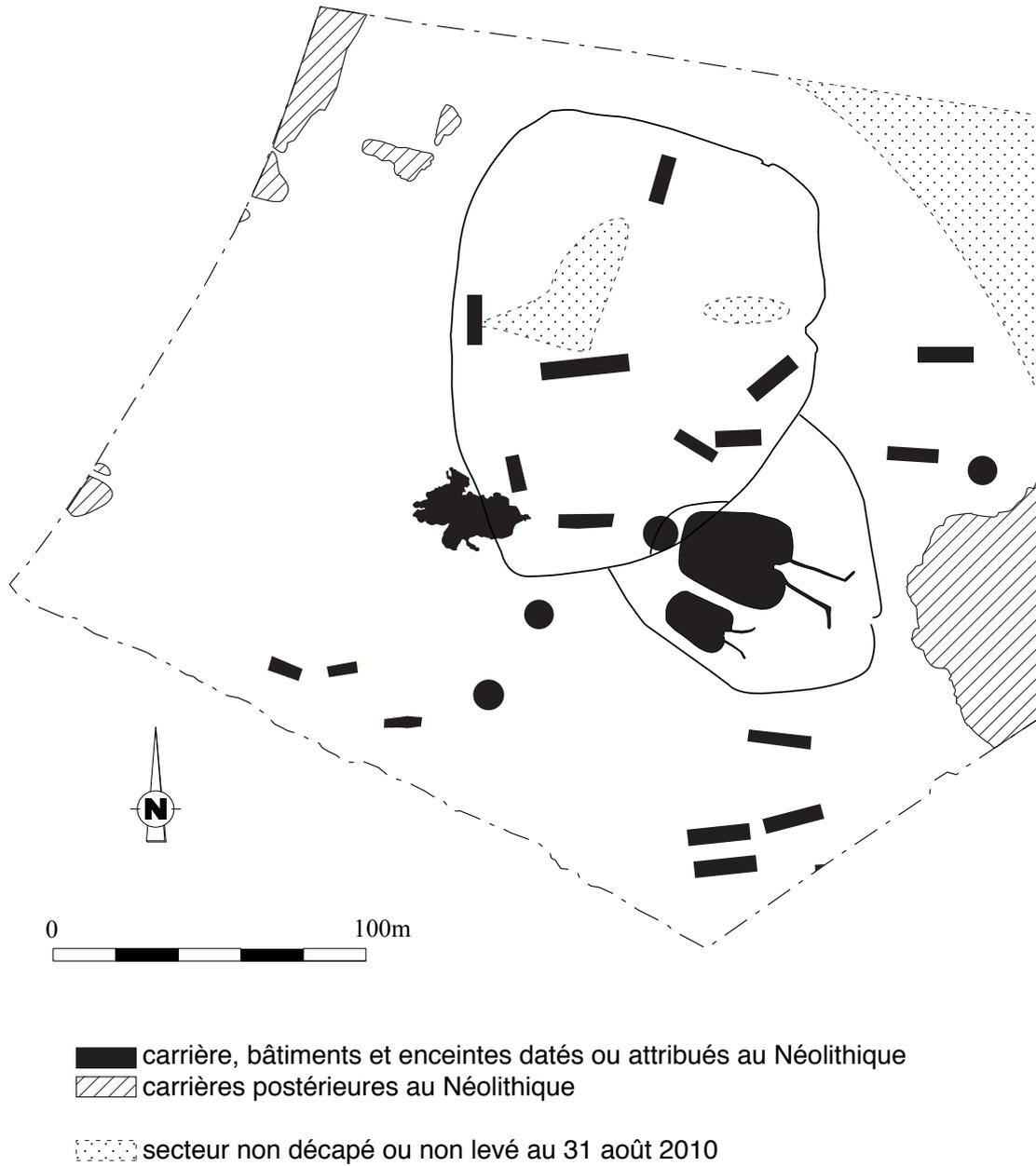


Fig. 1 – Plan interprété de la fouille, état au 31 août 2010 (Lever : Fabrice Avival, David Duda, Patrick Huart, Levana Boiron, Sophie Lemeunier/ Inrap. DAO : Vincent Desbrosse / Inrap)



Fig. 2 – Vue d’une construction circulaire (cliché Virginie Peltier / Inrap)



Fig. 3 – Vue aérienne d’une partie du décapage de 2009 (cliché f.canon@vertical-photo.com)

L'OCCUPATION NÉOLITHIQUE DU SITE DE PASSY « LA TRUIE PENDUE » (YONNE)

Johan LECORNUÉ

Introduction

Le site de Passy-Véron « La Truie Pendue » se situe dans la vallée de l'Yonne, sur sa rive droite, à une petite dizaine de kilomètres au sud de Sens et à une cinquantaine de kilomètres au sud du confluent Seine-Yonne (fig. 1). Le contexte archéologique y est déjà particulièrement riche, puisqu'on ne se situe qu'à quelques centaines de mètres au nord des sites déjà diagnostiqués et fouillés dans les années 1980 et 1990 aux lieux-dits « Richebourg » et « la Sablonnière », connus pour leurs fameux monuments funéraires dits « structures type Passy », appartenant à la culture de Cerny (Carré 1985 ; Duhamel 1994).

La fouille du site de « La Truie Pendue » a été réalisée par l'Inrap et dirigée par Régis Labeaune sur deux années : en 2006 et 2007. Cette fouille fait suite à un diagnostic réalisé en 2002 par Fabrice Muller, en vue de l'exploitation d'une gravière. Le diagnostic a révélé, parmi les nombreux vestiges archéologiques, la présence d'indices néolithiques, qui ont été confirmés par la fouille.

Les monuments néolithiques

Plusieurs bâtiments ou monuments ont pu être mis en évidence. Ils sont tous localisés sur la partie est de la zone de fouille, entre deux anciens bras de rivière qui forment un petit îlot (fig. 2).

Les monuments 1 et 5

Ces deux bâtiments présentent le même aspect. Il s'agit dans les deux cas de bâtiments quadrangulaires sur poteaux, orientés plus ou moins NO/SE et dont l'espace interne est divisé en plusieurs modules. La fonction funéraire de ces deux bâtiments est manifeste.

Le monument 1 et sa sépulture collective

Le monument 1 est un bâtiment quadrangulaire sur poteaux. Il est orienté sur un axe nord-ouest / sud-est et se compose d'au moins 32 trous de poteau. L'accès au bâtiment devait se faire à l'est au niveau de la sablière basse. D'une longueur de 11,40 m pour 3,40 m de large ce bâtiment à une seule nef est entouré de cinq grandes fosses qui rappellent les grandes fosses d'extraction que l'on voit souvent de part et d'autre des maisons danubiennes et qui servaient à la confection de torchis pour les murs. Ici, les fosses sont vides de tout mobilier. Les poteaux qui forment le bâtiment sont de dimension variable. Leur diamètre est compris entre 40 et 60 cm pour une profondeur variant entre 10 et 50 cm (le site est fortement arasé).

L'espace intérieur du bâtiment est divisé en deux parties approximativement égales. Le module ouest renferme en son centre une fosse qui mesure 1,86 m de long, 1,30 m de large pour une profondeur conservée de 30 cm (fig. 3). Il s'agit d'une sépulture renfermant les restes d'un immature déposé en position fléchie, sur le côté droit, le crâne orienté au nord-ouest. Il était accompagné d'un bol à fond plat déposé devant ses membres supérieurs fléchis. D'après Katia Meunier, ce type de céramique est connu au chasséen ou au NMB à Chassey par exemple ou à Sermizelles. De plus, trois pièces lithiques non retouchées étaient disposées devant son crâne, respectivement un éclat cortical, un éclat allongé peu cortical et un éclat courbe non cortical.

Le module est, quant à lui, renferme également une fosse de grande dimension. De forme quadrangulaire, sa longueur est de 2,80 m, sa largeur est de 1,60 m pour une profondeur conservée de 0,50 m. Il s'agit là encore d'une fosse sépulcrale, mais d'un tout autre genre. Il s'agit ici d'une sépulture collective (fig. 4). Dans un premier temps, la structure est apparue dans le substrat alluvial sous la forme d'une grande tache de couleur brun foncé, à la surface de laquelle affleuraient des blocs de grès et des rognons de silex rougis. Rapidement, les premiers ossements humains sont apparus, très fragmentés. De quelques os en surface, on est passé à un véritable amas osseux. Au final, 24 relevés ont été nécessaires pour atteindre le fond de la fosse et la vider entièrement. Lors des premiers relevés, aucune organisation particulière n'a pu être mise en évidence. Puis, progressivement sont apparus les premiers rangements osseux et les premières connexions. Des rangements de crâne ont ainsi pu être observés, mais peu ou pas de fagots d'os longs des membres comme c'est souvent le cas dans les tombes collectives. Les niveaux inférieurs ont enfin révélé la présence de six individus retrouvés tête-bêche et en parfaite connexion anatomique pour cinq d'entre eux (fig. 5). Ils ont été déposés en décubitus dorsal, la tête reposant sur des dalles de grès. Au total, on dénombre plus de soixante individus adultes à l'intérieur de cette fosse et presque autant d'immaturs, de tous âges et des deux sexes. L'étude anthropologique réalisée par Sandrine Thiol est en cours.

Les ossements humains sont espacés des rognons de silex et des blocs de grès d'environ cinq centimètres. De plus des traces de délimitation linéaire le long des os sont bien visibles. Tout ceci plaide en faveur d'un coffrage en matériau périssable.

Le mobilier archéologique retrouvé dans la tombe collective est assez modeste. Il se résume à une vingtaine de pièces lithiques, un tesson de céramique et un élément de pendeloque en coquillage biforée qui rappelle les panoplies que l'on retrouve dans des sépultures collectives de la culture Seine-Oise-Marne (Bailloud 1964). La datation radiocarbone effectuée sur l'un des individus reposant au fond de la fosse sépulcrale confirme cette hypothèse et propose un intervalle compris entre 3360 et 3098 av. J.-C. (Ly - 5277 : 4524 +/- 30 BP., d'après la courbe de M. Stuiver et J. Van der Plicht, IntCal 2004).

Monument 5

Il s'agit là aussi d'un bâtiment quadrangulaire sur poteaux dont l'espace intérieur est divisé en trois modules. Il est situé à une vingtaine de mètres au nord du premier bâtiment et suit exactement la même orientation. Plus grand, il mesure 15,80 m de long mais sa largeur est sensiblement la même : 3,20 m. Il se compose d'au moins 43 trous de poteaux dont le diamètre varie de 0,40 à 0,60 m. Leur profondeur est conservée en moyenne sur 0,30 à 0,40 m. On observe une interruption dans la disposition des poteaux à l'extrémité est du bâtiment qui évoque une entrée. On retrouve ici aussi des fosses en périphérie du bâtiment qui sont peut-être à mettre en relation avec lui.

Le module oriental renferme une fosse aux contours approximativement quadrangulaires qui mesure 2,10 m de longueur, 1,30 m de largeur pour une profondeur conservée de 0,32 m. A l'intérieur de cette fosse, des traces bien visibles laissent supposer un dispositif particulier, de type coffre en bois, dans lequel un individu a été inhumé. Il s'agit de la sépulture individuelle d'un jeune sujet, centré dans sa fosse. Il repose sur son côté droit, les membres supérieurs et inférieurs repliés à sa droite, le crâne orienté au nord-ouest. Le mobilier archéologique est rare, seuls une lame et un grattoir en silex ont été mis au jour.

Le module central, le plus grand, renferme deux sépultures qui se recoupent, elles ne sont pas contemporaines. Seul l'individu inférieur est attribué au Néolithique. Il s'agit d'un adulte, les membres inférieurs fléchis sur le côté droit. Cette fosse est recoupée par une sépulture de l'âge du Bronze (anneau en alliage cuivreux).

Le module occidental du monument est marqué par la présence d'une fosse allongée qui occupe presque toute la largeur du bâtiment. Du mobilier archéologique a été mis au jour, notamment deux céramiques à fond rond presque complètes, une perle en calcaire et du silex brûlé. Les vases se trouvent dans le niveau supérieur du remplissage de la fosse. Ils se trouvaient en position fonctionnelle, c'est-à-dire le fond dirigé vers le bas de la structure. D'après Katia Meunier, ce type de vase est connu au Néo moyen II (groupe de Balloy, NMB), mais aussi au Néolithique récent ou final.

La séparation entre le module central et le module occidental semble se faire par un dispositif particulier comme en attestent les restes d'une sablière basse en forme de « T ». Quatre poteaux semblent avoir été installés dans cette sablière. Tout le sédiment de cette structure a été prélevé car des esquilles d'os humains brûlés ont été identifiées, accompagnées de fragments de dents et d'une lame en silex. De plus, un unique fragment de céramique a été découvert au contact des os brûlés.

Le module occidental du monument 5 est le seul espace parmi les deux bâtiments étudiés à ne pas contenir de sépulture. Or, la découverte de ces fragments humains brûlés peut laisser imaginer l'existence d'une structure funéraire, accueillant des os brûlés et qui aurait disparu en raison de l'érosion importante ou du creusement des trous de poteaux que l'on retrouve dans la sablière basse.

Les monuments 12, 13 et 14

Ces trois monuments présentent plus ou moins le même aspect (fig. 6). Ils sont délimités par deux fossés parallèles, reliés à l'ouest et interrompus à l'est. Leur longueur varie de 5 à 9 m pour une largeur de 1,60 m à 2,20 m et à l'intérieur de chacun de ces monuments, une fosse a été mise en évidence, contenant parfois du mobilier archéologique. Ces fosses centrales s'apparentent à des sépultures, mais aucun reste osseux de nature humaine n'a été découvert. La fonction funéraire de ces ensembles est malgré tout envisageable.

Ils présentent tous les trois approximativement la même orientation est/ouest avec ouverture à l'est, matérialisée par l'implantation de deux gros poteaux. Des aménagements internes sont visibles dans les fossés, comme l'attestent les différences de creusement. Des petits poteaux semblent ainsi avoir été implantés à l'intérieur même des fossés.

Le monument 12 renfermait une fosse de forme ovale, mesurant 1 m de long et 0,60 m de large. Très arasée, elle n'est plus conservée que sur 0,08 m. On y a retrouvé deux éclats de silex et un fragment de bois de cerf perforé. Le monument 13 n'a livré quant à lui qu'un grattoir en silex, retrouvé dans la fosse centrale.

Par analogie avec des ensembles similaires découverts notamment à Vignely « La Porte aux Bergers » (Seine-et-Marne) (Lanchon et al. 1994a et 1994b), à Saint-Julien-du-Sault « Les Sablons » (Yonne) ou à Beurieux « La Plaine » (Aisne) (Colas et al. 2007), on attribuerait volontiers ces 3 monuments en forme de « pince à épiler » au Néolithique moyen I et plus particulièrement à la culture de Cerny (ou Michelsberg pour Beurieux).

Les monuments 15 et 16 : (fig. 7)

Ils sont de formes différentes puisque l'un est circulaire et l'autre est quadrangulaire, mais il s'agit dans les deux cas de bâtiments sur poteaux, qui contrairement aux monuments 1 et 5, n'ont à priori pas joué de rôle funéraire. Il s'agirait plutôt de lieu d'habitation. Dans les deux cas, l'espace intérieur de la maison est séparé en deux modules de tailles différentes.

Le bâtiment circulaire (monument 15) mesure 8,5 m de diamètre. Son mur extérieur est constitué de huit poteaux. Leur diamètre varie de 0,40 à 0,80 m, pour une profondeur moyenne de 0,30 m. On distingue une légère interruption dans la disposition des poteaux. Il pourrait s'agir de l'entrée de la maison. Deux tessons de céramique ont été retrouvés dans une des sablières basses sans indication de forme. Le matériau évoque la culture de Cerny. Hormis ces tessons et quelques éclats de silex, ni les trous de poteaux, ni les aires intérieures du bâtiment n'ont livré le moindre objet archéologique. L'attribution chronologique de cet édifice au Néolithique n'est possible que par analogie avec des bâtiments similaires retrouvés ailleurs (Auneau, Esnons, Orval et plus récemment Pont sur Seine...) (Laporte et al. 2004 ; Verjux 2007). On privilégie donc une attribution au Néolithique moyen I et plus précisément à la culture de Cerny.

Accolé à cette maison circulaire, un petit édifice sur 6 poteaux de 3,5 m par 2,5 m est parfaitement identifiable (monument 16). Leur diamètre est d'environ 0,50 m et leur profondeur n'excède pas 0,32 m. L'ensemble paraît trop petit pour être une structure d'habitat, il s'agirait plus probable-

ment d'un grenier. Aucun vestige archéologique et aucune relation stratigraphique ne permettent d'affirmer que les deux bâtiments sont contemporains et ont fonctionné ensemble.

Le monument 16 s'apparente à un bâtiment quadrangulaire de presque 6,5 m de côté. Il est situé à moins de dix mètres à l'ouest de la maison ronde et ses murs extérieurs sont matérialisés par le creusement d'au moins 14 trous de poteaux. L'espace interne du bâtiment semble avoir été ici aussi scindé en deux modules non égaux. Il est difficile de connaître exactement l'emplacement de l'entrée de la maison en raison de la mauvaise conservation générale des poteaux. On peut facilement imaginer un accès sur son côté occidental étant donné l'important espace libre entre deux poteaux, mais l'érosion a très bien pu détruire certains éléments. Quelques petites fosses ou trou de poteaux sont visibles de part et d'autre du bâtiment, mais on ne peut pas affirmer que ces structures sont liées à l'habitat, car aucune relation stratigraphique n'a pu être mise en évidence et aucun mobilier archéologique ne permet de les attribuer au Néolithique. Sa seule proximité avec la maison circulaire et le fait que cet habitat ait subi un arasement important penchent vers une chronologie ancienne, probablement Néolithique. Cette hypothèse est renforcée par la présence de quelques pièces lithiques retrouvées dans le remplissage de deux structures, notamment une hache polie reprise en nucléus.

Les autres monuments attribués au Néolithique :

Le monument 4 (fig. 8)

Il est situé entre les bâtiments 1 et 5 et se caractérise par un enclos ovalaire fossoyé de 5 m de long pour 3 m de large. Le fossé lui-même mesure 0,50 m de largeur moyenne. Sa profondeur varie de 0,10 m à 0,50 m. Les différentes coupes pratiquées au sein même du fossé révèlent la présence de surcreusements, provoqués certainement par l'implantation de poteaux verticaux. On dénombre ainsi 29 trous de poteaux dont le diamètre est généralement d'une trentaine de centimètres. Tous ces éléments plaident en faveur de l'existence d'une palissade implantée dans le fossé.

A l'intérieur de l'enclos fossoyé, une fosse aux contours arrondis et plus ou moins ovalaire mesure 1,45 m de long pour une largeur de 0,88 m. Le fond est irrégulier et sa profondeur varie de 0,10 à 0,40 m. Elle est comblée par un limon argilo-sableux brun, mêlé à de nombreux cailloux et graviers. Un petit lot d'os brûlés a été retrouvé. Celui-ci n'était conservé que sur quelques centimètres d'épaisseur au nord-ouest de la fosse et il est probable que nous ne possédons qu'une partie de l'ensemble. D'après leur étude, il pourrait s'agir d'ossements humains qui appartiendraient à un individu. Aucun mobilier n'a été découvert permettant une datation précise.

On attribue malgré tout le monument 4 au Néolithique par sa parenté avec certains ensembles connus durant la culture de Cerny, notamment les monuments les plus courts des nécropoles monumentales du sud du Bassin parisien (Passy et Balloy notamment) (Duhamel et Mordant 1994 ; Mordant 1994).

Le monument 3

Il s'agit d'un enclos circulaire situé à une dizaine de mètres au nord du bâtiment 5. Délimitant un espace d'un peu plus de 5 m de diamètre, il est constitué d'un fossé continu dont la largeur varie entre 0,30 et 0,60 m.

Cet enclos semble être en relation plus ou moins directe avec différentes structures situées à l'intérieur même de l'espace délimité par le fossé, mais aussi réparties au sud et sud-est du monument. Ces structures s'apparentent pour la plupart à des trous de poteaux mais certaines plus grandes évoquent plutôt des fosses.

L'enclos a peut-être accueilli une architecture en bois, ou alors était associé à un dispositif particulier à proximité, mais aucune organisation particulière ne semble se dessiner. De même, en l'absence de tout vestige archéologique et de relation stratigraphique, aucune association entre les différents éléments ne peut être établie permettant de comprendre leur fonction. Le choix d'attribuer ce monument à la période néolithique réside dans le fait que, contrairement aux enclos protohistoriques alentours qui sont conservés sur plus d'un mètre de profondeur, ici, le fossé atteint 0,25 m au maximum. Soit il s'agit malgré tout d'un enclos protohistorique, dans ce cas il a été creusé moins profondément que ses congénères, soit il s'agit d'un enclos néolithique qui a subi une érosion im-

portante. Au vu des autres ensembles néolithiques très érodés, on penche plutôt pour cette dernière hypothèse. De plus, il se trouve en plein cœur de notre zone d'étude néolithique.

L'enceinte néolithique

Elle est repérée en bordure de l'Yonne, à une centaine de mètres de la rivière et est localisée au nord-ouest de l'emprise du site (fig. 9). Il s'agit d'une enceinte à fossés interrompus qui décrit un léger arc de cercle. Seules quatre sections de l'enceinte sont visibles, mais il est probable que le fossé se prolonge au nord-ouest du site. Cependant, étant situé hors emprise, nous n'avons pas pu nous en assurer. De même, il devait sans doute continuer à l'est, mais les segments ne sont pas visibles ou bien détruits par l'érosion. Chacun des segments qui forment l'enceinte est de forme allongée, aux contours arrondis et ils sont espacés de 3 à 4 m.

Ce type d'enceinte à fossé interrompu est déjà connu dans l'Yonne : Eson « Le Bas d'Eson », Saint-Denis-les-Sens « Clos Nord », Gurgy « Ferme Néron », Sens « Les Champs Pluviers » (Prestreau 2002).

La fouille à la pelle mécanique des fossés de l'enceinte de Passy a permis de récolter du mobilier en quantité. Du mobilier lithique (nucléus et grattoirs notamment), des éléments de faune (notamment une gaine de hache dont une partie de la pièce lithique est encore enchâssée) mais aussi un peu de céramique. Ce mobilier permet de placer chronologiquement l'enceinte dans une phase récente du Néolithique ce que confirme la datation au radiocarbone effectuée sur la faune (entre 3370 et 3090 av. J.-C.). Il est cependant difficile de savoir si elle peut être en relation avec les ensembles étudiés précédemment qui sont distants de près de 300 m à l'est.

Autres structures attribuées au Néolithique

Trois sépultures isolées à inhumation peuvent être attribuées à la période néolithique. La sépulture 324 est bien datée par radiocarbone du Néolithique final (2889 à 2679 av. J.-C.) mais l'attribution chronologique des sépultures 75 et 934 repose uniquement sur la position des corps des inhumés (en position fléchie) et sur la proximité de ces fosses sépulcrales par rapport aux monuments étudiés précédemment et à l'enceinte. En effet, en l'absence de tout mobilier archéologique, rien ne permet de confirmer cette hypothèse.

Conclusion

A ce jour, seule la sépulture collective, l'enceinte et la sépulture 324 sont bien datées par radiocarbone, respectivement du Néolithique récent (culture SOM) pour les deux premières et du Néolithique final pour la sépulture 324. Pour les autres ensembles, les seuls éléments de datation proviennent des vestiges archéologiques issus des sépultures et des structures associées aux monuments, mais ce mobilier est rare. Seules d'autres datations radiocarbone permettraient d'affiner la datation de ces différentes structures. A défaut, on les cale chronologiquement par analogie avec d'autres structures du même type. Ainsi, on attribuerait volontiers au Néolithique moyen les monuments en « pince à épiler » par comparaison aux ensembles connus à Vignely ou Saint-Julien-du-Sault attribués à la culture de Cerny. De même, l'ensemble domestique – c'est-à-dire le bâtiment circulaire (monument 15 ainsi que le bâtiment quadrangulaire à proximité (monument 16) – serait également à rapprocher de cette culture. En effet, les maisons circulaires néolithiques sont connues dès le milieu du Ve millénaire et les ensembles bien datés (Auneau, Eson) sont à rapprocher du Cerny. De plus, deux tessons de céramique issus de la sablière située au cœur de la maison ronde, évoquent la culture de Cerny et donc pourraient confirmer l'attribution chronologique du bâtiment à cette période.

D'une manière générale, le site de « La Truie Pendue » est occupé du Néolithique moyen au Néolithique final et la fonction funéraire semble de mise tout au long de cette période. Cette étude vient compléter une documentation déjà bien fournie sur les gravières de l'Yonne et en particulier sur les communes de Passy et de Véron.

Bibliographie

- BAILLOUD G. (1964) – Le Néolithique dans le Bassin parisien, *Gallia Préhistoire*, 2^{ème} supplément, 1964, 392 p., 52 fig., 7 pl.
- CARRE H. (1985) – Sauvetage programmé de Passy 89 La Sablonnière, campagne 1985, Sens, S.R.A. de Bourgogne.
- COLAS C., BAILLIEU M., BONNARDIN S., DUBOULOZ J., FARRUGIA J.-P., MAIGROT Y., MANOLAKAKIS L., NAZE Y., ROBERT B., THEVENET C. (2007) – Le monument funéraire Michelsberg ancien de Beurieux « La Plaine » (Aisne, France), in M. BESSE dir., *Sociétés néolithiques : Des faits archéologiques aux fonctionnements socio-économiques*, Actes du 27^e colloque interrégional sur le Néolithique (Neuchâtel, Octobre 2005), Cahier d'archéologie romande 108, 2007, p. 329-334.
- DUHAMEL P. (1994) – La nécropole monumentale Cerny de Passy (Yonne) : description d'ensemble et problèmes d'interprétation, in *La culture de Cerny. Nouvelle économie, nouvelle société au Néolithique*, Actes du colloque international de Nemours 1994, Mémoires du Musée de Préhistoire d'Ile-de-France, 6, 1997, p.397-449.
- DUHAMEL P., MORDANT D. (1994) – Les nécropoles monumentales Cerny du bassin Seine-Yonne, in *La culture de Cerny. Nouvelle économie, nouvelle société au Néolithique*, Actes du colloque international de Nemours 1994, Mémoires du Musée de Préhistoire d'Ile-de-France, 6, 1997, p. 481-488.
- LANCHON Y., ALLARD P., ANDRE M.F., BOSTYN F., BRUNET P., CHAMBON P., LAFAGE F., PRAUD I., VALERO C. (1994a) – Vignely, La Porte aux Bergers (Seine-et-Marne), *Bilan scientifique régional d'Ile-de-France*, 1994, Direction Régionale des Affaires Culturelles, p. 89-91.
- LANCHON Y., BOSTYN F., BRUNET P., CHAMBON P., LAFAGE F., VALERO C. (1994b) – Sauvetage d'un habitat et de sépultures du Néolithique ancien à Vignely « La Porte aux Bergers » (Seine-et-Marne) : premiers résultats, Actes du 21^{ème} colloque interrégional sur le Néolithique, Poitiers, Résumés des communications, p.58-59.
- LAPORTE L., MARCHAND G., QUESNEL L. (2004) – Une structure d'habitat circulaire dans le Néolithique ancien du Centre-Ouest de la France, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, t. 1001, n°1, 2004, p. 55-73.
- MORDANT D. (1994) – Le complexe des Réaudins à Balloy : enceinte et nécropole monumentale, in *La culture de Cerny. Nouvelle économie, nouvelle société au Néolithique*, Actes du colloque international de Nemours 1994, Mémoires du Musée de Préhistoire d'Ile-de-France, 6, p.449-479.
- PRESTREAU M. (2002) – Enceintes néolithiques de Bourgogne : bilan et axes de recherche, *Revue Archéologique de l'Est*, n° 51, 2002, p. 429-449.
- VERJUX C. (2007) – Les bâtiments circulaires du Néolithique moyen dans le Bassin parisien. In : AGUOGUÉ (O.), LEROY (D.), VERJUX (C.) dir. – *Camps, enceintes et structures d'habitat néolithiques en France septentrionale*, actes du 24^{ème} Colloque Interrégional sur le Néolithique, Orléans, 19-21 novembre 1999, 27^{ème} supplément à la *Revue Archéologique du Centre de la France*, 2007, p. 209-216.

