



*Association pour la promotion des  
recherches sur l'âge du Bronze*

Découvertes récentes  
Manche  
Epées  
Mez-Notariou  
Travaux universitaires  
Actualités  
Le Temps  
Rennes  
Colloques  
Saint-Ygoux  
Normandie  
Bronze final I  
Besné  
Rennes  
Quessant  
Or  
Rennes  
Broches à rôtir  
Dépôt  
SPF  
Ensisheim  
Jacques Briard  
Chambly  
Torques  
Pays de la Loire  
Agris  
Gravures  
Côtes d'Armor  
13 septembre 2003  
Nécropole  
Corrent  
Alliage cuivreux  
Besançon  
Bretagne  
Picardie  
Fêcherie  
Duffaits  
Finistère  
Camp Allanic  
Meschers  
Duffaits

**Bulletin 1**



APPAB



## *Editorial*



La réunion confraternelle et collégiale SPF / APRAB de Septembre 2003 à Rennes, nous a permis de rendre un hommage appuyé et cordial à Jacques Briard, notre président d'honneur et ami disparu le 14 Juin 2002. Cette année 2002 fût dure pour notre communauté de spécialistes avec la disparition de personnalités fortes comme P.R. Giot, J.P. Millotte ou de notre collègue David Coombs du Bronze Age Studies Group.

Cette rencontre a marqué également une étape dans le fonctionnement institutionnel de notre jeune association avec le "lancement" du numéro 0 du Bulletin de liaison de l'APRAB... Il était donc entendu par tous qu'après cet essai suivrait un véritable numéro 1...Le voici, établi sur la base des résumés des contributions des intervenants de Rennes, mais aussi à partir des informations recueillies par le groupe éditorial du Bulletin. Cette entreprise est ambitieuse et porteuse d'avenir pour notre groupe, il constitue le vecteur privilégié de notre activité collégiale et il sera à notre image, dynamique et inventif ou rapidement condamné à la disparition. C'est dire toute la charge de travail éditorial obstiné mais aussi une certaine pression morale qu'acceptent d'assumer les collègues qui portent ce projet, au premier rang desquels se signalent Isabelle Kerouanton et Pierre-Yves Milcent. Je les remercie tout particulièrement pour leur enthousiasme et je ne peux qu'engager tous les collègues à collaborer résolument dans cette entreprise commune qui sera l'indicateur objectif de notre entrée dans le cercle des associations reconnues dans notre discipline.

La période n'est guère sereine pour l'archéologie. La pratique de l'archéologie préventive n'a pas retrouvé rythme et exigences scientifiques indispensables ; les procédures actuelles administratives et financières n'apparaissent guère porteuses d'une activité de recherche rassérénée. Le contexte général de la recherche scientifique en France est lui-même plus que problématique et dans la crise actuelle, la place faite aux Sciences humaines et sociales (et à l'archéologie bien sûr) n'est guère brillante. Il est bien évident qu'on ne peut se satisfaire de ces situations faites à notre champ disciplinaire et que les spécialistes de l'âge du Bronze doivent développer, en synergie avec tous les chercheurs, la plus grande énergie pour la prise en compte de leur discipline et de ses besoins.

Mon dernier mot sera bien sûr placé sous le signe de l'optimisme en souhaitant que ce premier numéro soit suivi de nombreux autres et qu'il illustre, de la meilleure manière, la qualité des recherches réalisées par notre communauté.