Johan LECORNUÉ
INRAP Grand Est Sud et UMR 5594
Rue Aristide Bergès
21800 SENNECEY-LES-DIJON

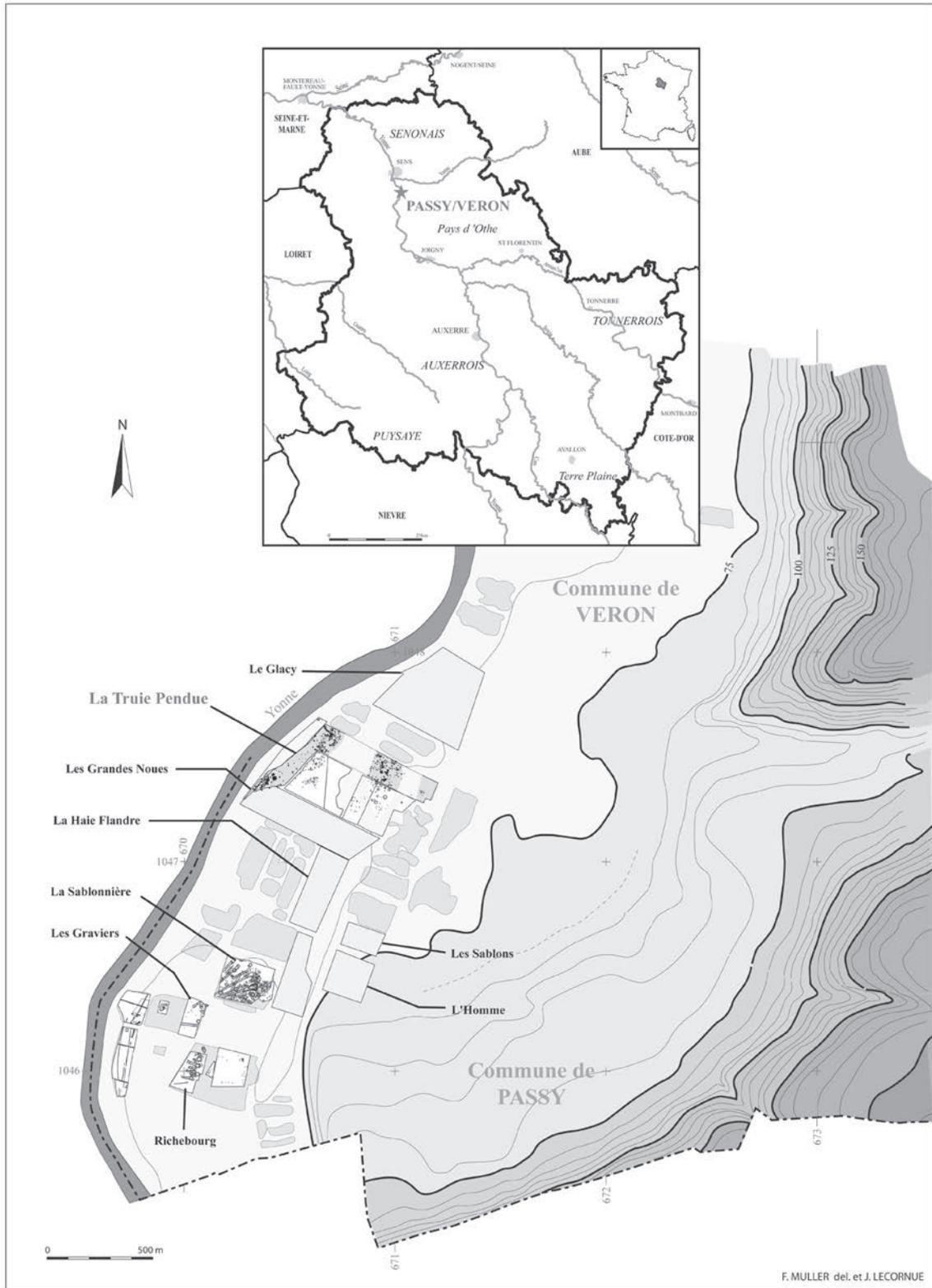


Fig. 1 - Carte de localisation

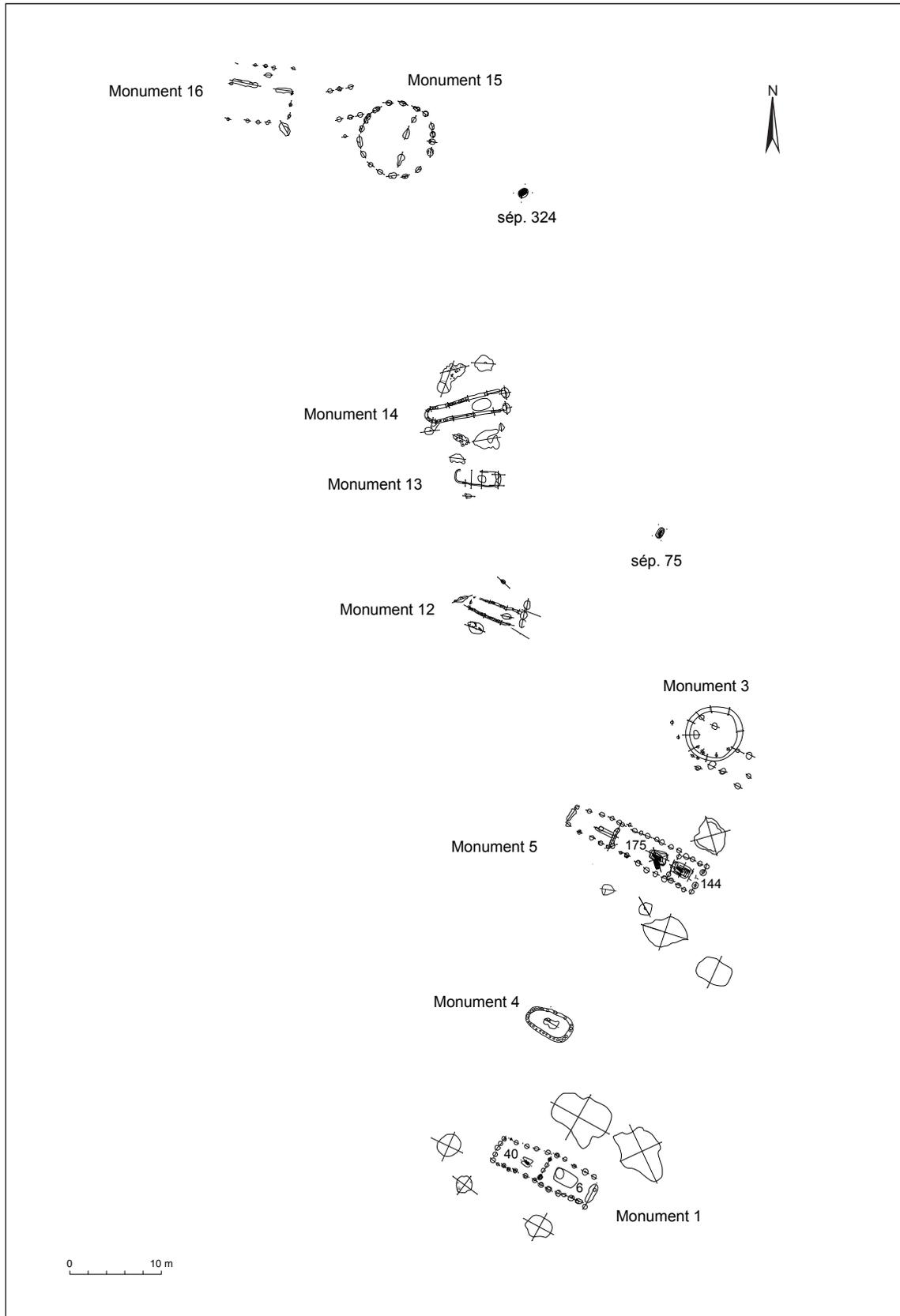


Fig. 2 - Les monuments attribués au Néolithique

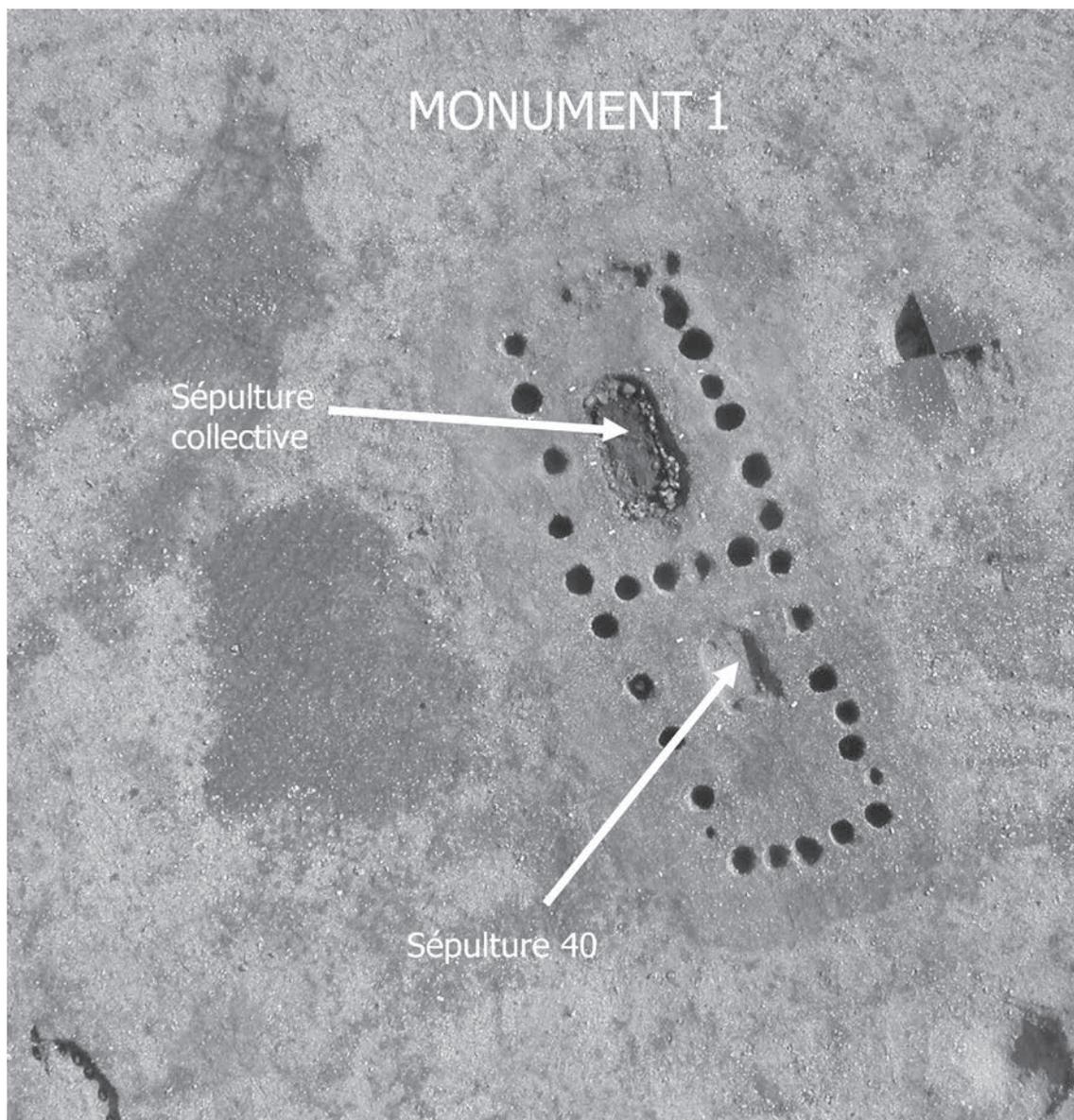


Fig. 3 - Le monument 1 et ses sépultures



Fig. 4 - Sépulture collective en cours de fouille



Fig. 5 - Individus en connexion anatomique



Fig. 6 - Les monuments dits en « pince à épiler »



Fig. 7 - Les monuments à fonction domestique



Fig. 8 - Le monument palissadé

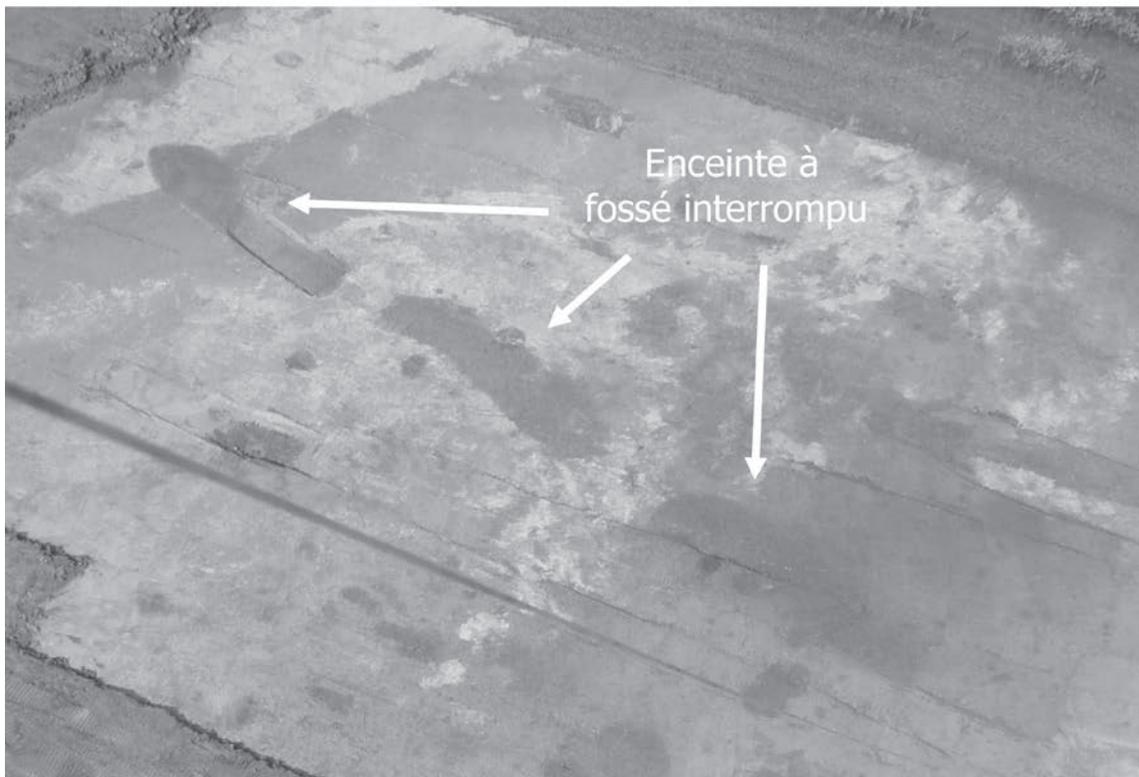


Fig. 9 - L'enceinte à fossé interrompu

NEUVILLE – SUR – OISE « CHEMIN FIN D'OISE », SITE NÉOLITHIQUE DIACHRONIQUE À LA CONFLUENCE DE LA SEINE ET DE L'OISE, RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

Romana BLASER, Roland IRRIBARRIA, Christine CHAUSSÉ, Fabrice MARTI,
Laure PECQUEUR et Bénédicte SOUFFI

La réalisation d'un diagnostic à Neuville-sur-Oise, « Chemin fin d'Oise », au printemps 2008 (Blaser 2008) sur 1.3666 m² a permis de mettre en évidence plusieurs occupations humaines allant du Mésolithique au Moyen-âge.

Le Néolithique a livré trois phases d'occupation, du Néolithique ancien, Néolithique moyen, la fin du Néolithique. Ces trois niveaux sont localement stratifiés.

La fouille s'est déroulée entre janvier et juillet 2009 sur une surface de 7152 m² (Souffi en cours). Les premiers résultats portant sur les occupations néolithiques sont ici présentées.

Contexte géomorphologique et archéologique

Le site de Neuville-sur-Oise se situe dans la plaine alluviale, à 2 km de la confluence avec la Seine à une altitude comprise entre 23 m et 29 m NGF (Figure 1). Il est limité à l'ouest par l'Oise, à l'est par un versant abrupt. Ce versant relativement escarpé et façonné dans les calcaires du Lutécien moyen raccorde la vallée de l'Oise au plateau qui culmine à une altitude 47.5 m NGF. La rive gauche est ici particulièrement étroite et n'excède pas 200 m de largeur sur le secteur (Figure 1).

La géométrie du terrain, reconstituée sur la base d'observations des séquences sédimentaires, a mis en évidence une conservation contrastée des niveaux néolithiques. Aucun niveau néolithique n'a été repéré à l'ouest de la parcelle, au plus près du lit actuel de l'Oise, entre 23 et 24 m NGF (Figure 1). Cette absence pourrait être mise sur le compte de processus d'érosion fluviales postérieurs aux occupations (Chaussé en cours). Les niveaux néolithiques sont étendus sur une superficie de 2380 m². Leur épaisseur et la qualité de leur conservation sont très variables selon les secteurs de la fouille : leur dilatation oscille entre 5 et 90 cm selon les profils stratigraphiques relevés (Chaussé 2008). La disparité est aussi chronologique. Vers la partie est de la fouille, au plus près du pied de versant, le niveau du Néolithique moyen 2 présente un bon état de conservation contrairement au niveau de la fin de Néolithique retrouvé sur le même secteur. Vers l'ouest, ces rapports sont inversés avec le niveau attribué à la fin de Néolithique bien conservé, alors que le Néolithique moyen 2 est apparu peu préservé.

Les niveaux sont compris dans deux principaux ensembles sédimentaires distincts. A l'est, en pied de versant, les vestiges sont inclus dans un ensemble sableux tandis qu'à l'ouest ils sont compris dans des limons. Ces différences sédimentaires semblent avoir eu un impact sur les occupations archéologiques avec des structures en creux essentiellement dans la partie limoneuse et des structures empierrées (foyers, éléments de construction) dans la partie sableuse. La densité de vestiges varie aussi en fonction de ces ensembles : 0,2 à 10 pièces par mètre carré dans la partie limoneuse, jusqu'à 15 pièces par mètre carré dans la partie sableuse.

Enfin, les multiples occupations protohistoriques et médiévales ont détruit certaines parties des niveaux néolithiques.

Datations

Les datations sont menées par le laboratoire de Gröningen et la calibration effectuée d'après le logiciel Stuiver et Reimer 1997. De nouvelles séries de dates sur charbons de trois foyers sont en cours.

| n° | n° | Datation au radiocarbone | Calib Stuiver et Reimer | Echantillon |
|-----------|-----------------|--------------------------|-------------------------|--------------|
| GrA 46661 | Sépulture 11086 | 6135±40 BP | cal.BC 5231 - 4980 | Os |
| GrA 46662 | Fosse 11091 | 6155±40 BP | cal.BC 5216 - 5050 | Bois de cerf |
| GrA 46655 | Foyer 11766 | 5850±40 BP | cal. BC 4802 - 4600 | Bovidé |
| GrA 46660 | Structure 10765 | 4535±40 BP | cal.BC 3252 - 3098 | Tortue |
| GrA 46663 | Structure 15366 | 4010±35 BP | cal.BC 2588 - 2467 | Crâne humain |

Néolithique ancien

Deux phases d'occupation se rapportent au Néolithique ancien, l'une au Rubané et l'autre au Villeneuve-Saint-Germain. La plus ancienne se situe sur la partie basse du terrain, vers l'ouest, la plus récente dans la partie haute (Figure3).

Les occupations du Néolithique ancien se localisent dans des niveaux limoneux repérés dans la partie orientale de la parcelle. Elles regroupent une fosse orientée nord-sud et une sépulture orientée est-ouest. Plusieurs trous de poteau ont été repérés à proximité de la fosse, mais ils sont difficilement rattachables au Néolithique ancien, du fait de l'abondance des vestiges d'occupations protohistoriques et médiévales aux alentours et de la similarité des contextes sédimentaires.

Le Rubané récent

Une sépulture 11086 d'orientation est-ouest affleure directement sous la terre végétale, ce qui explique son important arasement.

L'individu, un enfant âgé entre 5 et 9 ans, repose sur le dos et sur son côté gauche, la tête vers l'ouest. Les membres supérieurs sont légèrement fléchis et le long du corps. Les membres inférieurs sont fléchis vers le sud, les genoux à hauteur du bassin. Le lieu de dépôt correspond à la sépulture de l'individu, compte tenu de la cohérence anatomique de l'ensemble des ossements ; toutefois l'espace de décomposition ne peut être appréhendé en raison du caractère lacunaire du squelette.

Cette sépulture est surtout remarquable par le mobilier associé au défunt. Il est constitué de nombreuses perles tubulaires ou quadrangulaires plates, probablement des dentales (étude en cours). Leur localisation (regroupées dans un espace situé entre la tête et les épaules) et leur agencement (alignement des perles tubulaires, entre autres) suggèrent qu'elles se présentaient sous la forme d'un collier porté au moment de l'inhumation. Parallèlement, un bracelet en spondyle a été déposé juste au sud de l'individu, à hauteur du collier.

D'après ces caractéristiques, une attribution au Rubané récent semble raisonnable (Bonnardin, 2009) attribution confirmée par la datation de 5231 -4980 cal. BC au radiocarbone, réalisée sur les ossements.

La forme du col du vase présent dans la tombe appartient à une bouteille caractéristique de cette période. On peut rapprocher de cette occupation un tesson Limbourg trouvé en position résiduelle dans une fosse chasséenne (st 10732). Il est orné d'une ligne sans doute continue de petits mamelons accrochés à la lèvre. Des nervures verticales pincées dans la pâte complètent ce décor. Des coups d'ongle réguliers sont observables sur toute la surface des nervures sans que l'on puisse dire s'il s'agit de restes du façonnage non effacés au lissage où s'ils constituent un décor volontaire.

Le Blicquy-Villeneuve-Saint-Germain ancien

La fosse 11091 est creusée dans un sédiment argileux brun gris, elle est de forme oblongue aux extrémités arrondies. L'extrémité sud est recoupée par une structure médiévale. Sa longueur est de 2,83 m, sa largeur de 1,56 m, et sa profondeur de 0,65 m. Les parois de la fosse sont évasées mais dissymétriques avec la paroi nord plus verticale. La dissymétrie des bords évoque un creusement par palier de hauteur de 0,20 et de 0,30 m. Le remplissage est constitué de quatre couches différentes composées de limon brun. Le remplissage terminal comprend du mobilier céramique, lithique et faunique en abondance. Un fragment de bois de cerf a livré l'âge de 5216-5050 cal BC.

Deux éléments céramiques de cette fosse sont caractéristiques. Une petite anse mamelonnée semble correspondre par sa taille aux préhensions habituelles des grands vases à provisions. Un grand fragment de panse d'un vase ouvert en demi-sphère à col court légèrement infléchi porte un décor couvrant. Ce dernier est constitué de bandes verticales alternant bandes décorées et vierges,

limitées par des lignes incisées. Celles décorées sont remplies de traits parallèles obliques incisés. Il s'agit d'un type de décor hérité de la thématique de la céramique du Limbourg et doit dater du tout début du Blicquy-Villeneuve-Saint-Germain.

A ces vestiges s'ajoute une série de bords provenant de grands vases à provisions décorés d'une ligne horizontale de pincements entre deux doigts (décor dit en « grain de café »).

Le mobilier lithique, composé de 89 pièces, est en bon état de conservation. Des galets de silex secondaire sont majoritairement sélectionnés pour la production lithique. Parallèlement, un lot de 14 pièces de silex sénonien blond indique un approvisionnement complémentaire issu probablement des versants de la vallée (Giligny 2007). La présence de silex tertiaire reste marginale avec quatre pièces.

La production est orientée vers l'obtention de supports réduits, principalement des éclats, les produits laminaires et lamellaires sont minoritaires.

Une technique de taille domine, la percussion dure. La percussion tendre organique reste minoritaire et s'observe sur quelques produits laminaires et éclats désaxés.

Les schémas de production d'éclats sont peu identifiables car les nucleus sont intensément exploités, à l'exception d'un nucleus lamellaire de conception unipolaire. Aucun nucleus laminaire n'est identifié, seul les supports sont présents avec des dimensions moyennes de 60 x 24 x 5 mm.

Neuf outils ont été confectionnés sur différents supports : parmi les éclats, deux sont transformés en burin, un autre en grattoir et un dernier en denticulé. On compte également deux lames à retouche partielle et un burin sur lame. Deux armatures, une tranchante et une perçante, proviennent vraisemblablement de supports laminaires. La présence d'une armature perçante, ainsi que la présence de galets en silex secondaire dans les niveaux plus anciens du site, évoquent des traditions mésolithiques.

Une phase tardive du Villeneuve-Saint-Germain

Une phase peut-être plus tardive du Villeneuve-Saint-Germain a été repérée au pied du versant à 25 m NGF, dans les sédiments sableux. Elle est représentée par deux foyers empierrés. Le premier, n°10766, a été daté par radiocarbone et a livré un âge de 4802 – 4600 cal BC. Le second (n°11094) a été rattaché au VSG phase tardive d'après la céramique associée. Des datations radiométriques sont en cours pour confirmer cette dernière attribution.

Le foyer n°11766 pourrait être raccordé à cet ensemble. Toutefois, compris dans une séquence sédimentaire nettement plus comprimée, il côtoie des vestiges mésolithiques, néolithiques et historiques, tous positionnés dans le même plan stratigraphique. Dans l'attente de précisions supplémentaires, l'étude des mobiliers lithique et céramique qu'il a livrés n'est pas présentée ici. Ce foyer est le seul sur les huit repérés à avoir livré des restes osseux au sommet et à la base de la structure, dont un fragment de bovidé (Debie et Tresset 2008) daté de 4802 - 4600 cal. BC. Sa forme est ovale et mesure 2,4 x 1 x 0,45 m. Son profil est dissymétrique à bords évasés. Il est recoupé en partie par un bâtiment médiéval. Le remplissage est constitué d'un sable gris charbonneux mêlé à des graviers calcaires qui emballent des blocs de calcaire de provenance probablement locale. La morphologie de ces blocs est diversifiée, mais le module moyen est de petites dimensions (5 à 10 cm). Leurs arrêtes sont émoussées à arrondies. Certains blocs se distinguent par leurs dimensions plus importantes, entre 15 et 30 cm, et leur forme oblongue ou en plaquette ; leur répartition dessine un plan en couronne.

Le foyer 11094 est ovale et mesure 1,51 x 1,35 x 0,27 m. Son remplissage, sableux et charbonneux à la base, plus clair au sommet, comprend également des blocs de calcaire aux arêtes arrondies, d'une taille moyenne comprise entre 5 et 10 cm de longueur. Tout comme le foyer précédent, quelques blocs de dimensions plus importantes, de forme oblongue ou en plaquette, sont présents : leur disposition verticale le long de la paroi sud du foyer pourrait indiquer un aménagement. Le mobilier archéologique recueilli est dispersé dans la périphérie immédiate de la structure. Il se compose d'un vase (Figure 3) retrouvé sur le côté ouest du foyer et de vestiges lithiques sur le côté est. La contemporanéité des vestiges avec le foyer reste à établir (datation par ¹⁴C en cours).

Un vase en $\frac{3}{4}$ de sphère sans col est doté de trois anses mamelonnées, mais ne comporte aucun décor. On associera trois vases trouvés à proximité de la zone foyère, qui sont des coupelles en calotte de sphère. Enfin, les fragments d'un même vase à provisions se trouvaient également près de la zone foyère. Le bord du vase est décoré d'une ligne horizontale sous le bord réalisée au poinçon

triangulaire et des lignes de coups d'angle forment un décor en V sans doute raccordé à une anse.

On rapprochera de cette occupation quelques autres tessons qui comportent des décors similaires. Ainsi, un fragment d'anse est surmonté d'un décor en V réalisé par pincement entre deux doigts, deux autres bords présentent également des lignes sous-orales réalisées au poinçon.

Les vestiges lithiques se composent d'une trentaine de pièces dispersées sur 13m² ; 21 pièces se concentrent à 2 m du foyer. Cet ensemble reflète une homogénéité au niveau de la matière première, principalement du silex sénonien gris à texture granuleuse et à cortex crayeux, et du sénonien noir. Les produits bruts et les esquilles dominent, avec seulement un nucleus en fin d'exploitation. Le débitage est exclusivement réalisé à la percussion dure. Ce sont principalement les phases initiales du débitage qui sont présentes avec des produits corticaux et semi-corticaux (Figure 3) et bien illustrées par les remontages.

Néolithique Moyen I

L'occupation Cerny n'a pas été perçue sur le terrain du fait de la densité des occupations médiévales à cet endroit. Cette attribution néolithique s'est faite en post-fouille, sur la base de la céramique de la fosse 1545 dont l'étude est en cours.

Deux tessons décorés d'impressions en décor couvrant de lignes spatulées existent. Deux autres tessons issus de la zone E, coupe 5 comportent un décor également caractéristique. Le premier est décoré au peigne à dents mal dégagées dans un motif de lignes horizontales dont pendent des pseudos-triangles également remplis d'impressions similaires. Le second est décoré de lignes horizontales ondulées.

Néolithique moyen II

L'occupation chasséenne, repérée sur une surface de 144 m², est comprise dans l'unité sableuse. Le niveau est dilaté sur quarante à soixante centimètres d'épaisseur en moyenne dans la partie nord du terrain. Plus au sud, le niveau s'amincit et n'excède pas dix centimètres d'épaisseur. Les nombreux vestiges récoltés en limite nord de l'emprise (coupe 15) indiquent l'extension probable du site sur la parcelle voisine. Leur densité hors structure est en moyenne de 7 pièces au m². Ils sont représentés aussi bien par des éléments céramiques, fauniques que lithiques. Parmi le lithique se trouvent des vestiges en grès (fragments de meule, polissoir) absents de la zone de foyers (Hamon, en cours). Les structures associées à ce niveau se composent de quatre trous de poteau et de structures empierrées (Figure 4). L'ensemble de ces structures pourrait indiquer une construction légère sur une surface de 70 m², mais le développement du bâtiment vers le nord, sur la parcelle voisine, empêche de disposer d'un plan complet.

Les trous de poteau ont un diamètre de 0,5 m et une profondeur de 0,2 m en moyenne. Le creusement présente des bords évasés et un profil arrondi, avec un comblement sableux et charbonneux. Les deux structures empierrées sont constituées de blocs calcaires de 30 à 40 cm de longueur, aux arrêtes carrées, posés à plat ou à la verticale. Certains blocs portent des traces de transformation anthropique (Hamon, en cours).

Au pied de ces aménagements sont disposés des blocs de calcaire aux arrêtes arrondies. Un de ces aménagements comporte quatre blocs calcaires de dimensions réduites posés verticalement et formant un angle. Un autre de ces apports pierreux est compris dans le remplissage d'un trou de poteau.

Une organisation spatiale se détache d'après la répartition des structures empierrées observées dans la partie centrale et sud de la fouille. Ces structures sont préférentiellement associées aux vestiges céramiques et en grès. L'industrie lithique en silex est, par contre, plutôt concentrée au nord, à la périphérie de la zone de concentrations des structures.

Ce contraste de répartition reste à confirmer tout comme la disposition circulaire ou linéaire de certains des vestiges (effet de parois ou de la fouille ?). Un amas de céramique disposé en forme de cercle a été reconnu en proximité immédiate de la structure empierrée.

Les vestiges lithiques comprennent 346 pièces, sans compter une centaine de pièces issues de niveaux joints mais stratigraphiquement moins calés. Les matières premières employées sont essentiellement du silex secondaire de couleur brun et noir, mais la proportion de silex tertiaire est importante avec 129 pièces, soit 37% de l'assemblage. Silex secondaire et tertiaire sont indifféremment

employés dans la production d'éclat et de lames. Seules, les trois armatures tranchantes à retouche abrupte sont exclusivement réalisées sur du silex secondaire (Figure 4).

Les grattoirs (6), denticulés (4) et racloirs (2) sont les principaux types d'outil présents. 22 produits pourraient appartenir à une production laminaire avec une exploitation limitée des nucléus. Les supports sont courts, en moyenne de 43 x 17 x 5 mm et produits à la percussion dure et tendre. Leur face supérieure est semi-corticale ou présente une seule nervure. Le remontage obtenu entre deux produits laminaires à dos cortical, une lamelle et un nucléus, indique un schéma de production peu élaborée : le débitage est de méthode unipolaire, limité seulement à l'obtention de deux produits à dos corticaux dont un lamellaire. Les produits allongés sont bruts, avec une seule lame à retouche partielle et deux transformées en burin. Ces produits se répartissent sur l'ensemble du secteur avec une concentration autour de la structure empierrée. Le façonnage est principalement représenté par des produits finis dont cinq hache polies de morphologie variable, deux éclats de hache polies, une préforme et quelques éclats de façonnage. La répartition spatiale des produits de façonnage indique une dispersion des longues lames polies sur la partie externe de la construction. Des éclats de haches polies et une petite hache triangulaire posée à la verticale au sol à proximité de l'empierrement sont des produits trouvés sur la surface aménagée.

Le foyer 11776, reconnu au sud-ouest de la fouille, se rattache à l'occupation chasséenne, à la jonction des unités sédimentaires sableuses et limoneuses. C'est le seul foyer de la fouille qui conserve des traces de rubéfaction dans sa partie supérieure. Il mesure 2,92 x 0,82 m, est de forme oblongue avec un profil en forme de cuvette évasée et est orienté est-ouest. Le remplissage est fait de blocs calcaires brûlés disposés verticalement contre les parois et à plat dans la partie centrale de la structure. Le remplissage des creusements est composé de plusieurs horizons sableux. Un sédiment argilo-sableux avec des nodules de charbon et du mobilier associé couvre ces empierrements.

La fosse 10156 se situe dans le même contexte sédimentaire (limon brun) que la fosse 11091, à 10 m de distance. Elle est de forme oblongue orientée est-ouest, ses deux extrémités sont arrondies et a pour dimensions 3,35 x 0,7 x 0,22 m. Le profil est arrondi avec des parois évasées mais légèrement dissymétriques. Le fond de la structure est plat avec un surcreusement sur le côté est. Le remplissage se compose de sédiments argilo-sableux avec des graviers de calcaire. Un bloc de calcaire a été reconnu dans la partie méridionale de la fosse qui concentre des restes lithiques et céramiques.

La fosse contenait les restes d'un fond de vase de grand diamètre. Les tessons retrouvés recollent tous entre eux. Technologiquement ce vase serait assez proche de celui de la fosse 11091 de la zone foyère, dont il possède certainement la même forme en $\frac{3}{4}$ de sphère.

Cette fosse contient peu de mobilier lithique (15 pièces), représenté par des produits bruts de débitage et des débris réalisés sur du silex secondaire (galet).

Les structures 10732 et 10154 sont pour partie imbriquées et les relations stratigraphiques entre ces deux ensembles sont relativement incertaines (Figure 3). Les remontages lithiques effectués entre ces deux structures révèlent toutefois leur sub-contemporanéité.

La structure 10154 est de forme circulaire et mesure 1,32 x 1,3 x 0,2 m. En surface, sur son côté sud, elle est associée à un radier constitué de blocs de calcaire brûlés de dimensions inférieures à 10 cm. Le creux de la structure foyère présente un profil semi-elliptique aux parois verticales et à fond plat. Le remplissage comprend deux couches de remblai représentées à la base par un sédiment argilo-sableux jaune, surmonté par un ensemble sableux brun-gris.

Le foyer 10732 est de forme ovale et mesure 1,8 x 1,2 x 0,27 m. Le creusement est aménagé par des blocs de calcaire de forme oblongue et de modules importants (15 à 30 cm) aux arrêtes arrondies. La disposition des gros blocs à la verticale sur les bordures du creusement dessine un demi-cercle. Le contour complet du foyer n'a pu être restitué du fait de son enchevêtrement avec la structure n°10154 mais aussi du fait de la présence d'une structure médiévale qui a perturbé l'ensemble. Le fond de la structure apparaît plat, mais irrégulier dans le détail. Le remplissage est constitué de remblais sableux gris à brun. Au centre de la structure, un sable noir argileux constitue les horizons détritiques développés sur la totalité de l'épaisseur du creusement. Le remplissage comprend des blocs de calcaires brûlés, des graviers calcaires et du mobilier archéologique.

La céramique du foyer 10732 présente une certaine variété de formes. Un petit tesson caréné

existe. On trouve également un vase en $\frac{3}{4}$ de sphère muni d'un mamelon ovalaire imperforé, et enfin, un grand vase fermé à col court de grande contenance.

La céramique de la structure 10154 est composée de petits tessons sans caractères discriminants, mais qui pourraient se rapporter à la protohistoire.

97 pièces lithiques se répartissent dans les deux structures, avec 74 pièces pour la structure 10732 et 23 pour la 10154. La matière première utilisée est un silex secondaire à cortex crayeux, de couleurs variées, gris, noir et brun. Seules six pièces en silex tertiaire sont présentes. Les produits de débitage dominant, principalement des éclats, les produits laminaires corticaux et les nucleus sont sous-représentés. Le remontage d'un bloc entre les deux structures illustre les phases initiales du débitage avec de nombreux éclats corticaux et semi corticaux ainsi qu'une tablette de ravivage (Figure 3). Les produits de plein débitage sont absents, tandis que le nucleus se trouve à 15 mètres de distance. Les outils sont rares avec trois pièces sur 97 : il s'agit d'une lame retouchée, d'un perçoir et d'un grattoir.

Les structures de combustion se répartissent dans la partie centrale sur une surface de 850 m² en association avec les niveaux sableux (Figure 2). Leur position stratigraphique et leur association avec des haches polies, une herminette et de la céramique, les rattachent aux occupations néolithiques. Le niveau d'ouverture de la majorité des foyers pose des difficultés de détermination entre deux horizons : l'horizon 6b attribué au Néolithique final et l'horizon 7 attribué au Néolithique moyen. Pour répondre à cette imprécision, une série de prélèvements pour datation par carbone 14 a été effectuée sur 3 foyers.

En conclusion, on remarquera que la céramique chasséenne provenant des différentes zones est très homogène. Les mêmes caractères sont partagés entre les tessons disséminés autour de la zone foyère aussi bien que ceux provenant de structures en creux. A plusieurs reprises, des fonds complets de vases gisent au fond des structures : st 10156, st 11775 et 10400, ou bien des grands fragments de grands vases : st 11091, St 10398. On note également la grande proximité entre plusieurs de ces structures, ce qui dénote une organisation plutôt structurée de l'espace pour cette occupation. De même, l'organisation d'espaces distincts entre zones de débitage du silex et zone domestique à céramique est à souligner.

Les vestiges matériels et les structures dénotent donc d'une activité pérenne au Chasséen.

Pour recalculer le site de Neuville-sur-Oise dans la chronologie régionale du Chasséen septentrional, on note qu'il existe beaucoup plus de comparaisons avec la phase moyenne (Blanchet, Martinez, 1986), bien que la qualité des finitions des surfaces rappelle celles du Fort Harrouard (Gauvry, 2001).

Fin du Néolithique

Cet ensemble s'étend sur une dépression naturelle traversée à l'est par des sédiments sableux et à l'ouest par des sédiments limoneux bruns très argileux. L'épaisseur moyenne de ce niveau est de 0,5 m, avec un niveau d'apparition des structures variable, entre 0,20 m et 0,40 m sous le sommet de cette couche. Réparti sur une surface de 400 m², il est représenté par quatre fosses associées à du mobilier archéologique peu dense (10 pièces par m²) (Figure 5). Seul l'amas 11778, repéré à proximité de la fosse 10765, apparaît plus important avec 23 pièces sur moins d'un m².

Les quatre fosses ainsi que le niveau à artefacts sont en bon état de conservation. Leur contemporanéité est également attestée d'après les remontages lithiques établis. Les fosses 11078 et 11077 sont orientées nord-est / sud-ouest et les fosses 11093 et 10765 nord-ouest / sud-est.

La fosse oblongue 11078 mesure 3,1 x 1,1 x 1,64 m, son creusement présente un profil irrégulier aux parois verticales. Le comblement comporte trois phases : à la base, un remblai argilo-sableux très hétérogène de couleur grise surmonté de deux horizons limoneux de couleur grise. Le mobilier lithique est pauvre avec neuf pièces dispersées dans les deux niveaux argileux.

La fosse 11077, de même forme et orientation que la précédente, présente en plan des extrémités arrondies. Elle mesure 3,4 x 1,40 x 1,88 m. En coupe longitudinale, ses parois apparaissent verticales et son fond plat. Le profil transversal montre, quant à lui, un creusement de type « Schlitz-

tgruben » en V. 19 phases de remblais successifs sont identifiées, composées essentiellement de sédiments argilo-sableux. A mi-hauteur, dans le comblement, un niveau centimétrique rubéfié, surmonté d'un lit de charbon compact est remarquable. L'une des extrémités forme un angle le long de la paroi. Il est fort probable qu'il s'agisse d'une partie de la couverture, dont la nature exacte est inconnue, qui se soit effondrée au moment de son incendie, probablement volontaire, lors du colmatage de la structure, après utilisation. Le mobilier archéologique (faune, silex et fragments de céramique) est dispersé sur l'ensemble du remplissage. Le mobilier lithique se compose de cinq pièces participant d'un unique remontage (Figure 5). Une sixième pièce distante de 50 m sur le secteur nord-est participe aussi à ce remontage où dominent les éclats corticaux et semi-corticaux.

La fosse 11093, orientée NO-SE, est en plan de forme oblongue aux extrémités arrondies. Elle mesure 3,76 x 2,08 x 1,88 m. La coupe transversale montre un profil à parois verticales. Le fond est constitué par un dépôt de sédiment lavé au niveau de la nappe phréatique. Le remplissage est constitué de 15 dépôts volontaires successifs, essentiellement argilo-sableux à passage argileux. Deux blocs calcaires (0,30 x 0,20 m) ont été retrouvés dans la partie méridionale de la fosse. Ils pourraient constituer des éléments architecturaux, signalant ainsi un aménagement de la structure. La dynamique de remplissage a des points communs avec la fosse 11077, notamment la présence d'une partie charbonneuse et d'une partie rubéfiée, mais ici leur succession est inversée ; la partie rubéfiée surmonte ici la partie charbonneuse. Neuf pièces lithiques sont dispersées sur toute l'épaisseur du remplissage.

La fosse 10765, orientée NO-SE, est de forme oblongue aux extrémités arrondies. Elle mesure 4,20 x 2,9 x 2,4 m. Deux creusements ont été identifiés ce qui lui confère un profil dissymétrique. Le remplissage de la fosse en fente est complexe, constitué de plusieurs couches en alternance argilo-sableuses et argileuses. Les niveaux argileux ont plutôt été repérés dans la partie méridionale et basale de la première fosse. Ils renferment des inclusions calcaires et des charbons. Le second creusement (st 15366) mesure 2,90 x 1,7 x 0,68 m, présente des bords évasés et son remplissage se compose de plusieurs unités sédimentaires argilo-sableuses. 19 pièces lithiques disséminées dans le remplissage proviennent de cet ensemble. Des restes appartenant à quatre tortues ont été retrouvés à la base du premier creusement datée de 3252 - 3098 cal.BC. Un crâne humain et du mobilier lithique, un racloir et deux produits laminaires en silex tertiaire, ont été découverts au sommet du second creusement (Figure 5). La calotte crânienne, appartient à un individu adulte. Elle est datée de 2588 - 2467 cal. BC.

L'amas 11778 se situe à proximité de la fosse 10765. Il se compose de 23 pièces en silex tertiaire. Les remontages illustrent des séquences courtes de débitage à partir d'une ou deux plaquettes. Une légère patine blanchâtre affecte l'ensemble des pièces à l'exception des nucleus. La matrice sélectionnée est de qualité médiocre, géoliffractée et présente des inclusions (géodes).

Tous les supports remontés, neuf au total, proviennent de l'amas à l'exception d'un produit trouvé plus en périphérie à une distance de 4 m (Figure 5). L'amas se compose de débris, dont deux retouchés, et de deux nucleus. Les produits de débitage sont absents. La morphologie des nucleus est cylindrique, de dimension réduite, 43 x 37 x 35 mm, en moyenne. Le débitage est réalisé dans l'épaisseur du bloc, par une méthode essentiellement unipolaire. Une seule surface de débitage est aménagée, la partie postérieure du bloc reste brute. Deux plans de frappe ont été aménagés, mais un seul est vraiment actif, le second reste marginal. Le débitage tournant a permis l'extraction de trois produits (lame et lamelle) sur le premier nucleus et de six sur le deuxième nucleus. L'objectif de la production est l'obtention de produits courts, éclats et lamelles.

355 pièces lithiques se rattachent stratigraphiquement à la fin du Néolithique. Elles ont été principalement produites à partir de silex secondaire. Seules 32 pièces ont été réalisées en silex tertiaire. L'obtention d'éclats semble être l'objectif de la production. Une partie de ces éclats est transformée en outillage (denticulé, grattoirs), surtout sur des supports à dos. Les produits laminaires (15) ont été obtenus par percussion tendre et dure ; ils mesurent en moyenne 14 x 17 x 6 mm.

La céramique associée et datée du Néolithique final présente comme sur tous les autres sites régionaux de la même période une variété importante de types morphologiques.

On trouve des cols de récipients à profil sinueux, des bols de section hémisphérique munis parfois de préhensions ovalaires (barrettes) disposées horizontalement sur la panse, des pots tronconiques munis d'une barrette horizontale comportant trois perforations verticales. On peut associer à ce type de récipient quelques-uns des fonds plats présents dont certains sont débordants. Enfin on

notera une caractéristique commune à plusieurs fonds. Ils ont été réalisés à partir de deux galettes superposées. Un fond semble attester de la présence de gobelets.

Ce mobilier s'intègre parfaitement par sa variété et par sa technologie aux productions du Gord dont on connaît désormais l'extension jusqu'à la Loire.

Conclusion

Le site de Neuville-sur-Oise témoigne d'une occupation dense et diachronique au Néolithique sur ce bord de fleuve pourtant étroit. Des différences dans l'occupation et la gestion du territoire apparaissent au cours du temps. Dans la phase la plus ancienne du VSG, les occupations sont à proximité de l'Oise, en dessous de la côte des 25 m NGF, tandis que dans la phase la plus récente du VSG et jusqu'à la phase finale du Néolithique les occupations se situent au dessus de cette côte. On peut aussi souligner l'association structure en creux/limon et zone foyère/sable.

La présence de huit foyers de différentes phases du Néolithique vient compléter les rares données de la région parisienne où la majeure partie des structures de combustion est identifiée au sud du bassin (Samzun et Warne 2008) et plus au nord dans la moyenne vallée de l'Oise (Blanchet 2003). L'étude des vestiges lithiques situés à proximité de ce type de structure, comme elle a été menée à Choisy-au-Bac (Prodéo 1997), apporte des informations supplémentaires sur l'organisation économique des groupes néolithiques.

La présence de fosses en fentes complète le corpus parisien sur des ensembles surtout connus en contexte de plateaux lœssiques: Villenoy et Chauconin – Neufmontiers (Durand 2009), Villeneuve le Roi « Le Grand Godet » (Brunet et al. 2008)...En contexte alluvial, on peut mentionner le site voisin de Maurecourt « La Croix de Choisy », ou plus éloigné, celui de Corbeil-Essonne « ZAC de la Montagne des Glaises » (Sarel 2009).

En conclusion, ce bord de fleuve pourtant étroit montre un fort investissement de ce type de lieu. Paradoxalement, les populations du Rubané récent sont venues pratiquer une inhumation et n'ont pas laissé d'autres traces. Un peu plus tard au B-VSG, les vestiges sont disséminés sur toute l'emprise, en notant au passage que les structures en creux rencontrées sont sporadiques, mais ne semblent pas montrer une occupation pérenne. On rappellera ici que le site de Maurecourt (Durand et alii, 2006), situé sur la rive opposée concerne une occupation un peu plus tardive du B-VSG, est aussi lié, semble-t-il, à des activités spécialisées, et non à l'habitat proprement dit.

Au Cerny, on assiste au même phénomène. L'occupation du Chasséen moyen semble plus structurée avec une quantité et une variété de mobilier lithique et céramique qui se rapprochent plus de ce que l'on connaît des habitats pour la même période. Bien qu'un peu moins importante, l'occupation du site au Néolithique final semble pérenne également.

Bibliographie

- BLANCHET J.C. (2003) - Les structures de combustion du Néolithique chasséen à l'Age du Bronze dans la moyenne vallée de l'Oise (France) In : M-C. Frère-Sautot (dir.), *Le feu domestique et ses structures au Néolithique et aux Age des métaux*. Actes du colloque de Bourg-en-Bresse et Beaune, 7-8 octobre 2000, Editions Monique Mergoïl, p. 351- 359
- BLANCHET J-C., MARTINEZ R. (1986) – Vers une chronologie interne du Chasséen dans le Nord du Bassin parisien. *Le Néolithique de la France, Hommage à G. Bailloud*, Picard, pp. 331-342.
- BLASER R. (2008) – Neuville-sur-Oise « Chemin fin d'Oise », Rapport de diagnostic, Inrap, p.81
- BONNARDIN S. (2009) – La parure funéraire au Néolithique ancien dans les Bassin parisien et rhénan. Mémoire XLIX. S.P.F. 2009
- BRUNET P., DURBET G., HADJOUIS D. (2008) – Un site du Bronze ancien : « Le Grand Godet » à Villeneuve-le-Roi (Val-de-Marne), RAIF, t.1, p. 92-112, 2008
- CHAUSSE C. 2008, Eléments d'analyse chronostratigraphique de la séquence sédimentaire de Neuville-sur-Oise (95) – station d'épuration. In : BLASER R., Neuville-sur-Oise "Chemin fin d'Oise", Rapport de diagnostic, Août 2008, INRAP, p. 25-29.
- DEBUE K. et TRESSET A., 2008 : Inventaire faune, déterminations. In : BLASER R., Neuville-sur-Oise "Chemin fin d'Oise", Rapport de diagnostic, Août 2008, INRAP, p.77-79.

- DURAND J. (2009) – Villenoy et Chauconin-Neufmontières « Parc d'Activités du Pays de Meaux » Seine-et-Marne (77), Rapport de diagnostic, Inrap, 315 p.
- DURAND S., BEMILLI C., BONNARDIN S., DIETSCH-SELLAMI M.-F., DURAND J., HAMON C., MAIGROT Y., PRAUD I., VERDIN P. (2006) – Présentation du site Néolithique ancien de Maurecourt « La Croix de Choisy »(78), Internéo 6, p.19-27
- GAUVRY Y. (2001) – La céramique chasséenne du Fort-harrouard à Sorel-Moussel (Eure-et-Loire), Antiquités nationales, 33, 2001
- GILIGNY F. (2007) – Systèmes techniques et territoires dans la vallée de la Seine et le Bassin parisien au Néolithique, Volume1, thèse d'habilitation, Université de Paris I, p. 263
- PRODEO F. (1997) – Une méthode d'analyse des sites fossilisés en contexte alluvial. L'exemple de Choisy-au-Bac « Le Confluent » (Oise) au début du Néolithique Moyen II, In : Espaces physiques espaces sociaux, dans l'analyse interne des sites du Néolithique à l'Age du Fer, p. 207-232
- SAMZUN A., WARME N. (2008) – Fours, foyers et structures de combustion au Néolithique ancien et moyen I : l'exemple du site de Buthiers-Boulancourt (Seine-et-Marne), Internéo 7, p. 31-41
- SAREL J. (2009) – Corbeil – Essone – ZAC de la Montagne des Glaises, Rapport de diagnostic, Inrap, p.51

Romana Blaser : INRAP Centre Ile-de-France, 36/38 avenue Paul Vaillant Couturier, 93120 La Courneuve. romana.blaser@inrap.fr.

Roland Irribarria, UMR 7041 et INRAP Centre Ile-de-France, 32, rue Delizy, 93500 Pantin. roland.irribarria@inrap.fr.

Christine Chaussé, UMR 8591 du CNRS et INRAP Centre Ile-de-France, 32, rue Delizy, 93500 Pantin. christine.chausse@inrap.fr.

Fabrice Marti, INRAP Centre Ile-de-France, 32, rue Delizy, 93500 Pantin. fabrice.marti@inrap.fr.

Laure Pecqueur, INRAP Centre Ile-de-France, 32, rue Delizy, 93500 Pantin. laure.pecqueur@inrap.fr.

Bénédicte Souffi, UMR 7041 du CNRS et INRAP Centre Ile-de-France, 36/38 avenue Paul Vaillant Couturier, 93120 La Courneuve. Benedicte.souffi@inrap.fr.



Fig. 1

- ★ Localisation du site
- ★ Site de Maurecourt
- Parcelle diagnostiquée
- Limite fonds de vallée / terrasse des 25 mètres
- Oise

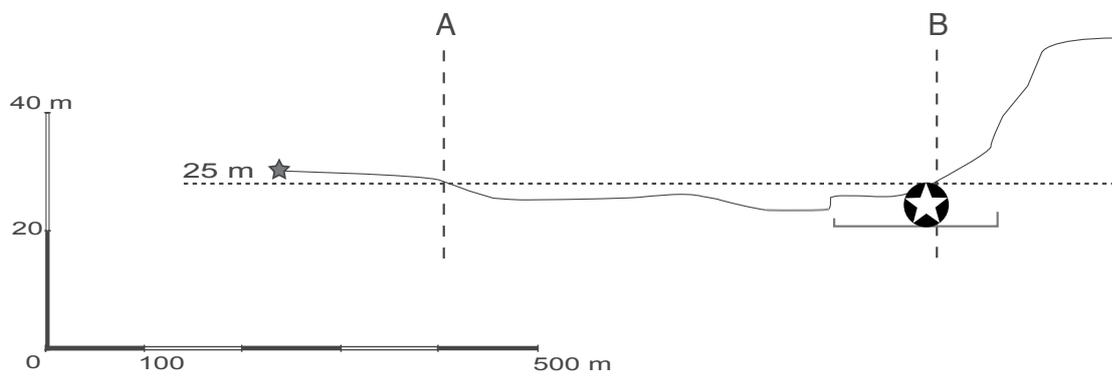


Figure 1 : plan de localisation du site de Neuville sur Oise.