Dannemoine, le 5 Avril 2004

Claude Mordant  
Président de l'APRAB

samedi 13 septembre 2003, Rennes

Université de Rennes I, campus de Beaulieu  
Amphi Louis Antoine

***Hommage à Jacques Briard : l'âge du  
Bronze de l'arc atlantique***

***Résumés des communications***

A.P.R.A.B

Société Préhistorique Française

UMR 6566, "Civilisations atlantiques et archéosciences", Rennes

Université de Rennes I

## *Le Bronze final I en Bretagne : le site à dépôts de Saint-Ygeaux dans les Côtes d'Armor (Bretagne). Opérations réalisées en 2002*

Muriel FILY

Le site à dépôts du Bronze final I, situé en milieu rural sur la commune de Saint-Ygeaux dans les Côtes d'Armor et réoccupé à l'époque gallo-romaine par une ferme avec enclos, est découvert en août 2002 par Claudine Bernard, prospectrice bénévole, qui repère plusieurs fragments d'épées en bronze. Elle contacte immédiatement le Service Régional d'Archéologie de Bretagne, et Yves Ménez, conservateur départemental des Côtes d'Armor, décide la réalisation d'un sondage puis d'une fouille sur le site.

Ayant eu l'opportunité de participer aux différentes opérations archéologiques, j'ai eu la possibilité dans le cadre d'un mémoire de maîtrise à l'université de Rennes 2 d'étudier le matériel issu des prospections, des sondages et de la première fouille. Ce mémoire avait pour objectif d'identifier les différents éléments des dépôts, de les attribuer à un horizon métallique, de les situer au sein des dépôts de cet horizon, de comprendre les règles d'enfouissement et de proposer une hypothèse de datation pour le site.

Le premier dépôt découvert se compose de 84 fragments d'épées en bronze situés dans le sol labouré. Au cours du remontage, il est apparu que les fragments se raccordent entre eux et forment notamment sept épées entières et d'autres presque complètes. Toutes les parties de l'épée sont représentées puisque l'on note la présence de parties proximales, médianes et distales et l'on remarque donc qu'il n'y a eu aucun rejet d'élément. Les fragments présentent des traces de dégradation volontaire comme les pliures. Les petits fragments sont les plus fréquents avec 71 exemplaires et de ce fait la fragmentation semble tenir un rôle important dans le phénomène d'enfouissement à Saint-Ygeaux. Les épées sont attribuables à l'horizon métallique de Rosnoën de par leur languette simple à encoches ou trous de rivets, les bords parallèles, la section à méplat central et la pointe effilée. Seule une épée du dépôt pourvue d'une large languette ne peut être attribuée à cet horizon.

Les fragments d'épées étaient disséminés autour d'un récipient en tôle métallique dont la partie supérieure a été arrachée lors des labours et de ce fait son identification apparaît complexe. Le récipient est formé de deux ou trois pièces métalliques : une pièce circulaire pour le fond jointe par des rivets à tête plate externe à une ou deux pièces rectangulaires qui composent la partie supérieure et dont seuls quelques fragments subsistent. La vaisselle ne contenait aucun élément non périssable et seul un lit de paille a été repéré sur le fond. Une poignée tubulaire à trois bourrelets en bronze fractionnée en deux éléments est également découverte sur le site, ainsi que six petites anses en bronze, dont l'une à proximité immédiate de la vaisselle. Ces différents éléments, qu'ils servent de préhension ou de décor, ont dû appartenir au récipient, même s'il est impossible de l'affirmer. La vaisselle appartient au chaudron de faciès atlantique selon la définition donnée par C.F.C. Hawkes et M. Smith en 1957 puisqu'elle se compose de tôles rivetées, est formée d'une pièce circulaire pour le fond et possède une poignée tubulaire à bourrelets, si l'on part de l'hypothèse que la poignée découverte sur le site est un élément du récipient. D'après la typologie de R. Thurlow Leeds de 1930, il est possible de proposer qu'il s'agisse d'un chaudron de type A. Le chaudron présente divers éléments représentatifs de plusieurs types définis dans la typologie préliminaire de Sabine Gerloff de 1986. Même s'il semble ne rentrer parfaitement dans aucun de ces types, le chaudron de Saint-Ygeaux semble se rapprocher du chaudron irlandais de Derreen, variante du type A de Shipton.