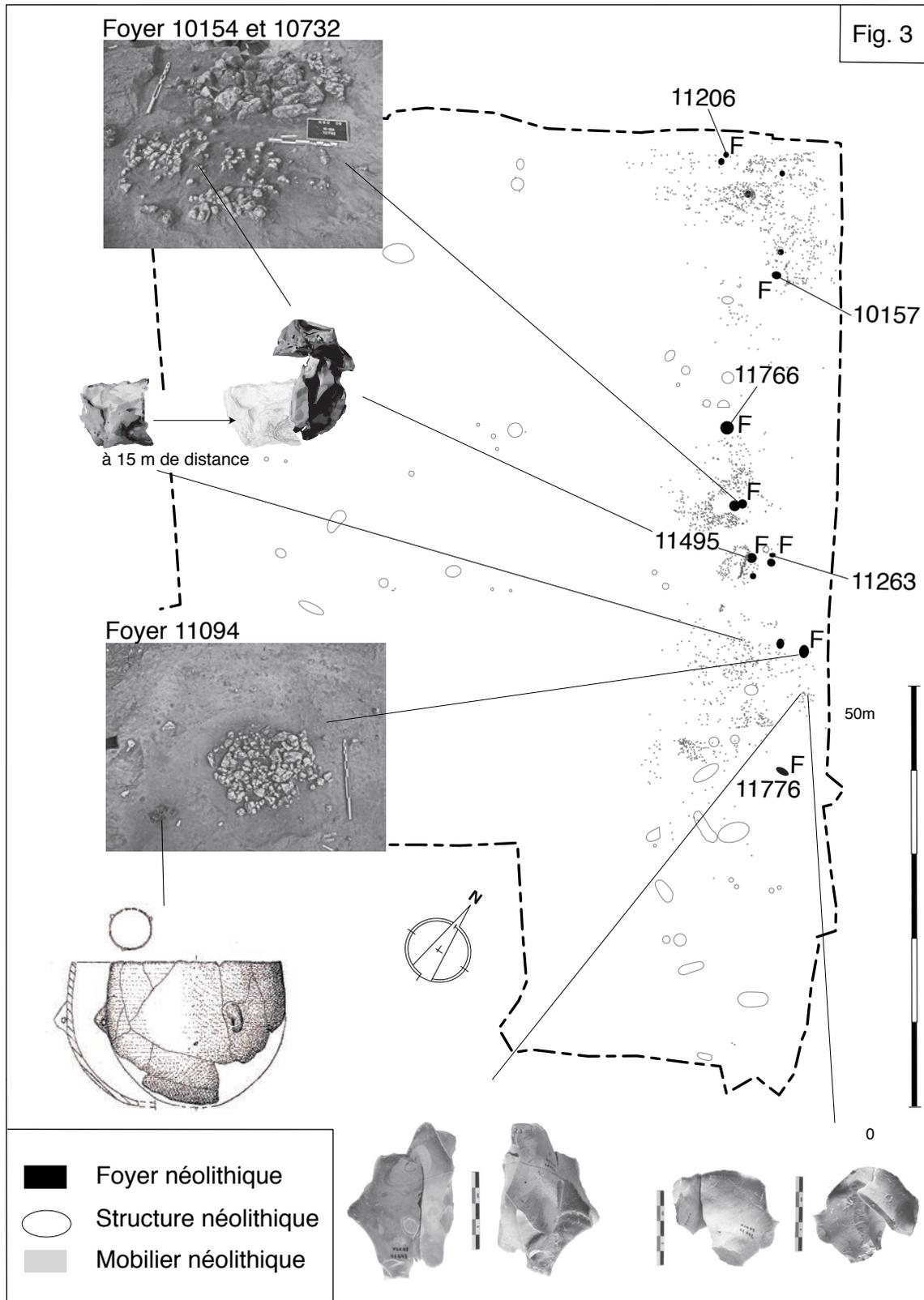


Figure 3 : zones foyères.

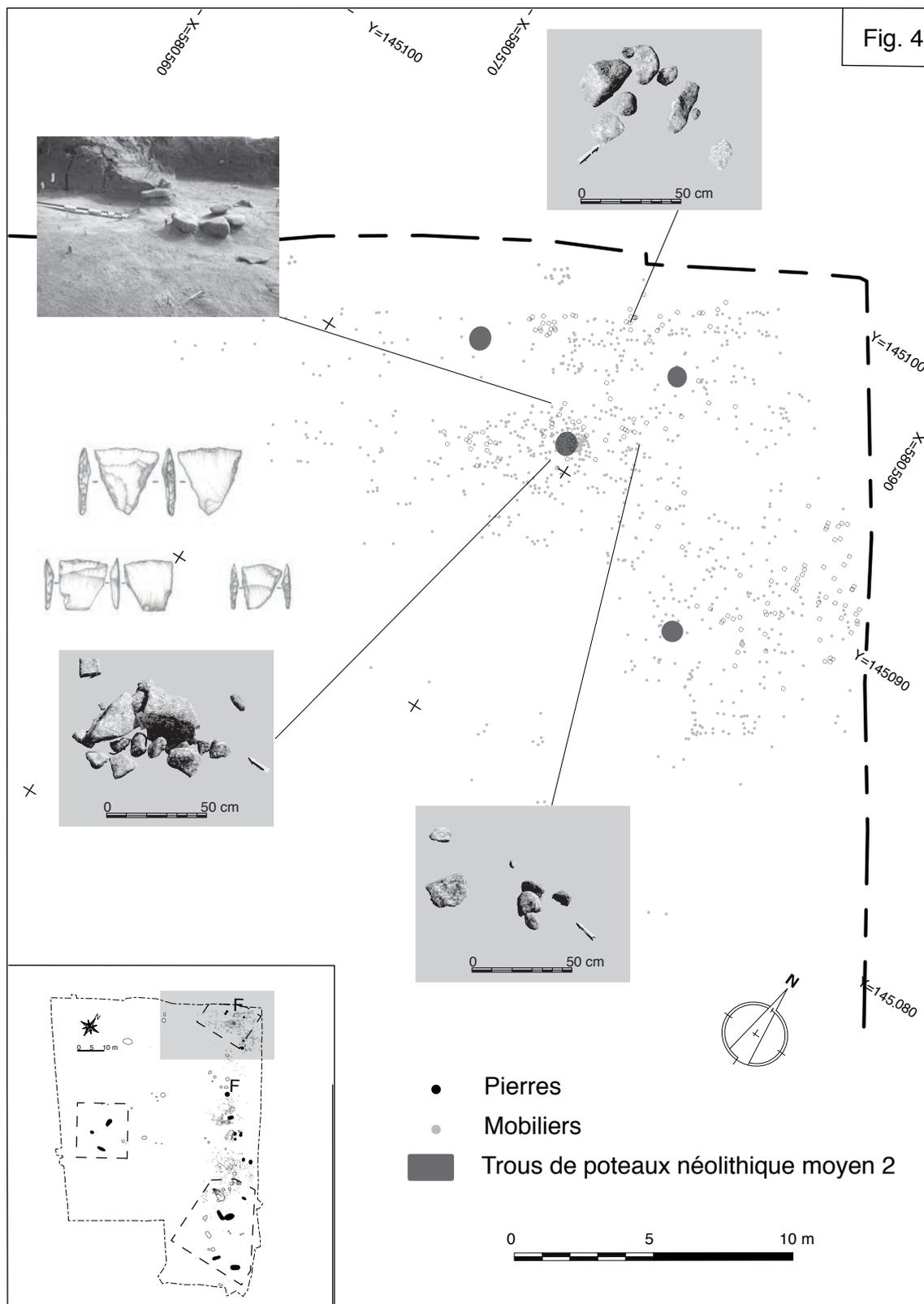


Figure 4 : plan de répartition des vestiges du Néolithique moyen 2.

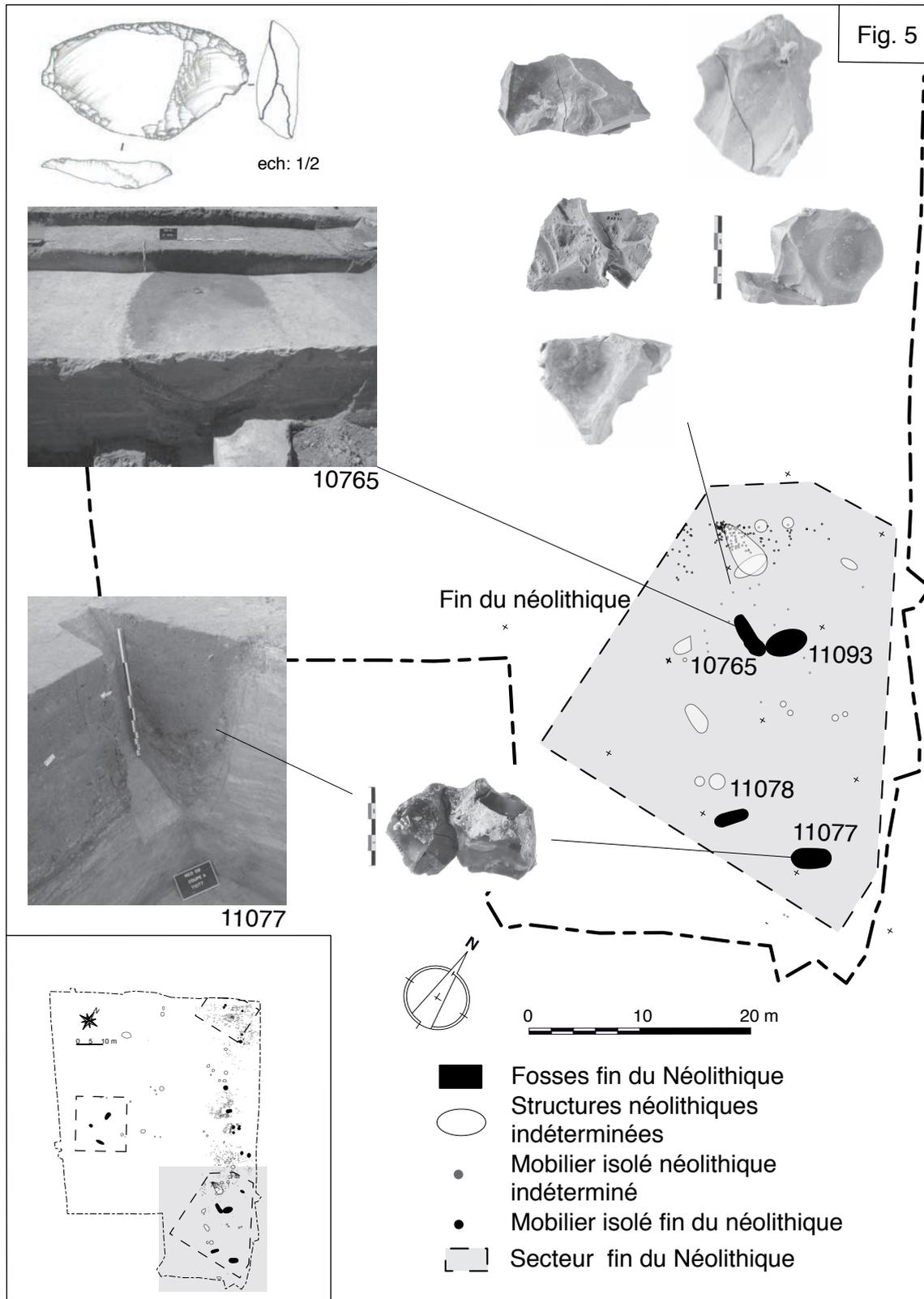


Figure 5 : plan de répartition des vestiges de la fin du Néolithique.

TAPHONOMIE ET IMPLANTATIONS ANCIENNES, MÉTHODES D'APPROCHE DE NIVEAUX ARCHÉOLOGIQUES PERTURBÉS. LE CAS DU SITE NÉOLITHIQUE MOYEN ET RÉCENT D'AUNEAU « LE PARC » (EURE-ET-LOIR)

Jean-Yves NOEL et Gabriel CHAMAUX
Avec la collaboration de Johannes MUSCH

Cette fouille fait suite à la volonté d'implantation d'un projet industriel, développé autour de la déviation Sud d'Auneau, situé à 25 km à l'est de Chartres (Fig. 1a). Il concerne la parcelle du «Parc» diagnostiquée par le service archéologique du Conseil général d'Eure-et-Loir. Ce diagnostic a permis de mettre au jour du mobilier archéologique en épandage, dont la concentration principale couvrait plus de 200 m². Il laissait présager la présence d'un habitat de la fin de l'Âge du Bronze. La prescription de fouille porta donc sur 5000 m² autour de cette nappe de vestiges.

Environnement géologique et stratigraphie du terrain

La zone de la fouille du Parc à Auneau est sise sur le rebord du plateau de Beauce à la frontière avec les Yvelines. C'est un plateau sub-horizontal établi sur des calcaires d'âge Stampien supérieur à Aquitanien (calcaires de Beauce). Il est délimité par deux vallées, celle de la Voise à l'ouest et de l'Aunay à l'est. Cette dernière venant se jeter dans la première à environ 3 km au nord du secteur fouillé. Le plateau est entaillé par des talwegs qui donnent sur la Voise côté nord-ouest, et sur l'Aunay côté est. Les talwegs ne comportent pas de cours d'eau à l'heure actuelle. Le drainage s'effectue soit par ruissellement de surface, soit par infiltration. Toutefois, il est possible que des paléo-chenaux aient existé à certaines époques. Le site se situe à l'entame d'un de ces talwegs. Les dénivelés y sont peu prononcés. Entre le plateau, qui culmine à 155 m NGF, et le fond du talweg, le dénivelé n'excède guère les 4 m (Fig. 1b et c). Par contre, on y observe une dépression présentant un comblement argileux (US 1136 à 1139) (Fig. 1e) qui semble avoir été déposé par décantation. Il s'agit d'un reste de paléo-chenal, qui a existé au fond du vallon lorsque celui-ci était drainé par un cours d'eau, peut-être temporaire.

Pour autant, cette position ne semble pas former un paramètre en faveur d'une érosion très forte. Toutefois, sachant que, par définition, les phénomènes d'érosion excèdent ceux de la sédimentation, il se pose alors la question de l'état in situ des vestiges observés. Se pose également la question de la chronologie des phénomènes observés et de la possible contemporanéité entre les dépôts géologiques et les vestiges archéologiques.

Il semble très probable que la plupart des phénomènes géologiques observables sur le site du Parc soient imputables au Pleistocène. Le talweg lui-même doit résulter d'une ou plusieurs périodes de grande érosion ayant entaillé le substrat. Ces grandes périodes d'érosion sont généralement attribuées aux périodes pléniglaciaire, notamment au Weichsélien pendant lequel le paléo-chenal a dû fonctionner au fond du Talweg.

Ces dépôts de fond de talweg sont recouverts par un dépôt limoneux qui s'étale sur une bonne partie des versants. C'est en leur sein qu'apparaissent les vestiges archéologiques (mobilier archéologique plus ou moins diffus et faits archéologiques). Nous devons nous interroger sur les modes de mise en place de ces dépôts limoneux, ainsi que sur les phénomènes d'érosion ayant pu les affecter afin d'apporter des éléments de réponse concernant la taphonomie des vestiges archéologiques.

Parmi ces dépôts on peut distinguer les US suivantes (Fig. 1d et e) :

L'US 1003 est un dépôt limono-argileux orangé-brun qui s'étale uniformément au fond et sur les versants du talweg. Le dépôt est affecté par l'hydromorphie (concrétions de manganèse), mais ne semble pas avoir subi de phénomènes de pédologie du genre lessivage. A la base : présence ponctuelle de blocs de meulière en épandage.

L'US 1005 est un dépôt limono-argileux assez semblable à l'US 1003 sur le plan textural. Plus sombre (brun-gris, parfois lessivé), ce dépôt semble se restreindre au fond du talweg où il se développe sur l'US 1003, tandis que son épaisseur diminue en remontant les versants pour se terminer en sifflet à environ 10 m de part et d'autre du paléo-chenal. Les phénomènes de pédogenèse semblent avoir affecté le sommet du dépôt. Il contient l'essentiel du mobilier archéologique.

Ces deux US correspondent au niveau de décapage retenu pour l'appréhension de l'ensemble des vestiges (faits et concentrations de mobilier) (Fig. 1d).

L'US 1002 est un limon gris-brun, partiellement lessivé. Ce dépôt s'étale uniformément dans le fond et sur les versants du talweg, en recouvrant les US 1005 et 1003. La présence de graviers au sein de ce dépôt semble indiquer que des phénomènes de colluvionnement seraient à l'origine de sa mise en place. Le dépôt est fortement affecté par des phénomènes de pédogenèse sous forme de lessivage et d'impacts de racines.

L'US 1000 est un limon gris-brun qui correspond aux niveaux labourés.

Concernant la constitution de ces différents dépôts, il est possible d'envisager le scénario suivant :

1-Mise en place de limons éoliens au cours des phases pléni-glaciaires du Weichsélien. Incision par ruissellement lors de grandes phases d'érosion du Weichsélien, affectant tous les dépôts (formation de talwegs entaillant le plateau, dont le talweg du Parc).

2-Redistribution et étalement des limons éoliens par ruissellement, lors de grandes phases d'érosion du Weichsélien (dépôts colmatant le fond du talweg US 1136 à 1140 et étalement des limons de l'US 1003).

3-Colluvionnement sous l'influence de phénomènes d'érosion des versants engendrés par des phases de déboisement au cours de l'Holocène. Redistribution des limons de l'US 1003 et mise en place, au fond du talweg, de l'US 1005. Implantations humaines possibles.

4-Mise en culture de la totalité de la surface engendrant la redistribution des dépôts superficiels et un colmatage des reliefs (US 1002 et 1000).

5-Lessivage et bioturbation des dépôts superficiels (US 1002 et sommet d'US 1005), altération ponctuelle de l'US 1005 (labours profonds et sous-solage, parfaitement mis en évidence sur le site jusqu'à 70 – 80 cm de profondeur).

D'après Henensal (1986), l'érosion dépend des précipitations, du relief (pentes), mais aussi de l'occupation du sol. Il signale, par exemple, les chiffres des travaux de Golubev (1983) qui estime que l'érosion sur les terres cultivées est 10 fois supérieure à celle qui se produit sur les pâturages et 100 fois supérieure à celle existant en forêt. De même, les travaux de Morgan (1979) signale une diminution de 30 % de la forêt multiplie l'érosion par 5. Ces éléments ont été récemment confirmés lors d'une conférence de J.J. Macaire sur la part des activités humaines dans le façonnement de la surface terrestre depuis le Néolithique (Muséum d'Histoire naturelle d'Orléans, 26 novembre 2009). Il montre que même en l'absence d'une forte pente, les défrichements puis les labours, souvent intensifs, parfois profonds (sous-solage) et en contre sens des pentes, ont permis le déplacement de quantités très importantes de sédiment au fil des siècles. Si certaines pratiques agraires ont été mises en évidence sur le terrain, la perturbation du site par des phénomènes naturels de colluvionnement reste une supposition. Sans analyses plus poussées (MNT, micromorphologie, calculs des risques d'érosion etc...), elle est fondée sur une localisation du site (au fond d'un talweg et à l'amorce de celui-ci) qui aurait probablement des conséquences néfastes pour sa conservation. Nous n'avons donc pas d'arguments directs sur le degré d'érosion lui-même, car nous avons considéré qu'il est impossible de recréer les conditions environnementales telles qu'elles étaient au Néolithique ou à l'Âge du Bronze.

Donc, en l'absence de couverture arborée et en présence de pratiques agraires intensives plus ou moins récentes, des glissements progressifs ou ponctuels sont envisageables des hauts de pente vers le paléo-vallon. Ils nous privent alors de tout ou partie des aménagements anciens d'origine anthropique, susceptibles d'affecter les 60-80 premiers centimètres du sol. Les structures vides d'artefacts, très arasées, observées dans l'US 1003 (parties hautes de l'emprise) et la présence d'une vaste nappe de mobilier peu concentrée dans l'US 1005 (partie basse), peut trouver ici une explication non exclusive. La quasi absence de creusements, observés dans cette dernière, tient aussi dans son caractère perturbé (dégradation organique, brassage des sédiments). Les traces d'anthropisation y sont homogénéisées et difficiles à lire (Selami, 2006). Cet auteur ajoute que ces phénomènes peuvent être

aggravés par l'hydromorphie dans des zones temporairement humides. Cette péjoration n'est pas impossible à Auneau «Le Parc», puisque cette US correspond au creux du talweg où apparaissent très rapidement les niveaux argileux bleutés et humides du paléo-chenal.

Cependant, il ne faut pas chercher à justifier trop facilement la présence de mobilier hors structure par des phénomènes géologiques naturels et/ou agraires. En aucun cas les phénomènes de colluvionnement interdisent les implantations humaines ni leur conservation. D'ailleurs les déplacements de sédiment ont souvent protégé des niveaux d'occupation plus anciens. C'est précisément ce que nous avons à démêler sur le site du «Parc». C'est-à-dire, identifier de possibles niveaux archéologiques, conservés au sein d'un environnement géologique incertain.

La nappe de mobilier

Dans la partie centrale du décapage sont apparues des concentrations de silex taillés et de tessons de céramique centimétriques et roulés, lesquels étaient perceptibles dès l'épaisseur de sol labouré. Elles coupent l'emprise de la fouille sur une largeur maximum de 50 m au nord et une longueur d'au moins 55 m, correspondant manifestement à un petit talweg. Les limites septentrionales et méridionales ne sont pas connues de manière certaine. L'élargissement du talweg au nord correspond aussi à une baisse de la densité du mobilier.

Ainsi, dans la fenêtre ouverte, près de 1426 m² sont concernés par ces épandages diffus de silex taillés, relativement frais, auxquels s'ajoutent des tessons moins bien conservés et du matériel divers et indigent. Environ 10 % de cette surface a fait l'objet d'un traitement manuel fin, en fonction de densités un peu plus importantes repérées lors du décapage, n'excédant jamais 8 artefacts par mètre carré (esquilles comprises). Cet exercice, mené sous la forme de sondages, a permis de circonscrire les zones plus riches en mobilier, des autres où ce dernier est plus épars (moins de un objet par mètre carré en moyenne). Ces dernières ont, par la suite, été traitées mécaniquement. L'ensemble des données a été systématiquement enregistré en trois dimensions et restitué dans des coupes schématiques incluant les principales observations géomorphologiques (Fig. 2).

Le mobilier est donc déposé dans une dépression naturelle correspondant à un ancien chenal, affluent de l'Aunay, accusant une pente d'un peu moins de 1% à l'échelle du décapage. Nous avons vu précédemment que les phénomènes érosifs, liés à cette déclivité, peuvent être augmentés en fonction de l'utilisation du terrain (couverture arborée, prairies, labours). A ces déplacements de sédiment peuvent s'ajouter des phénomènes de remaniement (bioturbations, labours profonds...) diluant les vestiges. Globalement, le caractère «en place» de l'ensemble du mobilier, s'il n'est pas impossible ponctuellement, est loin d'être certain. En effet, dès la phase de décapage, trois locus de plus forte concentration de mobilier ont été identifiés. Il s'agit des faits 23, 34 et 83. Seule une étude croisée, de la nature du mobilier et de sa répartition altimétrique et planimétrique peut mettre en évidence, ou non, de possibles niveaux d'occupation au sein de cette nappe.

Restitutions altimétriques et analyse des niveaux de mobilier

Afin de comprendre et d'interpréter correctement ces niveaux de mobilier, quatre coupes ont été restituées avec une projection du mobilier quotté en trois dimensions. Il s'agit de 3 coupes transversales, effectuées sur toute la largeur du terrain aux endroits les plus pertinents en matière de répartition spatiale, et d'une longitudinale, dans l'axe du paléo-chenal. Le mobilier représenté dans ces dernières correspond aux pièces trouvées dans une bande de 2,50 m de part et d'autre de l'axe de la coupe. Ce parti pris a tendance à densifier exagérément la répartition du mobilier, aussi est-il nécessaire de ne pas dissocier les coupes de la répartition spatiale réelle des artefacts, pour obtenir une vision juste de l'importance des concentrations.

Ces projections ont permis de mettre en évidence des ensembles déstructurés qui se traduisent par des artefacts hétérogènes dispersés en sinusoïde sur au moins 50 cm d'épaisseur (Fig. 2a). Mais cela n'est pas toujours le cas, comme le montre clairement le locus F.23 composé d'une concentration de mobilier lithique beaucoup plus pertinente, d'une puissance d'environ 15 cm, situé à peine une dizaine de centimètres sous le niveau moyen de répartition du mobilier au caractère in situ incertain. Cette dernière a occasionné une étude spécifique à part entière. De la même manière, cette démarche a permis d'identifier un épandage de pierres chauffées (F.34) situé à la même altitude (148 m NGF) que F. 23 et d'attribuer le locus F. 83 à une concentration aléatoire de mobilier au sein de la nappe.

Le mobilier lithique

Les deux unités stratigraphiques 1002 et 1005, reconnues pendant la fouille, ont livré un total de 294 pièces lithiques. En raison du caractère remanié par les labours des éléments contenus dans l'US supérieure et afin de limiter au minimum un éventuel mélange d'industries diachroniques, cette étude ne prend en compte que le matériel lithique provenant de l'US 1005, soit 286 pièces, répartis principalement entre l'épandage F.23 et la nappe de mobilier diffus. D'emblée, le corpus apparaît comme numériquement faible. Il ne permet que difficilement d'obtenir un ensemble statistique acceptable soutenant la comparaison avec d'autres séries plus conséquentes. Cependant, les données disponibles étant celles-ci, les résultats obtenus doivent être relativisés au prorata du corpus.

Quoiqu'il en soit, l'ensemble du matériel est frais. Les bords et les nervures sont vifs. Les objets ne sont pas patinés. On observe tout au plus un léger lustré de sol pour quelques rares individus. Le caractère «ouvert» du gisement nécessite, bien sûr, la plus grande prudence quant à l'intrusion d'objets diachroniques. Cependant, une première approche de la série semble exclure un apport massif d'éléments étrangers. Les esquilles et objets de petites dimensions (moins de 16 mm) ont été collectés et inventoriés, mais n'ont pas été pris en compte dans l'étude, étant donné leur manque de représentativité statistique et spatiale.

En l'absence de remontage physique, l'analyse se base essentiellement sur le concept de remontage mental pour identifier la (les) chaîne(s) opératoire(s) (Pelegrin, 1995 : p 23). Si une étude typo-technologique reste possible, les difficultés soulignées plus haut ne doivent pas être oubliées et poussent nécessairement à la prudence. Nous souhaitons d'ores et déjà émettre les plus grandes réserves quant à l'attribution chrono-culturelle de cette série.

Afin d'apporter le regard le plus objectif possible sur la série lithique d'Auneau «Le Parc», les éléments issus de F.23 et de la nappe de mobilier ont été traités séparément et les résultats ont ensuite été comparés, afin de confirmer ou d'infirmer l'homogénéité du matériel, sur l'ensemble du site.

Matière première et technologie du débitage

Sur le plan des matières premières utilisées, la nappe de mobilier et l'épandage F 23 sont similaires. Le silex secondaire local est largement majoritaire dans les deux corpus. On note également dans les deux cas l'apparition très sporadique de grès sous la forme de quelques éclats, ainsi que de meulière. Un élément en roche verte, découvert dans la nappe de mobilier, témoignent de contacts à longue distance.

Au niveau du débitage, les deux ensembles présentent des schémas semblables, basés sur une exploitation unidirectionnelle des surfaces, pour produire des éclats courts ou allongés. Ainsi, les nucleus unidirectionnels à plans de frappes successifs se rencontrent dans les deux séries (Fig. 3a, iso. 384). La nappe de mobilier présente également une seconde méthode basée sur l'exploitation d'une surface de débitage à partir d'un plan de frappe préférentiel (Fig. 3b, iso. 402). Cependant, l'objectif de production reste le même. La technique de détachement par percussion directe dure minérale est largement majoritaire dans les deux cas. Seuls quatre petits éclats pourraient avoir été débités par percussion tendre organique, dans la nappe de mobilier. Les plans de frappe ne sont pas préparés. On constate tout au plus une légère abrasion des corniches sur quelques éléments.

Les modules détachés sont comparables pour les deux séries, avec un rapport Longueur/largeur compris entre 1 et 2 (la moyenne étant de 1,4). On constate également une production d'éclat «laminaire» qui apparaît à la même fréquence (12% dans les deux cas), mais qui ne procède pas d'une chaîne opératoire distincte et qui semble plutôt s'intégrer dans la production d'éclats (certainement dans les premiers temps du débitage).

En résumé, la technologie du débitage et l'économie des matières premières permettent déjà d'identifier de fortes analogies entre les deux ensembles, qu'il convient d'affiner par l'analyse de l'outillage.

Les outillages

Les grattoirs sont bien représentés au sein des deux corpus (Fig. 3a et b, iso. 181, 302, 318, 434 et 340). On note tout de même une surreprésentation de cette classe d'outils dans F.23 qui pourrait traduire une aire d'activités particulières. Sur le plan métrique et morphologique, les modules sont comparables dans les deux entités. Ils sont réalisés sur des éclats corticaux ou non, relativement épais et présentant déjà un front convexe et assez haut. Les supports ne paraissent pas standardisés.

Les éclats retouchés sont également nombreux dans les deux corpus (Fig. 3a, iso. 584). Ils sont réalisés sur des supports divers. Les retouches ne présentent pas de récurrences particulières.

L'outillage de type «campignien», qui regroupe les tranchets et les ciseaux (Fig. 3a et b, iso. 317, 433, 563 et 534), est présent à la même fréquence dans les deux séries (7% pour l'épandage 23 et 8% pour la nappe de mobilier). On note tout de même une différence dans leur mise en œuvre : les tranchets identifiés dans l'épandage sont exclusivement sur éclats, alors que les ciseaux de la nappe de mobilier ont été façonnés. Pour autant, la présence des deux types dans une même série lithique n'est pas impossible. En effet, il n'est pas rare de trouver des industries du Néolithique moyen proposant à la fois des tranchets réalisés sur éclats et des ciseaux façonnés.

Enfin, perçoirs (Fig. 3b, iso. 166 et 600) et denticulés (Fig. 3a et b, iso. 212, 296) se rencontrent également, dans une faible proportion, dans les deux corpus.

La nappe de mobilier livre également des bords abattus (13%) (Fig. 3, iso. 500) et deux micro-denticulés, qui ne se rencontrent pas dans l'épandage F.23. Si les premiers peuvent sans problème être replacés dans un horizon du Néolithique moyen II, l'apparition de micro-denticulés est plus problématique (Fig. 3b, iso. 160). L'identification de cet outil, qui caractérise plutôt les phases récentes du Néolithique, dans un corpus du Néolithique moyen soulève quelques interrogations.

En conclusion, la mise en parallèle des outillages des deux séries semble confirmer les observations déjà effectuées à partir de la matière première et de la technologie du débitage. On constate en effet une homogénéité technique, technologique et typologique des deux séries. Bien entendu, on ne peut pas nier la possible introduction de matériel diachronique. Pour autant, si elle existe, son impact sur la caractérisation de la série est faible. Il demeure possible de regrouper les deux ensembles afin d'avoir un corpus plus important dans le but d'affiner nos attributions.

Tentative d'attribution chrono-culturelle

A l'exception des micro-denticulés, la composition de l'outillage et la technologie du débitage tendraient à rapprocher cette série des ensembles attribués à la seconde partie du Néolithique moyen. On peut notamment citer les séries lithiques de Louviers «La Villette» (Augerau, 2005), Canneville (Hamard, 1987), ou encore Jonquières «le Mont d'Huette» (Blanchet, Petit 1972, Levy-Guéant, 2006) et sur un plan plus local, les industries de Saumeray «Le Bas des Touches» (Agogué, Hamond 1998) ou encore de Chartres «le Parc d'Archevilliers» (Garmond, 2006). Tous ces sites bien documentés sont attribués à différentes phases du Chasséen septentrional. Pour autant, même si la composition générale de l'outillage incite à rattacher la série d'Auneau à cette période, l'indigence du corpus, le caractère remanié de la nappe de mobilier et l'absence d'autres témoins matériels (notamment céramique) incitent à la prudence. L'identification des 2 micro-denticulés, au sein du corpus (un troisième a été identifié dans l'US 1002, mais n'a pas été pris en compte dans l'étude) nécessite quelques commentaires. Cet outil est généralement caractéristique des industries lithiques du Néolithique récent et final, au point de représenter près de la moitié de l'outillage sur certains sites néolithiques finaux du nord de la France (Martial, Praud, Bostyn, 2004). Deux solutions s'offrent alors pour expliquer la présence de ce type d'outil dans un corpus attribué au Néolithique moyen II : soit ces éléments sont intrusifs et proviennent d'une occupation ultérieure, soit ils sont contemporains de la série auquel cas il tendrait à rajeunir l'attribution chronologique de cet ensemble à la fin du Néolithique moyen ou au début du Néolithique récent. Dans ce cas la nappe de mobilier pourrait résulter du démantèlement d'un niveau de sol par des phénomènes post-dépositionnels variés explicités précédemment, dont l'épandage 23 ne serait que le dernier témoin.

Le mobilier céramique

Il est composé de 240 isolats, représentant autant d'individus, pour une masse de 1324,9g. Tous ont été prélevés au décapage et appartiennent aux US 1002 et 1005. Il n'existe pas de concentration de mobilier céramique similaire à celle du mobilier lithique. Au sein de l'US 1005, 152 fragments ont été retenus. Précisons dès maintenant qu'au sein de cette US, chaque tessou apporte un élément de datation en lui-même, mais sans pouvoir être attribué à l'ensemble du site. Finalement, seize individus ont fait l'objet d'une étude typologique succincte au regard de leur taille et de leur conservation. Nous pouvons dénombrer : 10 bords dont un portant un moyen de préhension, 134 éléments de panse, 4 éléments de fond et 4 fragments décorés. Les autres fragments étant trop petits (0-6 cm²) ou trop mal conservés (érodés, roulés), ils n'ont été inclus dans l'étude technologique qu'en termes statistiques. Les tris ont été effectués sur la base de l'aspect général de la céramique et

notamment de critères technologiques, associés dans un second temps aux quelques éléments typologiques dont nous disposons. Si l'ensemble couvre toute la protohistoire au sens large, nous notons aussi, malgré des mélanges avec des éléments historiques, une certaine influence du Néolithique, notamment dans ces phases récentes. Cela montrerait alors une certaine cohérence avec les résultats de l'étude du mobilier lithique à l'image de l'iso 338 trouvé au sein de l'épandage F.23 et de l'iso 531 issu de la nappe de mobilier (Fig. 3c).

Les creusements

Diverses anomalies sont réparties sur l'ensemble de la zone explorée. La plupart peut être interprétée, plus ou moins sûrement, comme des creusements de type «fosse d'implantation de poteau». Leur étude est contrainte par des difficultés de lecture du terrain. Nous avons contourné ces dernières par un classement rigoureux des creusements, de A à D, en fonction de leur lisibilité. Chaque unité abordée l'est avant tout par les faits de type A et B (avérés), complétés si possible et nécessaire par ceux de type D (plus hypothétiques), en fonction essentiellement de leur localisation topographique. L'irrégularité et les grands espaces entre les poteaux peuvent donc correspondre à des manques liés à ces conditions de lisibilité. En l'absence de mobilier archéologique pertinent dans les comblements, des datations au carbone 14, effectuées sur charbons de bois, ont permis d'envisager une orientation chronologique et de préciser ou réfuter certaines hypothèses d'association entre les faits. Rappelons alors que toutes les propositions explicitées par la suite ne sont que des hypothèses de travail. A l'exception peut-être de l'unité 1, aucune structure couverte, envisagée sur ce site, n'est suffisamment franche pour être réellement affirmée.

Le premier indice architectural est très hypothétique. Il n'est proposé que dans la mesure où il permet, dans un premier temps, d'associer quatre faits fonctionnant par paires morphologiquement identiques (F. 141-144 et F.143-142) et, dans un second temps, deux faits possédant les mêmes datations isotopiques (F. 68 et 141). Il s'agit de trous de poteau, formant deux possibles cercles concentriques mais extrêmement lacunaires (Fig. 4a, unité 3). Ils sont situés à l'est, sur la partie haute du site et sont assez éloignés du centre du talweg. Ils seraient datés de la fin du Néolithique ancien ou du début du Néolithique moyen. Située au cœur du talweg, une seconde installation humaine est caractérisée par un foyer associé à un rejet de pierres chauffées et un épandage de mobilier lithique, limité par quatre trous de poteau (fig. 4a, unité 4 et 5). Ce sont les structures les plus pertinentes mises au jour sur ce site. Elles se concrétisent par l'étude d'une petite série de mobilier en silex, attribuable vraisemblablement au Néolithique moyen II. Attribution confirmée par la structure à pierres chauffées F. 229, qui pourrait correspondre à celles connues pour le Chasséen de la vallée de l'Oise (Blanchet, 2003). Elle est d'ailleurs datée par le radiocarbone du début du Néolithique Moyen II. Dans un troisième temps, notons la présence d'une petite structure qui pourrait être un bâtiment (Fig. 4a, unité 2). Pour ce dernier, lacunaire lui aussi, nous pouvons proposer une datation effectuée sur des fosses très proches ne s'intégrant pas dans les plans proposés mais qu'une morphologie identique permet clairement d'associer (Fig. 4a, F.56 et 58). Elle appartiendrait à la transition entre le Néolithique moyen II et le Néolithique récent. Notons que cette structure s'éloigne du centre du vallon et n'est que très partiellement implantée dans la zone perturbée. Cette unité permet de combler le hiatus chronologique entre les unités 4 et 5 et le bâtiment situé au nord (Fig. 4a, unité 1), clairement attribué, par datation isotopique de l'un de ses trous de poteau, au Néolithique récent. Il s'agit d'une structure de plan quadrangulaire, légèrement trapézoïdal et désaxé qui trouve des comparaisons avec le bâtiment d'Yport-Saint-Léonard en Seine-Maritime, daté du Néolithique final (Watté, 1990 ; Villes 1999). Cette dernière est située bien à l'extérieur du micro vallon, sur l'autre versant. L'orientation générale de ce bâtiment semble d'ailleurs s'aligner sur l'axe général du chenal et du talweg. Rien ne permet de dire si ces phases d'occupations se sont succédé en continu ou de manière ponctuelle. Quelques creusements non datés, dont la contemporanéité n'est pas établie, viennent compléter la structuration du site.

Discussion

Le phasage proposé ici accorde peut-être une trop grande importance à des datations isotopiques calibrées à deux sigmas, excluant de facto les autres probabilités, plus faibles, d'attribution chronologiques comprises dans l'intervalle. En conséquence, au regard de la relative fiabilité des don-

nées exhumées et sans l'appui d'une étude anthracologique pour les datations ^{14}C , nous préférons ne pas insister sur la précision de ce phasage. En effet prises dans leur intégralité, cinq dates (Fig. 4. F.66, F.56, F.116, F.1 et F.118) montrent une homogénéité particulièrement pertinente et cohérente avec l'étude du mobilier lithique. Elles traduiraient une occupation humaine, continue ou non de ce secteur entre le Néolithique moyen et le Néolithique récent inclus (Fig.4b). Seulement elles sont comprises dans une période (4800 – 4000 BP) où les interprétations chronologiques ne peuvent être précises (Evin et al. 1998). Il est donc, par exemple, nécessaire de relativiser la distinction chronologique entre les unités 1 et 2. Cependant, il reste intéressant de constater que ces phases d'occupation peuvent être liées à l'existence et à l'activation ponctuelle de l'ancien chenal, en tout cas à son taux d'humidité le rendant parfois impropre à une occupation humaine. Effectivement, on observe que le décalage dans le temps, du Néolithique moyen (unité 4 et 5) vers le Néolithique récent (unité 1 et 2), correspond aussi à un décalage dans l'espace, du centre du talweg vers ses marges. Peut-être peut-on envisager une mise en relation avec les aléas climatiques connus après le Néolithique moyen Il (Richard et al. 2007) ? D'une manière générale, cette transition est encore souvent présentée comme un hiatus dans beaucoup de régions du nord de la France. Elle a cependant été abordée dans la vallée de l'Oise, sur des sites de hauteur, ceinturés comme à Boury-en-Vexin «Le Cul froid» (Lombardo et al., 1984), ou non, comme par exemple à Sagy (Letterlé et Martinez, 1985). Malgré la faiblesse relative des informations fournies par le site du «Parc», il reste un jalon supplémentaire dans l'approche de cette phase intermédiaire, mais cette fois dans un contexte de vallon et d'activités domestiques ou agro-pastorales, plus ordinaires que les précédentes références. Nous ne pouvons alors que déplorer la faiblesse du mobilier, inhérent à ces sites, qui empêchent, trop souvent, d'en caractériser la ou les cultures matérielles.

Bibliographie

- AGOGUE O. et HAMON T. (1998) – Foyers, lieux de passage, et habitats au Chasséen. L'exemple de Saumeray «Le Bas-des-Touches» Eure-et-Loir (France). In *Cauwe N., Van Berg P.-L. (dirs.), Organisation néolithique de l'espace en Europe du Nord-Ouest*. Anthropologie et Préhistoire, 109, Bruxelles, p. 71-90.
- AUGEREAU A. (2005) – L'industrie du silex de Louviers «La Villette» (Eure). In *Giligny F. (dir.) Louviers «La Villette» (Eure) : Un site néolithique moyen en zone humide*. DAF, Paris, 2005, p. 93-120.
- BLANCHET J.-C (2003) – Les structures de combustion du Néolithique Chasséen à l'âge du Bronze final dans la moyenne vallée de l'Oise (France). In *Le feu domestique et ses structures au Néolithique et aux Âges des métaux, Actes du colloque de Bourg-en-Bresse et Beaune, 7 et 8 octobre 2000, Ss. Dir. De Frère-Sautot (M.-C.)*, Montagnac, Ed. Monique Mergoïl, 2003, p. 351-359.
- BLANCHET J.-C., PETIT M. (1972) – L'habitat néolithique de Jonquières (Oise), premiers résultats. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, Tome 69, p. 389-407.
- EVIN J., FERDIÈRE A., LAMBERT G.-N., LANGOUET L., LANOS P., OBERLIN C. (1998) – *Les méthodes de datation en laboratoire*. Errance, collection «Archéologiques», Paris, 1998, 198 p.
- GARMOND N. (2006) – *Typologie et technologie du débitage dans le Chasséen septentrional : l'exemple du Locus 1 de Chartres «Parc d'Archevilliers» (Eure-et-Loir)*. Mémoire de Master 1, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, 2006, 96 p.
- GOLUBEV G.N. (1983) – Economic activity, water resources and the environment: a challenge nof hydrology. *Hydrological Sciences – Journal des Sciences Hydrologiques*. 28, 1, 3.
- HAMARD D. (1987) – *Le site chasséen de Canneville (Oise). Etude du matériel lithique et céramique*. DAF, Edition de la Maison des Sciences de l'Homme, Paris, 170 p.
- HENNENSAL P. (1986) – L'érosion externe des sols par l'eau. Approche quantitative et mécanismes. *Rapport de recherches Laboratoire Central des Ponts et Chaussées*, N° 138.
- LETTERLE F., MARTINEZ R. (1985) – Un site chasséen et S.O.M. à Sagy (Val d'Oise). *Revue Archéologique de Picardie*, 3/4, p. 39-52.
- LEVY-GUEANT Y. (2006) – *contribution à l'étude lithique du Chasséen septentrional. Jonquières «le Mont d'Huette» : secteur XIV (Oise)*. Mémoire de Master 1, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne.
- LOMBARDO J.-L., MARTINEZ R., VERET D. (1984) – Le site chasséen du Culfroid, à Boury-en-Vexin, dans son contexte historique et les apports de la stratigraphie de son fossé. *Revue Archéologique de Picardie*, 1/2, p. 269-284.
- MARTIAL E., PRAUD I., BOSTYN F. (2004) – Recherches récentes sur le Néolithique final dans le nord de la France. *Anthropologica et Praehistorica*, 115, p. 49-71.

- MORGAN R.P.C. (1979) – *Soil erosion*. Longman, Londres, 113 p.
- PELEGRIN J. (1995). Technologie lithique : le Châtelperronien de Roc de Combe (Lot) et de La Côte (Dordogne). Paris, CNRS, 297 p. (Cahiers du Quaternaire ; 20).
- RICHARD H., MAGNY M. et MORDANT C. (Dir.) (2007) – Environnement et cultures à l'âge du Bronze en Europe occidentale. CTHS, Paris, 399 p.
- SELLAMI F. (2006) – Lecture pédologique comme moyen d'identification des structures négatives. In Des trous... *Structures en creux pré et protohistoriques, actes du colloque de Dijon et Beaume-les-Messieurs, 24-26 mars 2006*, Ss. Dir. de Frère-Sautot M.-F., Montagnac, Ed. Monique Mergoil, 2006, p. 109-116.
- VILLES A. (1999) – Quelques observations sur l'architecture domestique au Néolithique final dans la région du Grand-Pressigny et en moitié Nord de la France. *Bulletin des amis du Musée de Préhistoire du Grand-Pressigny*, n° 50, p. 31-56.
- WATTE J.-P. (1990) – Le Néolithique en Seine-Maritime. Suppl. au bulletin trimestriel de la société géologique de Normandie et des amis du muséum du Havre, t. 77, fasc. 2, 3 Vol.

Jean-Yves NOEL
Gabriel CHAMAUX
Attachés de conservation du patrimoine
Conseil Général d'Eure-et-Loir – Service archéologie
Allée du général Martial Valin,
28000 CHARTRES
jean-yves.noel@cg28.fr
gabriel.chamaux@cg28.fr

Johannes MUSCH
Ingénieur d'études
INRAP – Centre-Ile-de-France
525, avenue de la Pomme de Pin,
45590 SAINT-CYR-EN-VAL
johannes.musch@inrap.fr

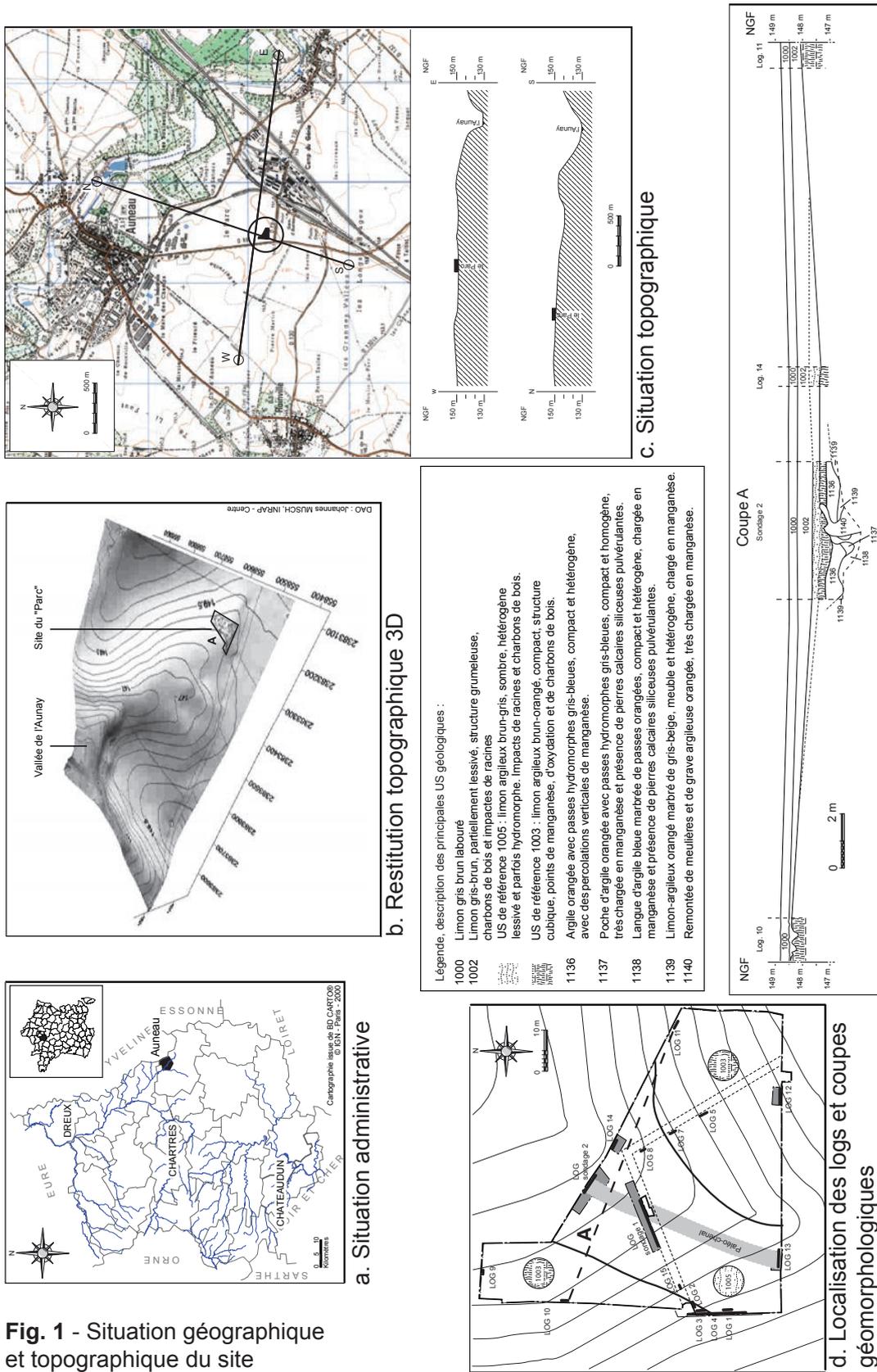
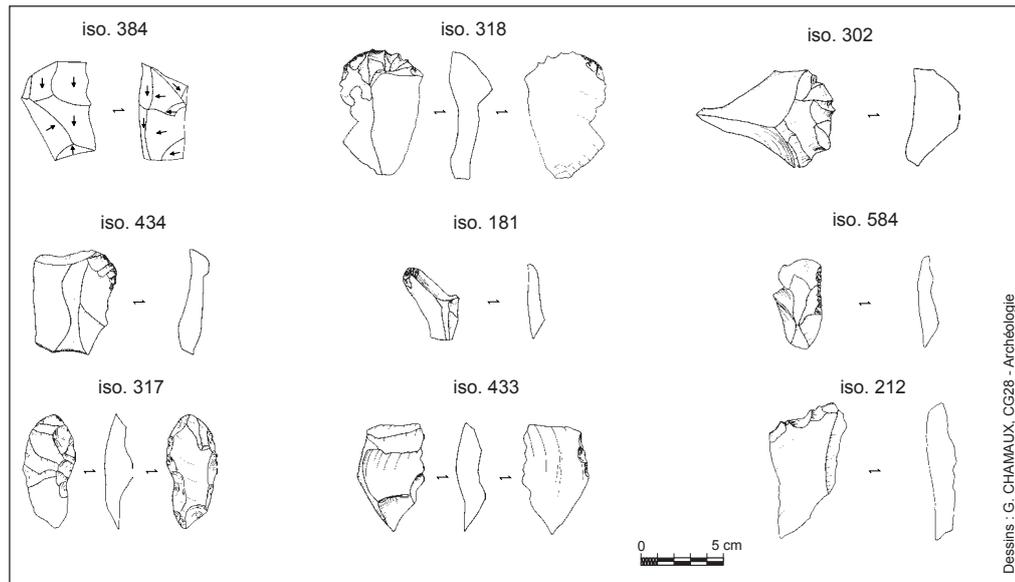


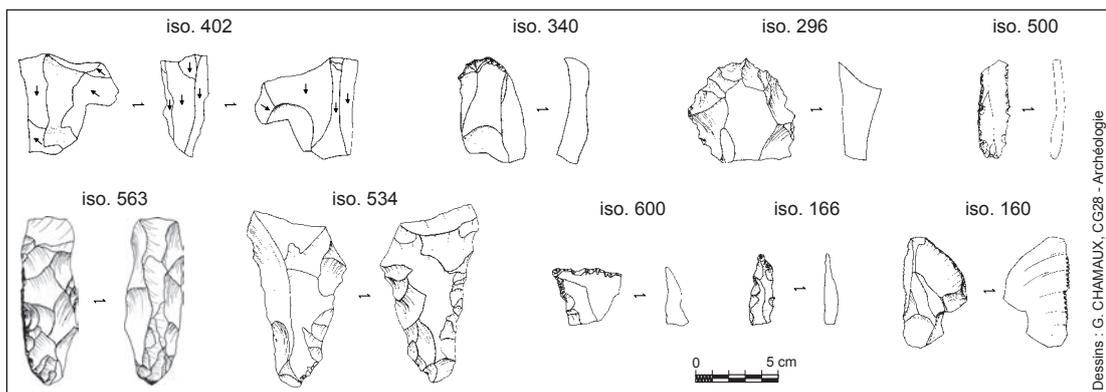
Fig. 1 - Situation géographique et topographique du site



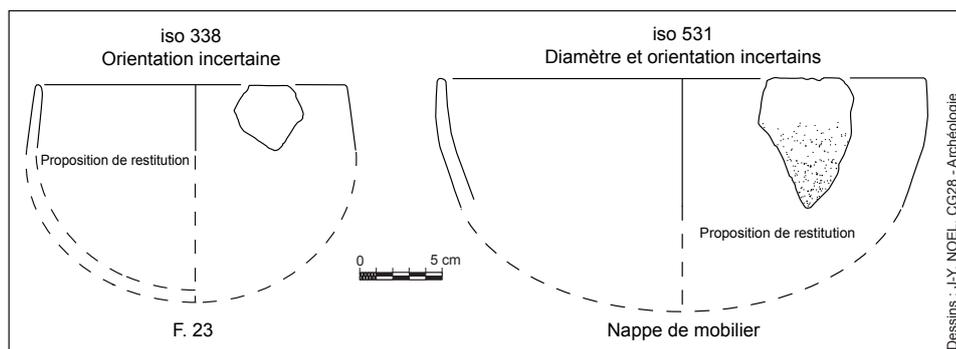
Fig. 2 - Exemples de répartition spatiale et altimétrique du mobilier dans la nappe



a. Exemples d'outils en silex issus de l'épandage 23



b. Exemples d'outils en silex issus de la nappe de mobilier



c. Vestiges céramiques attribuables au Néolithique

Fig. 3 - Aperçu du mobilier mis au jour lors de la fouille

NOUVELLES DONNEES SUR LA SEQUENCE NEOLITHIQUE FINAL II – BRONZE ANCIEN EN ALSACE

Anthony DENAIRE, Christian JEUNESSE et Philippe LEFRANC

Introduction

Du fait, en grande partie, de l'absence de découvertes significatives, la période englobant les cultures à gobelets et le Bronze ancien en Alsace n'a guère suscité d'intérêt durant les trente dernières années. Une nouvelle vague de recherches s'est développée récemment, suite à une série de trouvailles liées au développement spectaculaire, depuis les années 1990, de l'archéologie préventive. C'est pour saluer ce renouveau et faire le point des découvertes et des recherches qu'a été organisée en juin 2009 une table ronde intitulée « Du Néolithique final au Bronze ancien dans le Nord-Est de la France » (Jeunesse et Denaire, 2010). Nous souhaiterions ici proposer un bref résumé de la partie « alsacienne » de cette manifestation, durant laquelle ont été présentées également des communications consacrées à la Lorraine (Franck, 2010, Lefebvre, 2010) et à la Franche-Comté (Jeunesse, 2010). La période concernée couvre la longue fourchette 2750 – 1500 av. J.-C. et concerne les trois blocs culturels que constituent le Cordé, le Campaniforme et le Bronze ancien. Parmi les principales nouveautés figurent les découvertes d'habitats cordés et campaniformes et de deux petits ensembles funéraires du Bronze ancien évolué. Les recherches ont, quant à elles, portées principalement sur les pratiques funéraires du Bronze ancien et sur la chronologie relative de l'horizon Campaniforme – Bronze ancien. Le but de cet article est de fournir un bref résumé des avancées récentes et de faire un rapide point des connaissances sur la période concernée.

Découvertes récentes et état des connaissances

Les deux dernières décennies ont été marquées par un enrichissement significatif des corpus. Un point complet, sous la forme d'un catalogue exhaustif des sites de notre fourchette de référence, figure en annexe des actes de la table ronde (Jeunesse et Denaire, 2010). Nous nous contenterons ici des aspects les plus importants.

Des trois ensembles cités, le plus pauvre est le Cordé, pour lequel on ne relève qu'une tombe sûre et deux probables ainsi que deux habitats. La tombe sûre est la sépulture mixte (Cordé/Campaniforme) bien connue d'Achenheim (Ulrich, 1946). Les deux habitats ont été découverts assez récemment dans deux communes du Haut-Rhin, Burnhaupt-le-Bas (1986) et Eguisheim (1997). Le premier a livré 5 fosses dont une grande excavation assimilable à une habitation semi-enterrée, le second 5 fosses et une aire empierrée d'environ 200 m² (Bleckmann, 2005).

Le corpus funéraire du Campaniforme se compose de 22 tombes provenant de 15 sites. Les deux dernières, dont l'une particulièrement riche en mobilier, ont été découvertes en juin 2010 à Sierentz (Haut-Rhin)¹. Les dernières tombes publiées proviennent de Hégenheim, Erstein et Sainte-Croix-en-Plaine. Du site de Hégenheim (Haut-Rhin) est issu une sépulture isolée avec un individu enterré selon les pratiques réservées habituellement aux femmes (position fléchie sur le côté droit, orientation sud-nord, tête au sud) et accompagné d'un gobelet maritime (Billoin et al., 2010) (fig. 1). Les deux tombes d'Erstein (Bas-Rhin) étaient implantées à proximité immédiate d'un habitat campaniforme. Elles sont dépourvues de mobilier, mais datées aux environs du 23^{ème} siècle avant J.-C. (Croutsch et al., 2010). Le site de Sainte-Croix-en-Plaine (Haut-Rhin), enfin, a livré une tombe multiple avec les restes de quatre individus déposés au fond d'une fosse en forme de puits et dont

¹ *Fouilles Antéa-Archéologie*

l'appartenance au Campaniforme est attestée par des tessons décorés et deux datations radiocarbone (Landolt et al., 2010).

Le même site, fouillé en 2008, a livré deux plans de maisons rectangulaires sur poteaux attribuables soit au Campaniforme, soit au Bronze ancien. A Erstein (fouille 2007), les vestiges d'habitat se composaient de 12 fosses et d'un puits (Croutsch et al., 2010) ; l'une de ces structures a livré les restes d'une amphore à décor plastique pour laquelle on trouve des parallèles dans des sites campaniformes et cordés de l'est de l'Europe centrale (fig. 2). Le site de Houssen (Haut-Rhin), fouillé en 2008, a livré deux puits avec céramique d'allure campaniforme ; l'un d'entre eux est daté du dernier tiers du 3^{ème} millénaire (Denaire et al., 2010). Enfin, le site d'habitat de Hattstatt (Haut-Rhin) avait livré, il y a une dizaine d'années, huit structures en creux dont au moins deux puits dont les mobiliers comportent de la céramique d'allure campaniforme (Dumont et Treffort, 2000). On remarquera au passage que ces vestiges d'habitat ne se composent à chaque fois que d'une petite concentration de structures, et cela même quand l'extension du décapage offre un recul suffisant pour évaluer la représentativité des vestiges repérés.

Les vestiges attribuables au Bronze ancien et à la période de transition Bronze ancien-moyen représentent 75 sites. Les habitats (une trentaine de sites) correspondent à de petites concentrations de fosses (une à trois dans 23 cas, 7 et 18 fosses dans les deux sites restants). Le plus important est celui de Colmar-Houssen (Haut-Rhin) que trois dates ¹⁴C et l'analyse de la céramique permettent d'attribuer à la seconde partie du Bronze ancien (Denaire et al., 2010). Aux petits ensembles funéraires fouillés anciennement dans la région de Mulhouse (Riedisheim, 8 tombes et Illzach, 10 tombes) sont venus s'ajouter, dans le courant de la décennie écoulée, les sites de Kunheim (Haut-Rhin, 5 à 6 tombes) (Treffort et Gatto, 2000), Rixheim (Haut-Rhin, 6 tombes) et Eckbolsheim (Bas-Rhin, 15 tombes) (Lefranc et al., 2010). Si la situation demeure incertaine pour les autres, les deux derniers ensembles peuvent être considérés comme de petites nécropoles entièrement fouillées. La sépulture de Mancenans-Lizerne (Doubs), exhumée vers 1950 mais publiée tout récemment (Jeunesse, 2010) offre un aperçu intéressant sur la situation dans le nord de la Franche-Comté à la charnière entre les III^e et II^e millénaires.

L'examen des cartes de répartition (fig. 3 à 5) montre, pour le Cordé, des vestiges très dispersés en Alsace et une concentration dans la région de Fribourg (pays de Bade). Pour le Campaniforme, on note une concentration relativement bien fournie dans le secteur Colmar-Fribourg et une concentration secondaire près du coude du Rhin, entre Bâle et Sierentz. Les sites du Bronze ancien sont nettement plus nombreux et présentent une répartition plus homogène. On note cependant un paquet de sites particulièrement fourni dans la région de Mulhouse. La Basse-Alsace, peu concernée par les cultures à gobelets, devient à cette époque une zone assez densément occupée. Comme nous allons le voir dans le paragraphe suivant, les vestiges du Bronze ancien sont presque tous postérieurs à la charnière BZ A1 – Bz A2.

Chronologie

Chronologie absolue

Les fouilles récentes ont fourni l'occasion de réaliser une assez belle série de dates ¹⁴C (fig. 6). Les trois dates issues des deux habitats cordés couvrent la fourchette 2800 – 2400. Les deux premières figurent parmi les plus hautes que l'on connaisse pour le sud-ouest de l'Europe centrale. Le corpus campaniforme comporte 11 dates ¹⁴C qui s'échelonnent entre le milieu du 25^{ème} et le milieu du 21^{ème} siècle. Le site de Sainte-Croix-en-Plaine a, en outre, livré une date dendrochronologique qui suggère que son puits a été aménagé dans la seconde moitié du 23^{ème} siècle. Les 7 dates disponibles pour le Bronze ancien s'étalent sur quatre siècles (1921 à 1525 av. J.-C.), couvrant ainsi la seconde partie du Bronze ancien (Bz A2) et la période de transition avec le Bronze moyen.

Chronologie relative

En l'absence de données stratigraphiques, la méthode la plus efficace reste la sériation des ensembles céramiques. A partir d'une documentation qui demeure lacunaire malgré les progrès liés au développement de l'archéologie préventive, A. Denaire est parvenu à distinguer, au sein de la

séquence Campaniforme – Bronze ancien, quatre ensembles stylistiques que la confrontation avec les résultats de la chronologie absolue permettent de situer dans le dernier tiers du 3^{ème} millénaire (groupe A), entre 1900 et 1750 av. J.-C. (groupe B) et à la charnière Bronze ancien – Bronze moyen, entre 1650 et 1550/1500 av. J.-C. (groupes C et D) (Denaire et Croutsch, 2010). Ces résultats sont cohérents avec les séquences élaborées pour les régions mitoyennes, notamment la région du Plateau suisse. La céramique du groupe A doit être rattachée au Campaniforme. Celle du groupe B se range dans l'étape récente du Bronze ancien (Bz A2).

Certaines observations laissent supposer que les débuts du groupe B pourraient être antérieurs à 1900, ce qui réduit à peu de choses le hiatus qui le sépare du groupe A et pose le problème de la représentation en Alsace du Bronze ancien A1, que l'on situe entre 2300/2200 et 2000/1900 dans le sud de l'Allemagne. Dans l'état actuel, sa présence n'est attestée par aucun indice indiscutable. La tombe de Riedwihr (Haut-Rhin) (Bonnet et al., 2004), parfois mentionnée du fait de la présence d'un bouton en bois de cervidé à perforation en V, peut aussi bien être attribuée au Campaniforme. Un schéma dans lequel un Bronze ancien A2 succéderait directement à un Campaniforme tardif ayant éventuellement cohabité avec un Epi-Cordé²² doit donc être considéré, si l'on se fie à la documentation disponible aujourd'hui, comme une hypothèse envisageable pour la plaine d'Alsace.

Synthèse

Les observations résumées dans les deux paragraphes qui précèdent permettent d'esquisser la séquence suivante : à un Cordé dont on peut, sur la base des données suisses, situer les débuts dans le courant du 28^{ème} siècle et qui, selon les rares dates réalisées en Alsace, ne dépasserait pas le milieu du 25^{ème} siècle, succéderait un horizon campaniforme que les dates radiocarbone, plus nombreuses, situent entre 2400/2300 et 2000. Ce que nous savons du Bronze ancien se résume à la succession entre un premier bloc assimilable à la première partie du Bronze A2 (grandes jarres à cordons digités) et un second correspondant à la fin du Bronze A2 et à la période de transition avec le Bronze moyen, les deux étant séparés par un hiatus d'environ un siècle, si l'on accorde foi aux dates ¹⁴C disponibles.

L'absence d'indices explicites suggère, au moins provisoirement, que l'Alsace ne faisait pas partie des noyaux de peuplement de la période initiale du Bronze ancien (A1), entre 2300/2200 et 2000/1900. Cette dernière est attestée, pour n'évoquer que les régions les plus proches, dans le bloc Jura-Bourgogne³, la région du Lac de Constance (nécropole de Singen) et la vallée du Neckar (nécropole de Remseck-Aldingen). L'Alsace semble plutôt connaître une situation comparable à celle que M. David-Elbiali (2000) a récemment mise en évidence pour la plus grande partie de la Suisse occidentale (dans la région des lacs jurassiens et du lac Léman : absence totale de sites durant la fourchette 2250 – 2000, prolifération après 1800). Comme on l'a vu, une perduration du Campaniforme en Alsace jusque vers 2000 est probable et l'existence, dans les régions mitoyennes du sud-ouest de l'Allemagne, d'éléments cordés jusque dans le dernier quart du 3^{ème} millénaire ne peut pas être exclue. On peut donc envisager, pour une aire qui englobe ces deux régions, l'existence, entre 2300/2200 et 2000/1900, d'une période de cohabitation entre Campaniforme, Cordé et Bronze ancien (au sens culturel), autrement dit une situation identique à celle que l'on observe dans une partie au moins du domaine unéticien (Müller, 1999). Cette hypothèse n'est évidemment pas sans incidences sur notre manière d'envisager les relations entre ces trois ensembles culturels. Alors que le réflexe classique est de tout analyser en termes de succession et de perduration, elle nous incite à prendre en compte l'existence probable d'interactions entre entités contemporaines.

Archéologie funéraire

Le corpus des tombes campaniformes s'est agrandi depuis dix ans de six sépultures. Les mobiliers des tombes de Hégenheim et de Sierentz vont sans nul doute enrichir notre compréhension de la place de l'Alsace au sein du « phénomène campaniforme ». Les deux sépultures d'Erstein et, dans une moindre mesure, le puits de Sainte-Croix-en-Plaine, nous rendent attentif à l'existence de tombes campaniformes dépourvues de mobilier dont l'attribution culturelle n'est possible que grâce au radiocarbone.

³ La tombe de Mancenans-Lizerne (Doubs) appartient très vraisemblablement à cet horizon (Jeunesse, 2010).

La découverte de deux nouvelles nécropoles du Bz A2 à Rixheim et Eckbolsheim a servi de prétexte à une mise au point sur la question des pratiques funéraires du Bronze ancien en Alsace (Lefranc et al., 2010), et notamment à une révision des données disponibles pour les groupes de tombes trouvées anciennement à Illzach et Riedisheim. Le corpus disponible pour cette époque compte aujourd'hui une bonne cinquantaine de tombes. En dehors de quelques cas dont la datation demeure ambiguë, il est composé presque exclusivement de tombes attribuables à la seconde partie du Bronze ancien, après 1900 avant J.-C. La tendance, héritée du Campaniforme, à aligner les tombes sur une même ligne, a été confirmée à Rixheim. L'extrême rareté des tombes pourvues de mobilier funéraire est une seconde caractéristique de cette période, illustrée par l'absence totale de mobiliers funéraires aussi bien à Rixheim qu'à Eckbolsheim. Le marquage du sexe par la latéralisation et l'orientation du corps est hérité des cultures du Néolithique final : le Cordé pour l'orientation est-ouest et le regard tourné vers le sud, le Campaniforme pour la pratique consistant à déposer les femmes sur le côté droit et les hommes sur le côté gauche (fig. 7). L'Alsace peut donc être rattachée à la province funéraire nord-alpine que Harding (2000) situait entre la Hongrie et le lac de Constance et qui est justement caractérisée par cette fidélité aux coutumes des cultures à gobelets en matière de marquage du sexe dans les tombes. Ce rattachement est également sensible dans la position fléchie de la majorité des défunts alsaciens. Les 8 tombes en position allongée, membres inférieurs en extension, de la nécropole de Riedisheim suggèrent cependant l'existence, au moins dans le sud de l'Alsace, de groupes dont les comportements sont calqués sur ceux de la culture Rhône-Aar. Ces deux modes d'inhumation étaient-ils successifs ou synchrones ? Il est difficile de trancher dans l'état actuel des données. L'analyse chronologique des mobiliers permet de situer les allongés de Riedisheim vers le début du Bz A2. Si l'on se fie aux deux dates radiocarbone disponibles, la nécropole à corps fléchis de Rixheim serait plus tardive (entre 1770 et 1620 av. J.-C.). D'autres datations sont souhaitables si l'on veut espérer préciser la relation chronologique entre les deux pratiques.

Conclusions

Les deux habitats cordés ont livré une céramique qui se rattache au groupe régional de Suisse orientale, plus précisément à son étape ancienne (phase Utoquai), observation corroborée par deux des trois dates réalisées pour ces sites. On est en présence d'un Cordé ancien qui reste proche, typologiquement, de l'horizon unitaire (*Einheitshorizont*). Le présumé « fond de cabane » de Burnhaupt-le-Bas trouve son pendant, sous la forme d'habitations semi-excavées, dans plusieurs provinces de l'aire cordée. Il n'en est pas de même, en revanche, pour le grand empierrement découvert à Eguisheim.

Dire que les mobiliers des tombes campaniformes alsaciennes combinent traits occidentaux et orientaux relève du lieu commun. Cet aspect demande cependant à être approfondi. Une révision des matériaux anciens pourra s'appuyer sur l'étude des tombes découvertes récemment. Celle de Hégenheim confirme la présence en Alsace du style « maritime », et donc d'un Campaniforme ancien selon le système chronologique en usage. Les habitats campaniformes fouillés ces dernières années sont conformes au modèle observé ailleurs : architecture difficile à identifier, avec probablement des installations relativement légères ; faible nombre de structure suggérant des habitats de petite taille (hameau ou ferme isolée) occupés sur une courte durée. Leur nombre en Alsace reste insuffisant pour se faire une idée de l'importance du peuplement campaniforme. On manque cruellement, pour le Néolithique final II, de séquences polliniques qui permettraient d'évaluer efficacement le niveau d'intensité de l'impact anthropique.

La place de l'Alsace dans la géographie culturelle du Bronze ancien reste en grande partie à élucider. Ce travail sera facilité par la tentative de périodisation mentionnée plus haut (Denaire et Crousch, 2010) et pourra s'appuyer utilement sur le premier travail de synthèse consacré aux pratiques funéraires (Lefranc et al., 2010). La presque totalité des documents appartient au Bronze A2 et à la période de transition entre le Bronze ancien et le Bronze moyen. Dans l'état actuel, il est impossible de dire si le Bronze A1 tel qu'on le connaît, par exemple, dans la vallée du Neckar, la basse Bavière ou la région du lac de Constance existe en Alsace. Les documents mis au jour récemment, en particulier les habitats campaniformes et les dates ¹⁴C afférentes, font apparaître comme plausible l'idée d'une perdurance de l'occupation campaniforme durant l'horizon chronologique correspondant (2300/2200 – 2000/1900). Le caractère très discret des habitats du Bronze A2 prolonge la situa-

tion observée au Néolithique final. L'impression que l'on a affaire à de petites communautés vivant dans des implantations modestes et peu pérennes est renforcée par la petite taille des ensembles funéraires. L'augmentation spectaculaire du nombre de sites suggère cependant un important essor démographique dont profite l'ensemble de la plaine d'Alsace. On passe ainsi des quelques petites concentrations campaniformes à un maillage relativement serré de sites couvrant de manière homogène l'ensemble du territoire.

Bibliographie

- BILLOIN D., DENAIRE A., JEUNESSE C., THIOL S. (2010) - Une nouvelle sépulture campaniforme à Hégenheim (F-Haut-Rhin), in : Jeunesse C. et Denaire A., dir. (2010) *Du Néolithique final au Bronze ancien dans le Nord-Est de la France. Actualité de la recherche*, Actes de la table ronde de Strasbourg, 9 juin 2009, Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace, 2010, p. 31-42.
- BLECKMANN C. (2005) - *Burnhaupt-le-Bas und Eguisheim. Zwei schnurkeramische Siedlungen im Elsass und ihre Stellung im Endneolithikum der südlichen Oberrheinebene*, Magisterarbeit, Universität de Göttingen, Göttingen 2005, 107 p. et 32 pl. h.t.
- BONNET C., LAMBACH F., PLOUIN S. (2004) - Le tertre II de Colmar-Riedwihl (Haut-Rhin) : évolution d'un monument funéraire du Bronze ancien à La Tène A. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 101.3, 2004, p. 547-594.
- CROUTSCH C., TEGEL W., PASCUTTO E. (2010) - Le site d'Erstein Grassweg/PAE : un habitat campaniforme dans le sud de la Plaine du Rhin supérieur, in : Jeunesse C. et Denaire A., dir. (2010) *Du Néolithique final au Bronze ancien dans le Nord-Est de la France. Actualité de la recherche*, Actes de la table ronde de Strasbourg, 9 juin 2009, Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace, 2010, p. 43-55.
- DAVID-ELBIALI M. (2000) - *La Suisse occidentale au IIe millénaire avant J.-C.*, Cahiers d'archéologie romande 80, 2000, 519 p. et 49 pl. h.t.
- DENAIRE A., CROUTSCH C. (2010) - Du Campaniforme à la fin du Bronze ancien en Alsace : essai de synthèse chronologique, in : Jeunesse C. et Denaire A., dir. (2010) *Du Néolithique final au Bronze ancien dans le Nord-Est de la France. Actualité de la recherche*, Actes de la table ronde de Strasbourg, 9 juin 2009, Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace, 2010, p. 165-186.
- DENAIRE A., ZEHNER M., MAMIE A. (2010) - Les habitats de Colmar/Houssen « Base de Loisir/Gravière », Didenheim « ZAC des collines » et Houssen « Le Château » (Haut-Rhin) : trois nouveaux sites de la fin du néolithique final et du Bronze ancien, in : Jeunesse C. et Denaire A., dir. (2010) *Du Néolithique final au Bronze ancien dans le Nord-Est de la France. Actualité de la recherche*, Actes de la table ronde de Strasbourg, 9 juin 2009, Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace, 2010, p. 73-101.
- DUMONT A., TREFFORT J.-M. (2000) - *Hattstatt «Ziegelschauer»/«Les résidences du Vignoble». Puits à eau protohistoriques (Bronze ancien et Hallstatt C)*. DFS de fouille de sauvetage, SRA Alsace, Strasbourg, 2000.
- FRANCK J. (2010) - Les sépultures campaniformes de Pouilly "Zac de la Chèvre" (Moselle), in : Jeunesse C. et Denaire A., dir. (2010) *Du Néolithique final au Bronze ancien dans le Nord-Est de la France. Actualité de la recherche*, Actes de la table ronde de Strasbourg, 9 juin 2009, Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace, 2010, p. 5-29.
- HARDING A. (2000) - *European societies in the Bronze Age*, Cambridge University Press, Cambridge 2000, 552 p.
- JEUNESSE C. (2010) - La tombe Bronze ancien de Mancenans-Lizerne (Doubs), in : Jeunesse C. et Denaire A., dir. (2010) *Du Néolithique final au Bronze ancien dans le Nord-Est de la France. Actualité de la recherche*, Actes de la table ronde de Strasbourg, 9 juin 2009, Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace, 2010, p. 119-128.
- JEUNESSE C., DENAIRE A., dir. (2010) - *Du Néolithique final au Bronze ancien dans le Nord-Est de la France. Actualité de la recherche*, Actes de la table ronde de Strasbourg, 9 juin 2009, Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace, 2010, 202 p.
- KÖNINGER J. (2006) - *Die frühbronzezeitliche Ufersiedlungen von Bodman-Schachen I – Befunde und Funde aus den Tauchsondagen 1982 – 1984 und 1986. Mit einem Beitrag von K.-S. Frank*. Siedlungsarchäologie im Alpenvorland VIII. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 85 (Stuttgart 2006)

- LANDOLT M., ALIX G., PUTELAT O. (2010) - Premiers éléments sur le puits funéraire de la fin du troisième millénaire avant J.-C. de Sainte-Croix-en-Plaine « Holzackerfeld » (Haut-Rhin), in : Jeunesse C. et Denaire A., dir. (2010) *Du Néolithique final au Bronze ancien dans le Nord-Est de la France. Actualité de la recherche*, Actes de la table ronde de Strasbourg, 9 juin 2009, Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace, 2010, p. 57-72.
- LEFEBVRE A. (2010) - Les sépultures du Néolithique final / Bronze ancien en Lorraine : vers l'émergence de nouvelles problématiques, in : Jeunesse C. et Denaire A., dir. (2010) *Du Néolithique final au Bronze ancien dans le Nord-Est de la France. Actualité de la recherche*, Actes de la table ronde de Strasbourg, 9 juin 2009, Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace, 2010, p. 103-118.
- LEFRANC P., BOËS E., MURER A. (2010) - Nouvelles données sur les rites funéraires du Bronze ancien évolué en Alsace, in : Jeunesse C. et Denaire A., dir. (2010) *Du Néolithique final au Bronze ancien dans le Nord-Est de la France. Actualité de la recherche*, Actes de la table ronde de Strasbourg, 9 juin 2009, Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace, 2010, p. 129-147.
- MÜLLER J. (1999) - Zur Radiokarbon Datierung des Jung- bis Endneolithikums und der Frühbronzezeit im Mittelbe-Saale-Gebiet. *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission* 80, 1999, p. 31-90.
- TREFFORT J.-M., GATTO E. (2000) - *Kunheim : «Les Résidences des Tilleuls (Haut-Rhin) : une nécropole à incinérations du Bronze final IIb-IIIa*. DFS de fouille de sauvetage, SRA Alsace, Strasbourg, 2000, 140 p. et 59 pl.
- ULRICH H. (1946) - Une tombe néolithique à vases caliciformes à «zones» près d'Achenheim. *Cahiers Alsaciens d'Histoire et d'Archéologie* 121 à 127, 1940-1946, p.145-149.

Anthony DENAIRE
anthony.denaire@antea-archeologie.com

Christian JEUNESSE
chjeunesse@unistra.fr

Philippe LEFRANC
philippe.lefranc@inrap.fr

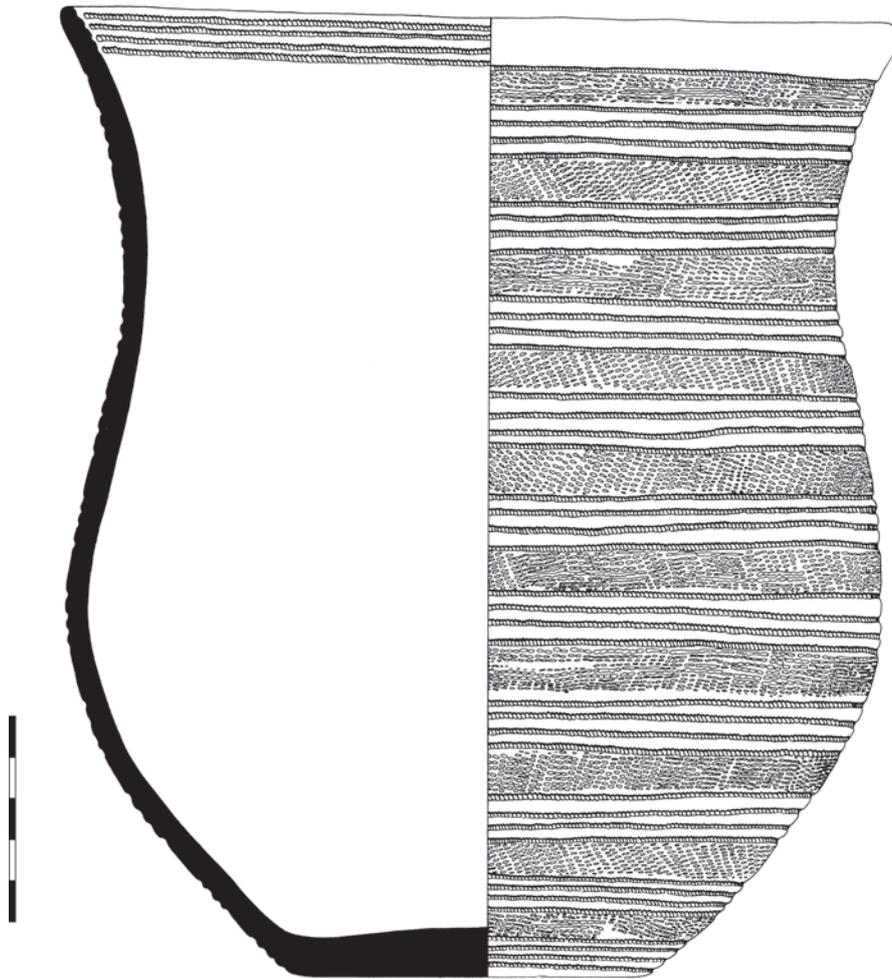


Fig. 1 : Gobelet campaniforme de style « maritime » découvert dans la tombe de Hégenheim (Haut-Rhin) (d'après Billoin et al., 2010 ; dessin A. Denaire).

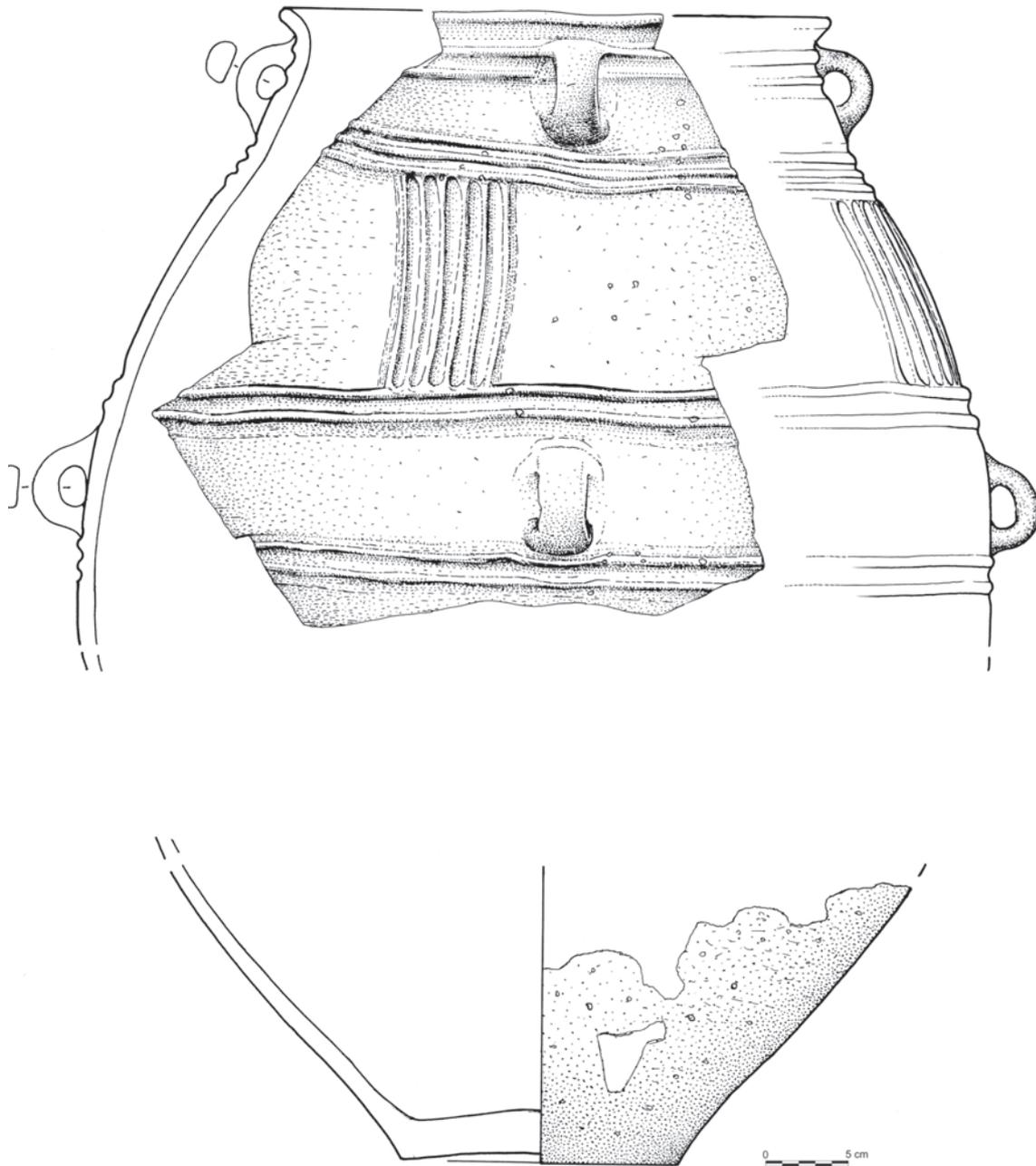


Fig. 2 : Amphore à décor plastique issue du site d'habitat campaniforme d'Erstein (d'après Croutsch et al., 2010 ; dessin T. Logel)

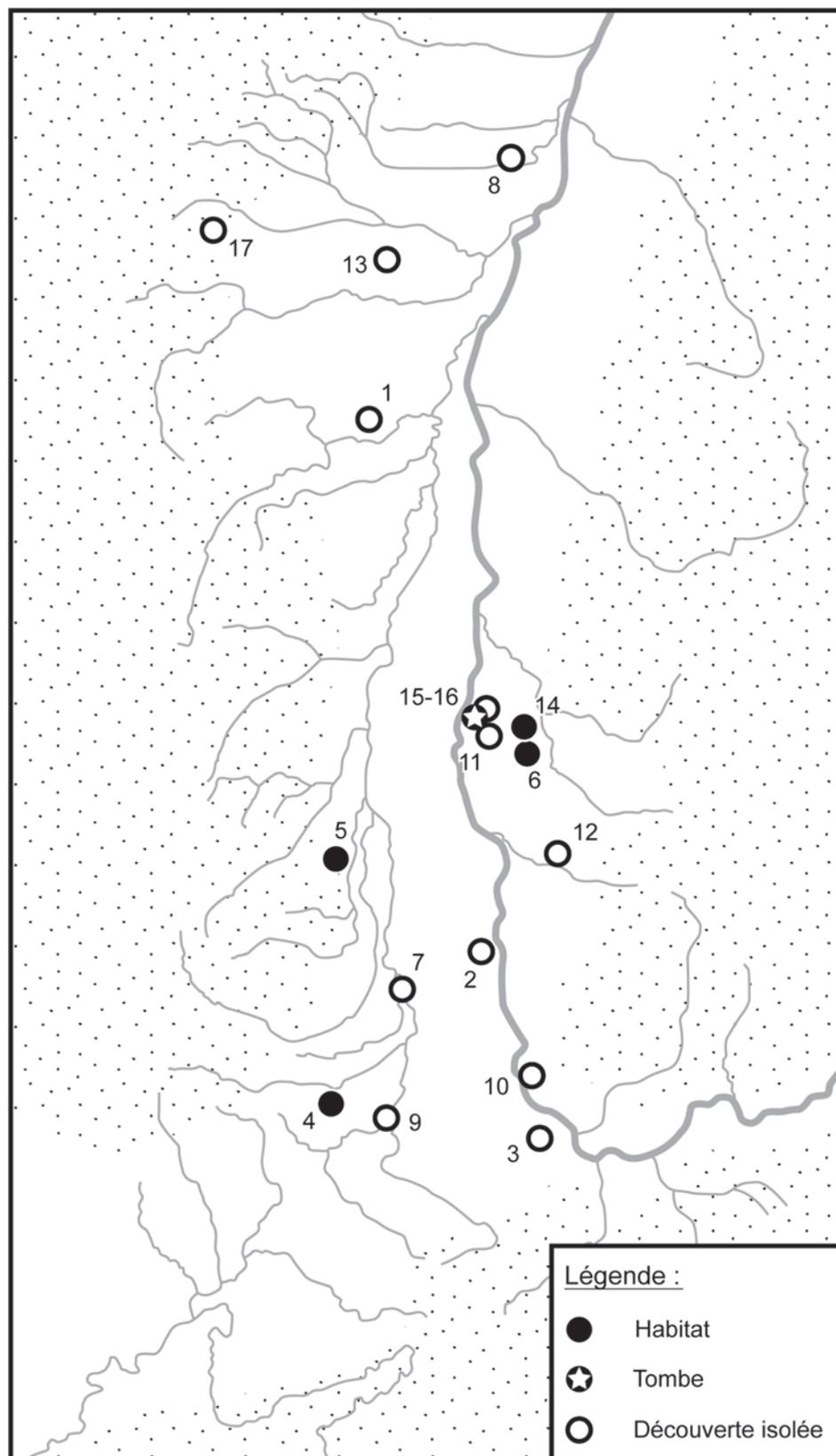


Fig. 3 : Carte de répartition des sites cordés du sud de la Plaine du Rhin supérieur (d'après Jeunesse et Denaire 2010). 1 Achenheim, 2 Blodelsheim, 3 Blotzheim, 4 Burnhaupt-le-Bas, 5 Eguisheim, 6 Eichstetten, 7 Ensisheim, 8 Haguenau/Soufflenheim, 9 Illfurth, 10 Istein, 11 Leiselheim, 12 Mengen, 13 Niederschaeffolsheim, 14 Riegel, 15 Sasbach, 17 Sparsbach.

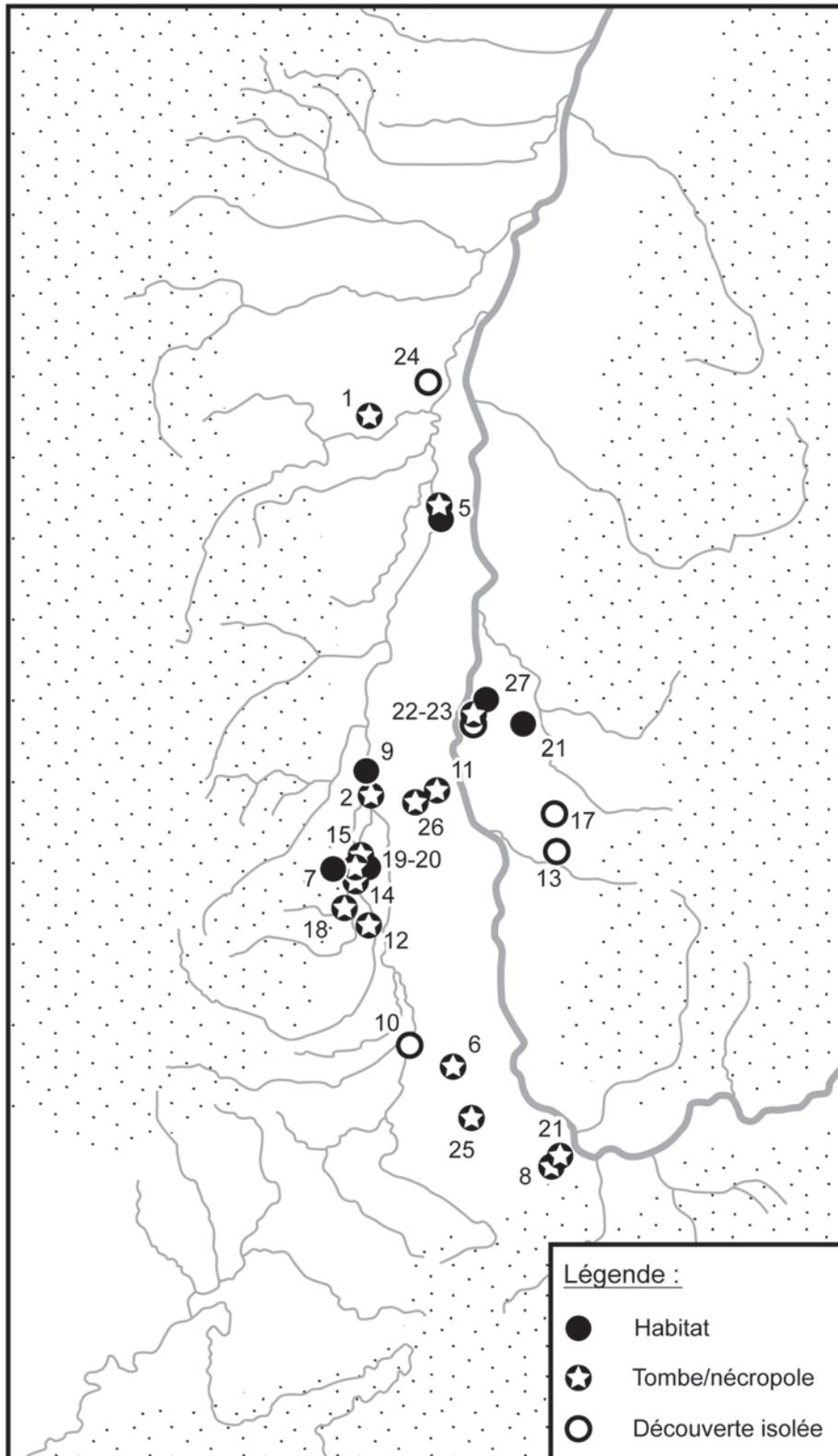
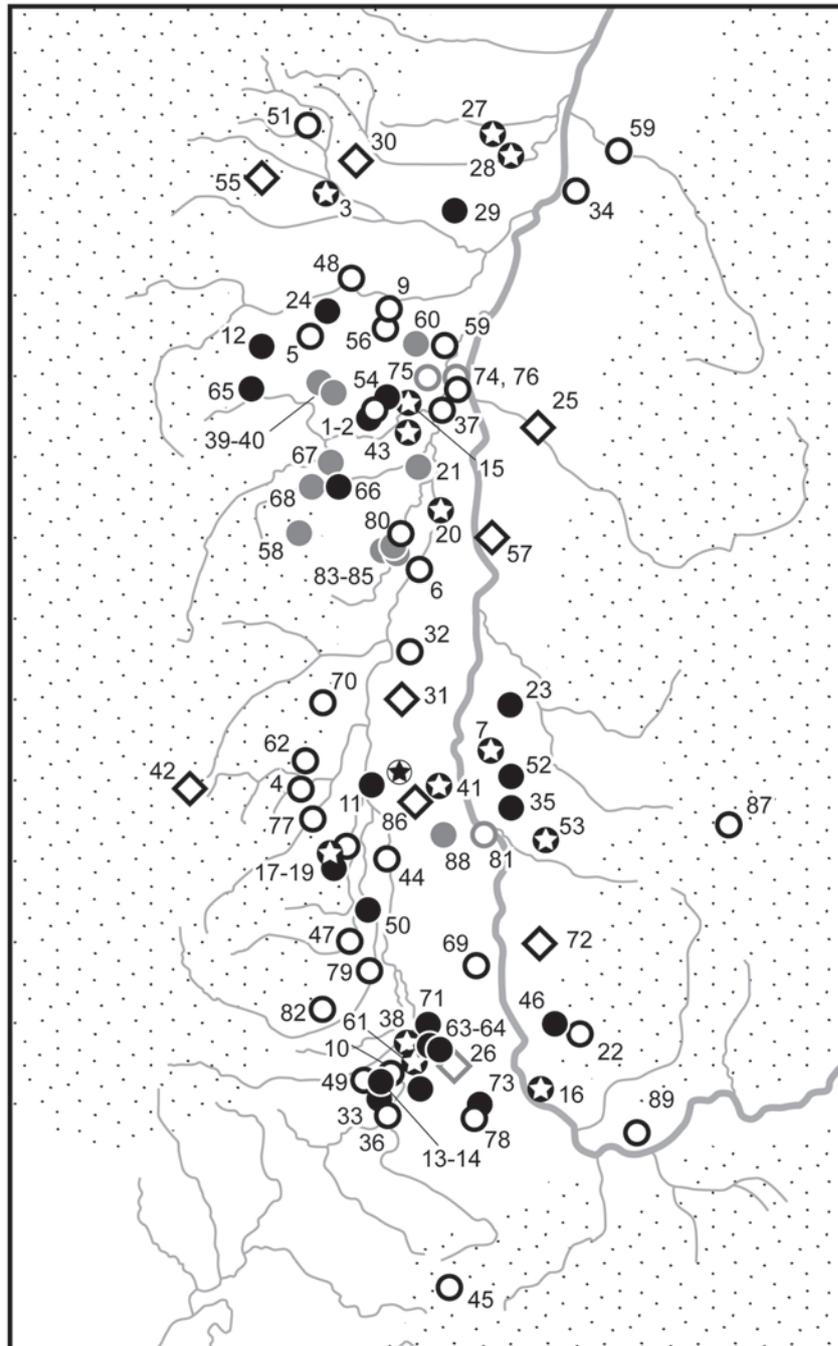


Fig. 4 : Carte de répartition des sites campaniformes du sud de la Plaine du Rhin supérieur (d'après Jeunesse et Denaire, 2010). 1 Achenheim, 2 Colmar, 3 Ebringen, 4 Ehrenstetten, 5 Erstein, 6 Habsheim, 7 Hattstatt, 8 Hégenheim, 9 Houssen, 10 Illzach, 11 Kunheim, 12 Meyenheim, 13 Munzingen, 14 Niederhergheim, 15 Oberentzen, 16 Opfingen, 17 Riegel, 18 Rouffach, 19 et 20 Sainte-Croix-en-Plaine, 21 Saint-Louis, 22 et 23 Sasbach, 24 Strasbourg, 25 Sierentz, 26 Urschenheim, 27 Wyhl.



Légende :

- ● Habitat (Bronze ancien / Bronze ancien et/ou moyen)
- ★ ★ Tombe/nécropole (Bronze ancien) / tombe de Riedwihr (Campaniforme ou Bronze ancien)
- ◇ ◇ Dépôt (Bronze ancien / Bronze ancien et/ou moyen)
- ○ Découverte isolée/contexte de découverte inconnu (Bronze ancien / Bronze ancien et/ou moyen)

Fig. 5 : Carte de répartition des sites du Bronze ancien et/ou du début du Bronze moyen dans la Plaine du Rhin supérieur (d'après Jeunesse et Denaire, 2010 ; catalogue des sites dans cette publication).

| | Nom du site | Référence de la date | Date BP | Date calibrée à un s |
|---------------|-----------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Cordé | Burnhaupt-le-Bas (68) | Hd 13747-13306 | 4180±35 BP | 2880 – 2696 av. J.-C. |
| | Eguisheim (68) | Ly-8533 | 4035±72 BP | 2840 – 2465 av. J.-C. |
| | | Ly-8879 | 3997±53 BP | 2580 – 2460 av. J.-C. |
| Campaniforme | Erstein Grassweg (67) | Poz-31766 | 3765±35 BP | 2278 – 2136 av. J.-C. |
| | | Poz-31761 | 3815±35 BP | 2334 – 2154 av. J.-C. |
| | | Poz-31765 | 3705±35 BP | 2140 – 2035 av. J.-C. |
| | | Poz-29090 | 3745±35 BP | 2203 – 2051 av. J.-C. |
| | | Poz-31764 | 3720±30 BP | 2196 – 2039 av. J.-C. |
| | | Poz-31762 | 3835±35 BP | 2344 – 2205 av. J.-C. |
| | | Poz-26231 | 3850±35 BP | 2449 – 2210 av. J.-C. |
| | Poz-26259 | 3805±35 BP | 2297 – 2146 av. J.-C. | |
| | Houssen (68) | Poz-29440 | 3760±35 BP | 2280 - 2060 av. J.-C. |
| | Sainte-Croix-en-Plaine (68) | Poz-26094 | 3850±60 BP | 2457 - 2208 av. J.-C. |
| | | Poz-26315 | 3790±35 BP | 2286 - 2146 av. J.-C. |
| Bronze ancien | Colmar-Houssen (68) | Poz-27296 | 3450±35 BP | 1880 – 1690 av. J.-C. |
| | | Poz-27381 | 3520±35 BP | 1900 – 1770 av. J.-C. |
| | | Poz-27298 | 3410±35 BP | 1750 – 1640 av. J.-C. |
| | Crastatt (67) | Poz-33543 | 3315±35 BP | 1630 - 1525 av. J.-C. |
| | Erstein (67) | Poz-25798 | 3530±40 BP | 1921 – 1776 av. J.-C. |
| | Rixheim (68) | GrA-33880 | 3415±40 BP | 1770 – 1660 av. J.-C. |
| | | GrA-33881 | 3375±40 BP | 1740 – 1620 av. J.-C. |

Fig. 6 : Tableaux des dates ¹⁴C disponibles pour le Néolithique final II et le Bronze ancien en Alsace.

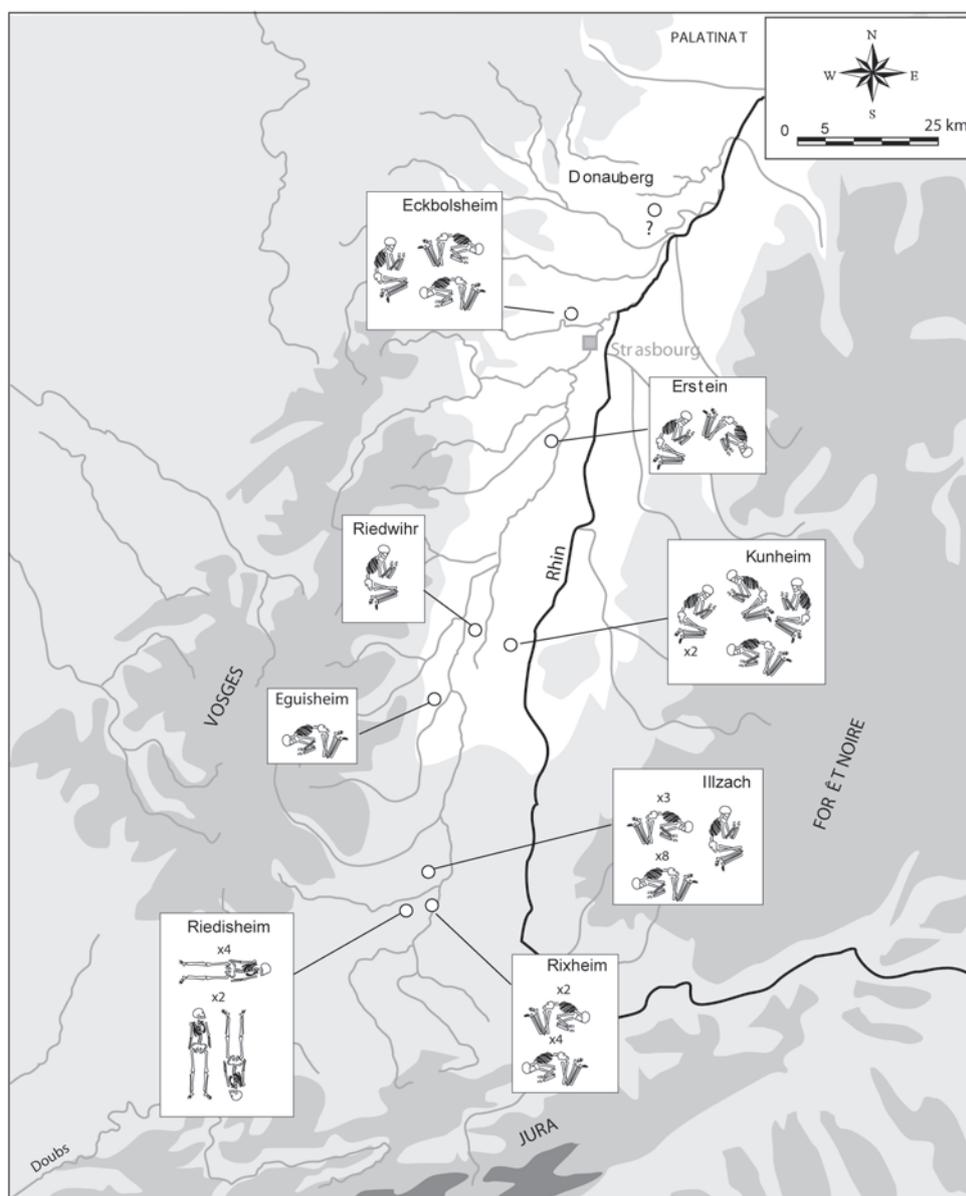


Fig. 7 : Représentation schématique des positions et des orientations dans les sépultures alsaciennes du Bronze ancien (d'après Lefranc et al., 2010).

PREMIERS ÉLÉMENTS SUR LES OCCUPATIONS PRÉ- ET PROTOHISTORIQUES DU SITE DU «MANÉ ROULLARDE» À LA TRINITÉ-SUR-MER (MORBIHAN)

David GÂCHE et Nicolas FROMONT

Introduction et présentation générale

Le site du Mané Roullarde est localisé sur la commune de la Trinité sur Mer dans le Golfe du Morbihan sur le versant ouest d'une colline au sommet de laquelle affleure le substrat granitique (Fig. 1).

Il s'inscrit dans un contexte archéologique riche. Localement un complexe mégalithique de plusieurs allées couvertes, explorées à la fin du XIX^{ème} siècle par J. Miln (Miln, 1882) sur cette même colline. De même les alignements du « Petit Ménec », inscrits dans le grand ensemble des alignements de Carnac, est situé à quelques centaines de mètres au nord.

Le site a été mis en évidence lors d'une opération de diagnostic par S. Blanchet en 2007 (Blanchet, 2007). Il avait alors été mis au jour des affleurements exploités et divers vestiges dont des structures à pierres rubéfiées, des blocs de granite avec de possibles traces d'anthropisation ainsi qu'un possible niveau de sol contemporain de certains de ces vestiges. La fouille préventive a essentiellement concerné une zone de près de 8.000 m² en contrebas de cette colline, ainsi qu'une partie de l'affleurement de granite placé à son sommet. On se limitera à présenter ici, pour l'essentiel, les vestiges les plus anciens reconnus sur le site. Ils se rattachent au Néolithique. La fouille s'étant achevée au mois d'août, nous ne livrerons que certaines réflexions et hypothèses interprétatives susceptibles d'être modifiées lors de la suite de l'étude.

Les vestiges dans leur contexte stratigraphique

L'épaisseur de sédiments recouvrant les vestiges néolithiques n'est pas homogène sur la surface du site. Elle varie de quelques dizaines de centimètres jusqu'à atteindre quasiment 2 mètres pour les zones les plus en contrebas. Le gisement se caractérise également par une lecture relativement difficile des différents horizons stratigraphiques ainsi que des structures. De nombreuses perturbations (bioturbations, percolations) ont été observées. Plusieurs US ont pu être identifiées que nous allons présenter en les mettant en relation avec les principaux vestiges qu'elles contiennent. Elles sont présentées à partir du haut de la stratigraphie.

US 1 : sédiment brun noir sablo-limoneux très meuble (terre végétale) dont l'épaisseur varie de 0,20 à 0,40 m. Il s'agit du sol de labour contemporain.

US 2 : sédiment brun noir compact sablo-limoneux dont l'épaisseur varie de 0,10 à 0,30 m. De la céramique médiévale est contenue dans cet horizon.

US 3 : sédiment brun-jaune à brun-gris compact sablo-limoneux dont l'épaisseur varie de 0,40 à 0,80 m. En certains endroits, une subdivision de cette US est visible avec une partie supérieure plus sombre pouvant résulter d'infiltrations des niveaux supérieurs. Du mobilier protohistorique a été relevé au sein de cette US. A son sommet s'ouvre un puissant fossé (st. 50) prenant en écharpe une large part de l'emprise. Dans sa partie sommitale il est uniquement perceptible par une concentration de blocs de granite dans son comblement. Il atteint le toit de l'US 5 où il est clairement lisible. Nous ne sommes pas en mesure de proposer une datation de ce fossé pour le moment.

US 4 : sédiment brun-gris foncé sablo-limoneux compact dont l'épaisseur varie de 0,10 à 0,40 m. Elle n'est pas présente sur toute la surface de décapage, mais seulement dans la partie la plus basse de l'emprise (Fig. 1). C'est au sommet de cet horizon que le décapage mécanique s'est arrêté pour poursuivre en décapage manuel par passes de 5 cm. Il renferme de nombreux éléments mobiliers, notamment céramiques, très fragmentés. C'est également dans cet horizon qu'ont été découvertes les structures à pierres rubéfiées ainsi qu'un épandage de blocs de granite dont nous reparlerons plus longuement. Diverses structures en creux, dont la nature reste à déterminer, ont également été reconnues au sein de cet horizon. Les éléments mobiliers et la bonne conservation des structures ont amené à considérer cet horizon comme les restes d'un vieux sol sans doute partiellement colluvionné. Une étude micromorphologique est en cours pour étayer ou infirmer cette hypothèse (étude de C. Vissac).

US 5 : sédiment gris-jaune à gris orangé limono-argileux dont l'épaisseur peut atteindre 0,60 m. Elle ne possède pas de mobilier archéologique ; en revanche elle est entamée par les structures reconnues au sein de l'US 4. Cet horizon constitue une altération pédogénétique du substrat sous-jacent constitué d'arène et de sable granitiques (US 6).

Les structures à pierres rubéfiées

Une douzaine de structures à pierres rubéfiées ont été reconnues et fouillées dans l'emprise. Elles apparaissent une dizaine de centimètres sous le sommet de l'US 4 et se situent dans un secteur relativement circonscrit (Fig. 1).

Elles présentent une typologie homogène (Fig. 2). Elles ont une forme globalement circulaire dont le diamètre varie de 1 à 2 m et se composent d'un amas de blocs de granite aux dimensions variables présentant une rubéfaction plus ou moins importante. Leur dégagement permet de percevoir un creusement en cuvette (rarement visible en coupe), les blocs périphériques, souvent placés de chant, étant plus hauts que ceux du centre. La matrice qui englobe ces blocs présente très souvent de nombreux charbons de bois de petites tailles (en fonction de l'état de conservation de la structure). Directement sous ce niveau de blocs est situé un niveau charbonneux dont la conservation peut varier d'une structure à l'autre. Certaines ont en effet livré de véritables « bûchettes » de plusieurs centimètres de long, tandis que ce niveau charbonneux se résume parfois à quelques millimètres d'épaisseur uniquement sous les blocs. En plan comme en coupe, aucune limite n'a été clairement identifiée. Ceci résulte d'une bioturbation et, peut-être, d'un lessivage intensif, phénomènes clairement perceptibles dans les coupes stratigraphiques réalisées en plusieurs zones de la fouille.

La destinée et le mode de fonctionnement de ces structures sont pour le moment difficiles à déterminer, bien qu'il semble évident qu'elles aient servi à des activités liées à l'utilisation du feu. Il est délicat de se prononcer sur une utilisation en aire ouverte (foyer) ou en atmosphère confinée (four). L'absence de torchis ou de traces d'aménagement plaide en faveur de la première hypothèse. Cependant la rubéfaction ne concerne pas tous les blocs. Elle n'a par ailleurs été que rarement perçue dans l'encaissant, pouvant révéler une atmosphère confinée empêchant l'oxydation au moins durant une partie de l'utilisation de ces structures. Une étude détaillée de la position des blocs en fonction de leur degré de rubéfaction apportera sans doute des éléments pour envisager leur mode de fonctionnement. La question de leur fonction n'est pas non plus résolue. Deux d'entre elles ont cependant livré une céramique relativement bien conservée (st. 65 et 68) suggérant une utilisation culinaire. Nous émettrons cependant quelques réserves au vu de la position du vase de la st. 65 dont la présence sous les blocs ne semble pas adéquate pour ce type d'utilisation (Fig. 2). Il ne faut donc pas écarter la possibilité d'une fonction plus symbolique de ces structures, notamment si le caractère mégalithique du site se confirme au cours des études à venir (cf. infra).

La datation

Une étude succincte du mobilier montre au moins deux phases d'occupations néolithiques du site (Fig. 3).

Le sommet de l'US 4 a livré quelques tessons décorés de rubans remplis de hachures ou de croisillons imprimés (sûrement au peigne) se rattachant à une ambiance campaniforme (Salanova, 2000). Il est

cependant délicat d'en conclure à une occupation se rattachant à cette période puisque les deux vases des structures st. 65 et 68 ainsi que certains éléments provenant également de l'US 4 se rattachent plutôt à un contexte du Néolithique moyen. L'absence de décor et la morphologie ubiquiste des deux vases ne permettent pas une attribution chrono-culturelle fine.

Trois structures à pierres rubéfiées ont livré des datations ¹⁴C (st. 53, 54 et 77). Elles donnent une large fourchette chronologique s'étalant dans toute la seconde moitié du Vème millénaire. Le résultat de la structure st. 53, plus récente, amène à envisager un possible phasage de l'utilisation de ces structures.

| Code laboratoire | Structure | Nature | B.P. | B.C. (2 sigma) |
|------------------|-----------|---------|-------------|----------------|
| BETA 279941 | St. 77 | Charbon | 5540 +/- 40 | 4460 – 4330 |
| BETA 279940 | St. 54 | Charbon | 5660 +/- 40 | 4590 – 4450 |
| BETA 279939 | St. 53 | Charbon | 5280 +/- 40 | 4240 – 3980 |

Tab. 1 : datations radiocarbone issues de structures à pierres rubéfiées

Des extractions de granite et des blocs manipulés

Dans la partie sommitale de l'emprise, le granite affleure sous un faible sol humifère contenant des vestiges de diverses époques. Des traces d'arrachements superficiels (reliefs accidentés, réseaux polygonaux, blocs en place aux contours anguleux) sont clairement perceptibles mais difficilement datables. Certaines sont certainement récentes puisqu'elles sont limitées par le parcellaire actuel. En dehors de cette zone, les prélèvements semblent privilégier des blocs métriques à pluri-métriques. L'un de ces éléments est encore en cours de dégagement (Fig. 4) : une diaclase a été ouverte et maintenue béante par un système de cales en granite. Aucune trace d'outil n'a pu être identifiée de manière formelle sur ces affleurements. Néanmoins, la proximité des allées couvertes et la dimension des blocs extraits pourraient suggérer une exploitation ancienne à des fins mégalithiques.

Dans la partie basse de l'emprise, deux pointements de granite ont également été dégagés. Ils sont tous deux marqués par des arrachements d'origine anthropique sans que l'on puisse identifier clairement de trace laissée par d'hypothétiques outils de carrier. De même, la datation de ces extractions demeure délicate. Le mobilier prélevé dans les dépressions n'est pas assez abondant pour assurer le fait qu'il soit en position primaire. En outre, une partie des rochers est recouverte par l'unité stratigraphique colluvionnée n° 3. Les autres pointements de granite sont recouverts par cet horizon ainsi que, pour partie, par une unité stratigraphique d'aspect très proche de l'US n° 4.

Sur ces pointements, la dimension des blocs prélevés est très variable. Elle dépasse rarement le mètre. Certains de ces prélèvements pourraient avoir alimenté les structures à pierres rubéfiées.

Des éléments de même taille se retrouvent à la base de l'US 4 et dans la partie sommitale de la 5. Ils sont recouverts soit par l'US 4 soit par l'US 3 en fonction de leur position topographique. Cette nappe de blocs, plus ou moins dense, occupe la moitié est de l'emprise (Fig. 1). Elle est particulièrement dense au sud, là où l'US 4 est particulièrement développée. Cette zone a fait l'objet d'une fouille manuelle appuyée étant donné le caractère ancien de cet horizon. Son étude n'est qu'à peine entamée. Deux principaux types de blocs s'y rencontrent. D'abord, des blocs arrondis, très érodés, qui sont certainement naturellement présents dans le substrat. Ils sont peu abondants sauf localement où ils forment de véritables concentrations dont le caractère naturel ou anthropique devra être rediscuté. Ils mesurent généralement moins de 20 cm. Ensuite, se rencontrent des dalles de dimension décimétrique à, plus rarement, métrique. Elles reposent généralement sur l'une de leurs faces principales. Leur face d'apparition est généralement érodée alors que la face inférieure présente des caractéristiques typiques de faces d'arrachement. Les arêtes sont alors plus ou moins anguleuses et les surfaces irrégulières. Ces observations ainsi que la taille des blocs suggèrent qu'ils ont été extraits des pointements proches et déplacés. Après leur déplacement, ces dalles se sont naturellement fracturées, laissant des cassures vives et anguleuses et des surfaces plus ou moins régulières. Les diffé-

rents fragments peuvent se retrouver en connexion lâche. C'est une situation qui a fréquemment été observée sur les blocs qui ne sont pas pris dans l'US 4. En revanche, dans cet horizon, les fragments se retrouvent dissociés avec des déplacements dépassant parfois le mètre (Fig. 5). Ceci suggère deux choses, d'une part la possibilité d'un débitage d'origine anthropique mais nous n'avons pas clairement identifié de stigmate pouvant relever de cette action et, d'autre part, un nouveau déplacement, naturel ou anthropique, des éléments de granite. L'origine humaine est fort probable puisque un fragment montre, par rapport à ceux avec lesquels il remonte, un déplacement et une mise à la verticale au sein d'un petit ensemble constitué de quatre dalles de granite décimétriques, toutes de chant, limitant un espace ovalaire d'ampleur métrique (Fig. 6). Le comblement de cette structure, dont les limites n'étaient guère perceptibles, n'a pas livré de mobilier.

La lecture en plan de cette nappe de blocs est en cours. D'ores et déjà deux éléments méritent d'être soulignés. D'un côté c'est la concentration des éléments, sur plusieurs niveaux, en une demi-couronne autour des 4 pierres dressées décrites ci-dessus. L'ensemble n'est pas sans évoquer les restes d'un petit monument funéraire.

De l'autre, c'est la présence d'une quinzaine de blocs de taille supérieure à la moyenne (autour d'un mètre), isolés les uns des autres. Ils ont été pour la plupart retrouvés en position couchée sur l'une de leurs faces principales, mais deux éléments sont en position inclinée (Fig. 7). Leur base repose à la transition US 4/5 et leur sommet est contenu par les colluvions de l'US 3. Aucune fosse, aucun calage n'a pu être mis en évidence à leur pied, ce qui n'écarte cependant pas la possibilité qu'il s'agisse de menhirs. Cette hypothèse vient bien évidemment à l'esprit au vu de la taille de ces blocs, de leur caractère isolé les uns par rapport aux autres, de la position de certains d'entre eux et, peut-être aussi, de leur organisation relative. En effet, une première lecture des plans de répartition suggère une certaine distribution en ligne. Cette possibilité doit être vérifiée par la reprise des plans. Elle sera, quoi qu'il advienne, difficile à prouver car certains des ces blocs ont été volontairement ou naturellement fracturés, puis déplacés et l'intégralité des remontages possibles n'a pu être réalisée lors de la fouille. Par ailleurs, aucune structure de calage, ni aucune excavation n'ont été clairement identifiées auprès des blocs couchés.

Au final, cet épandage de blocs résulte d'actions diverses, anthropiques et naturelles, certainement étalées dans le temps et à des fins distinctes. Il est ainsi possible d'envisager une récupération de certains de ces éléments pour la construction des structures à pierres rubéfiées.

Conclusions et perspectives

A ce stade de l'étude il est délicat de proposer une interprétation ethno-archéologique pour le site du « Mané Roullarde ». Plusieurs axes de recherche vont être développés.

Il s'agit de mieux appréhender le contexte chronostratigraphique - nature de l'US 4 (racine de sol néolithique ?), mise en place des US 3 (colluvionnement, apports volontaires ?) - par l'analyse géomorphologique des prélèvements effectués.

Le mode de fonctionnement des structures à pierres rubéfiées sera abordée par des études d'anthracologie et physico-chimiques des granites pour tenter d'y trouver des résidus organiques. De même, le contenu et les tessons du vase de la st. 65 feront l'objet d'une approche similaire. La datation de ces aménagements, ainsi que celle des autres structures inscrites dans l'US, devra être affinée par le biais d'analyses céramologiques ou physico-chimiques.

Une autre problématique concerne le mode de mise en place et la nature de la nappe de blocs contenue pour partie dans l'US 4, avec en point de mire la possibilité qu'il s'agisse de vestiges d'architectures mégalithiques.

Les vestiges du site du Mané Roullarde s'inscrivent dans une série de découvertes plus ou moins analogues récemment effectuées dans le golfe du Morbihan (Carnac « ZAC de Montauban », Hinguant et collaborateurs, étude en cours ; Belz « Kerduelland », Hinguant, Boujot, 2008). L'ensemble vient enrichir la compréhension du Néolithique de cette région si particulière sur le plan mégalithique.

Bibliographie

- Blanchet S., 2007, La Trinité-sur-Mer « Mané Roullarde » (Morbihan-Bretagne). Une occupation pré-protolithique sur le versant ouest de la colline de Mané Roullarde, Rapport de diagnostic archéologique, INRAP, Bretagne, 67 p.
- Hinguant S., Boujot C., (dir.), Henaff X., Jean S., Labaune-Jean F., 2008, L'ensemble mégalithique de Kerdruellan à Belz, INRAP, Bretagne, 122p.
- Miln J., 1882, Mané Roullarde près de la Trinité-sur-Mer, Mémoires de la Société Polymathique du Morbihan, p. 70-77.
- Salanova L., 2000, La question du Campaniforme en France et dans les Îles anglo-normandes. Productions, chronologie et rôles d'un standard céramique, co-édition Comité des Travaux historiques et scientifiques et Société préhistorique française, Mémoire 27, 392 p.

David Gâche
INRAP Grand-Ouest
4 rue Gabriel Fauré
35000 Rennes
david.gache@inrap.fr

Nicolas Fromont
INRAP Grand-Ouest
4 rue du Tertre
44 477 Carquefou
nicolas.fromont@inrap.fr

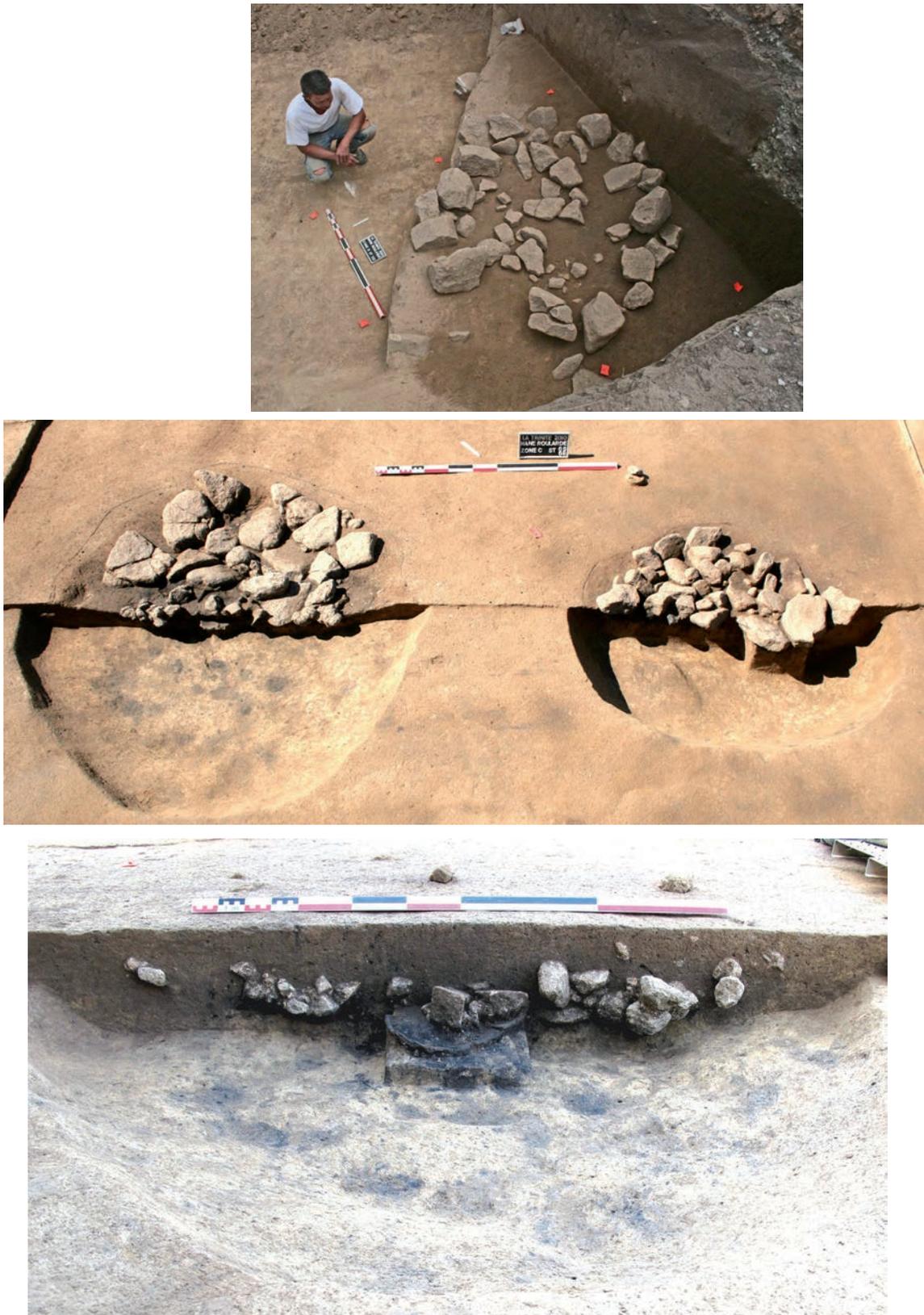


Fig. 2 : Exemples de structures à pierres rubéfiées. 1) la st. 141 après dégagement des pierres ; 2) les st. 65 et 68 en cours de fouille ; 3) détail de la coupe de la st. 65 et du vase découvert au fond

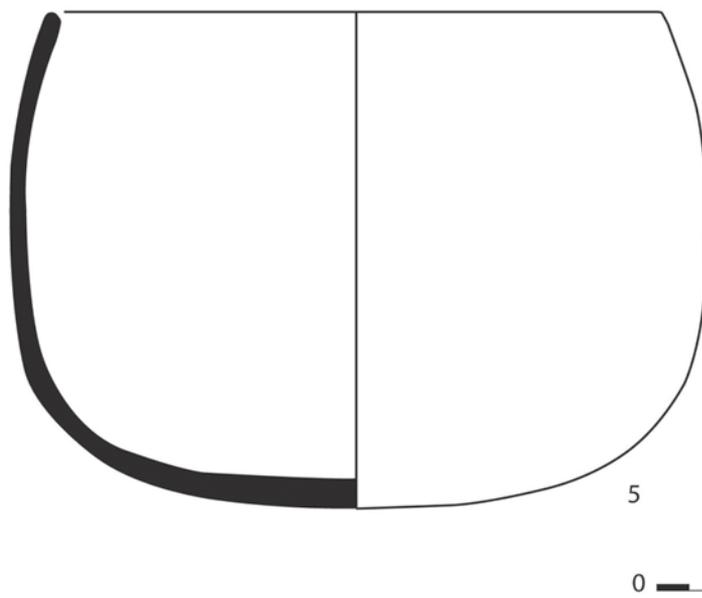
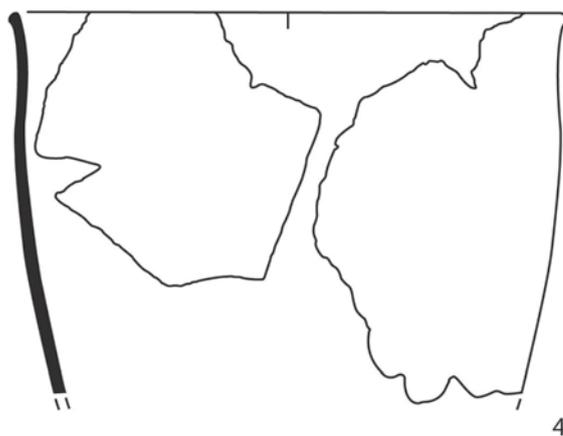
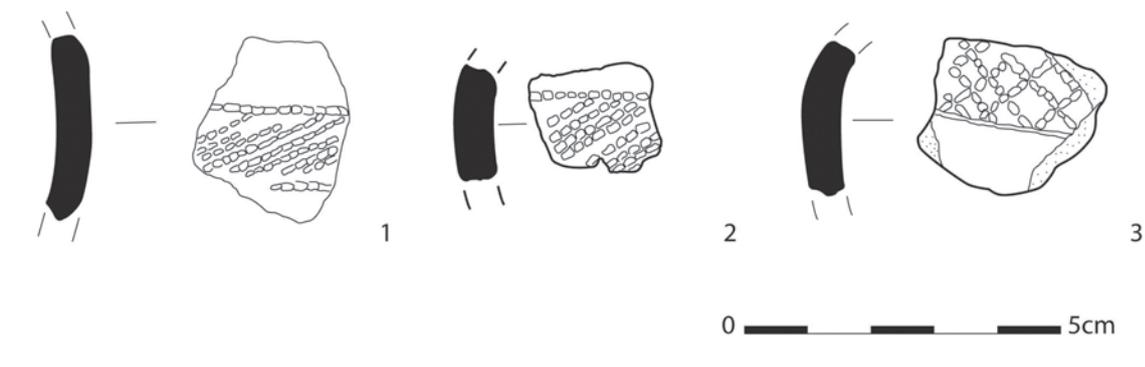


Fig. 3 : Le mobilier céramique. Les tessons campaniformes issus du sommet de l'US 4 (1, 2 et 3). Les vases issus des structures st. 68 (4) et st. 65 (5)



Fig. 4 : Le bloc en cours d'extraction maintenu par des cales de granit au sommet de la colline



Fig. 5 : Exemple de fracturation et de déplacement des blocs et du remontage effectué



Fig. 6 : Vue générale des 4 blocs dressés et de la nappe de blocs les ceinturant



Fig. 7 : Exemple d'un bloc découvert en position inclinée dans son contexte stratigraphique

LISTE DES COLLOQUES ET JOURNÉES INTERNÉO

- 1er colloque interrégional sur le Néolithique (1972, Sens), non publié.
- 2e colloque interrégional sur le Néolithique (1973, Mâcon), non publié.
- 3e colloque interrégional sur le Néolithique (1974, Strasbourg), non publié.
- 4e colloque interrégional sur le Néolithique (1976, Montbeliard), non publié.
- 5e colloque interrégional sur le Néolithique (1977, Saint-Amand-Montrond) : *Études sur le Néolithique de la région Centre* (1981), Association des Amis du Musée Saint-Vic.
- 6e colloque interrégional sur le Néolithique (1979, Chalons-sur Marne) : *Actes du 6e colloque interrégional sur le Néolithique* (1980), Association d'Études préhistoriques et protohistoriques de Champagne-Ardennes.
- 7e colloque interrégional sur le Néolithique (1980, Sens) : *Le Néolithique de l'Est de la France* (1982), Société archéologique de Sens.
- 8e colloque interrégional sur le Néolithique (1981, Le Puy-en-Velay) : *Influences méridionales dans l'Est et le Centre-Est de la France au Néolithique : le rôle du Massif Central* (1984), Centre de Recherches et d'Études préhistoriques de l'Auvergne, Cahier 1.
- 9e colloque interrégional sur le Néolithique (1982, Compiègne) : *Le Néolithique dans le Nord et le Bassin Parisien* (1984), Revue Archéologique de Picardie.
- 10e colloque interrégional sur le Néolithique (1983, Caen) : *Actes du 10e colloque interrégional sur le Néolithique* (1986), Revue Archéologique de l'Ouest, suppl. n° 1.
- 11e colloque interrégional sur le Néolithique (1984, Mulhouse) : *Actes du 11e colloque interrégional sur le Néolithique* (1992), Association INTERNÉO, Musée des Antiquités Nationales.
- 12e colloque interrégional sur le Néolithique (1985, LonsleSaunier) : *Du Néolithique moyen II au Néolithique final au Nord-Ouest des Alpes* (1988), Cercle Girardot.
- 13e colloque interrégional sur le Néolithique (1986, Metz) : *Le Néolithique du Nord-Est de la France et ses relations avec les régions rhénanes et mosanes* (1993), DAF n° 41, Maison des Sciences de l'Homme, Paris.
- 14e colloque interrégional sur le Néolithique (1987, Blois) : *La région Centre, carrefour d'influences ?* (1991), Bulletin de la Société archéologique, scientifique et Littéraire du Vendômois, suppl.
- 15e colloque interrégional sur le Néolithique (1988, Châlons-sur-Marne) : *Actes du 15e colloque interrégional sur le Néolithique* (1991), Association régionale pour la Protection et l'Étude du Patrimoine préhistorique (ARPEPP).
- 16e colloque interrégional sur le Néolithique (1989, Paris) : *Le Néolithique au quotidien* (1993), DAF n° 39, Maison des Sciences de l'Homme, Paris.
- 17e colloque interrégional sur le Néolithique (1990, Vannes) : Le Roux C.T. [éd.] (1992) *Paysans et bâtisseurs. L'émergence du Néolithique atlantique et les origines du mégalithisme*, Revue Archéologique de l'Ouest, suppl. n° 5.
- 18e colloque interrégional sur le Néolithique (1991, Dijon) : Duhamel P. [éd.] (1996) *La Bourgogne entre les bassins rhénan, rhodanien et parisien : carrefour ou frontière ?* Revue Archéologique de l'Est, suppl. n° 14.
- 19e colloque interrégional sur le Néolithique (1992, Amiens) : *Actes du 19e colloque interrégional sur le Néolithique* (1995), Revue Archéologique de Picardie, numéro spécial.
- 20e colloque interrégional sur le Néolithique (1993, Évreux) : Billard C. [éd.] (1995) *Actes du 20e colloque interrégional sur le Néolithique*, Revue Archéologique de l'Ouest, suppl. n° 7.
- 21e colloque interrégional sur le Néolithique (1994, Poitiers) : Guthertz X. et Joussaume R. [éd.] (1998) *Le Néolithique du Centre Ouest de la France*, Association des Publications Chauvinoises.
- 22e colloque interrégional sur le Néolithique (1995, Strasbourg) : Jeunesse Ch. [éd.] (1997) *Le Néolithique danubien et ses marges, entre Rhin et Seine*, Cahiers de l'Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace, suppl. 1997.
- 23e colloque interrégional sur le Néolithique (1997, Bruxelles) : Cauwe N. et van Berg P.L. [éd.] (1998) *Organisation néolithique de l'espace en Europe du Nord-Ouest, Anthropologie et Préhistoire*, t. 109, Bulletin de la Société Royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire, Bruxelles.
- 24e colloque interrégional sur le Néolithique (1999, Orléans) : Agogue O., Leroy D., Verjux, C. dir. *Camps, enceintes et structures d'habitat néolithiques en France septentrionale*. Tours, FERAC, Revue archéologique du centre de la France, 27e supplément, 2007.
- 25e colloque interrégional sur le Néolithique (2001, Dijon) : Duhamel P. dir. *Impacts interculturels au Néolithique moyen. Du terroir au territoire : sociétés et espaces*. Dijon, 25e supplément de la Revue archéologique de l'Est, 2006.
- 26e colloque interrégional sur le Néolithique (2003, Luxembourg) *Actes du 26ème colloque interrégional sur le Néolithique*, Luxembourg, 8 et 9 novembre 2003. *Archaeologia Mosellana*, n° 7/2007.

- 27e colloque interrégional sur le Néolithique (2005, Neuchâtel) : Besse M. dir. *Sociétés néolithiques : des faits archéologiques aux fonctionnements socio-économiques*. Lausanne, Cahiers d'archéologie romande, 108, 2007.
- 28e colloque interrégional sur le Néolithique (2007, Le Havre) Billard C., Legris M., dir. *Premiers Néolithiques de l'Ouest. Cultures, réseaux, échanges des premières sociétés néolithiques à leur expansion* Presses Universitaires de Rennes, 2010.
- 29e colloque interrégional sur le Néolithique (2009, Villeneuve-d'Ascq). Bostyn F., Martial E., Praud I. *Le Néolithique du nord de la France dans son contexte européen. Habitat et économie aux 4e et 3e millénaires avant notre ère*.

- Journée Internéo 1 (1996, Paris) : Internéo 1 (1996), Association INTERNÉO, Musée des Antiquités nationales, Saint-Germain-en-Laye (diffusion : Société Préhistorique Française).
- Journée Internéo 2 (1998, Paris) : Internéo 2 (1998), Association INTERNÉO, Musée des Antiquités nationales, Saint-Germain-en-Laye (diffusion : Société Préhistorique Française).
- Journée Internéo 3 (2000, Paris) : Internéo 3 (2000), Association INTERNÉO, Musée des Antiquités nationales, Saint-Germain-en-Laye et Société Préhistorique Française (diffusion : Société Préhistorique Française).
- Journée Internéo 4 (2002, Paris) : Internéo 4 (2002), Association INTERNÉO, Musée des Antiquités nationales, Saint-Germain-en-Laye et Société Préhistorique Française (diffusion : Société Préhistorique Française).
- Journée Internéo 5 (2004, Paris) : Internéo 5 (2004), Association INTERNÉO, Musée des Antiquités nationales, Saint-Germain-en-Laye et Société Préhistorique Française (diffusion : Société Préhistorique Française).
- Journée Internéo 6 (2006, Paris) : Internéo 6 (2006), Association INTERNÉO, Musée des Antiquités nationales, Saint-Germain-en-Laye et Société Préhistorique Française (diffusion : Société Préhistorique Française).
- Journée Internéo 7 (2008, Paris) : Internéo 7 (2008), Association INTERNÉO, Institut d'art et d'archéologie, Paris et Société Préhistorique Française (diffusion : Société Préhistorique Française).
- Journée Internéo 8 (2010, Paris) : Internéo 8 (2010), Association INTERNÉO, Institut d'art et d'archéologie, Paris et Société Préhistorique Française (diffusion : Société Préhistorique Française).