Un troisième dépôt composé de cinq haches à talon en bronze à anneau latéral dont deux de petits formats et d'un marteau à douille en bronze cassé à ses deux extrémités est également découvert. Ce dépôt uniquement composé d'outils est attribuable à l'horizon métallique de Rosnoën. Près de celui-ci et sous un petit fragment de torsade en or découvert par Claudine Bernard, une fosse est dégagée. Elle contient plusieurs tessons de texture assez grossière, un déchet de fonderie de bronze, deux éléments de mobilier lithique en grès et en schiste, et du charbon de bois qui a livré des dates 14C entre 1460 et 1000 av. J.-C. à 95,4% de probabilité.

Un quatrième dépôt est découvert mais seuls trois éléments sont prélevés par Claudine Bernard et le reste du matériel est laissé en place en prévision d'une fouille ultérieure qui est réalisée en septembre 2003 par Maréva

Gabillot.

Les dépôts de Saint-Ygeaux sont attribuables à l'horizon métallique de Rosnoën par la présence des épées, des haches et du marteau caractéristiques des XIV-XII<sup>ème</sup> siècles avant J.-C. Cependant ils présentent quelques particularités au sein de cet horizon. En effet, les fragments d'épées se raccordent presque tous entre eux contrairement aux fragments des autres dépôts contemporains dont seuls quelques éléments, et le plus souvent aucun, recollent. Le chaudron est un élément nouveau dans cet horizon et introduit une nouvelle catégorie fonctionnelle, celle de la vaisselle. Une autre particularité du site est la présence d'un contexte proche avec la fosse, puisque les autres dépôts sont découverts sans aucune structure annexe. On remarque que les éléments les plus fréquents sont les épées, et que la catégorie fonctionnelle la plus représentée à Saint-Ygeaux est celle des armes, suivie par celle des outils, comme dans le cas du dépôt éponyme de Penavern à Rosnoën (Finistère). De plus, après les premières opérations archéologiques sur le site et en prenant en compte tous les fragments, il apparaît que le site de Saint-Ygeaux est le deuxième site de l'horizon métallique de Rosnoën à contenir le plus d'élément, derrière le dépôt de Penavern.

Les datations fournies par le 14C de la fosse tendent à démontrer que les dépôts et la fosse sont contemporains et seraient attribuables au Bronze final I breton. Le site apparaît comme exceptionnel tout d'abord parce qu'il s'agit d'une découverte récente qui a par conséquent bénéficié d'enregistrements précis contrairement à un grand nombre de dépôts qui sont pour la plupart issus de découvertes anciennes, et qui ont été prélevés rapidement et sans observations détaillées. De plus, une fosse a pu être observée à proximité immédiate des dépôts, alors que ceux-ci sont habituellement découverts sans aucun contexte. Le contenu même des dépôts apparaît inhabituel puisque la majorité des fragments d'épées se raccorde entre eux et que le chaudron est un élément qui se retrouve pour la première fois dans un dépôt de l'horizon métallique de Rosnoën. De plus, son type apparaît comme intéressant puisqu'il ne semble rentrer précisément dans aucun type défini par Sabine Gerloff en 1986, mais se rapproche tout de même d'un exemplaire irlandais. Ce chaudron semble confirmer la date d'apparition ou du moins l'existence des chaudrons de faciès atlantique dès la première moitié du XIII<sup>ème</sup> siècle av. J.-C. comme le pense Sabine Gerloff et donc bien antérieurement au Bronze final III, période souvent proposée pour l'apparition des chaudrons atlantiques. Mais, si l'on se base sur sa typologie préliminaire, il apparaîtrait plus élaboré de par sa poignée tubulaire que les premiers chaudrons de type atlantique, pourtant datés de la première moitié du XIII<sup>ème</sup> siècle av. J.-C. et, de ce fait, le vase de Saint-Ygeaux semble permettre d'après cette typologie de reculer la date d'apparition des premiers exemplaires de type atlantique. La présence d'un chaudron qui devait être entier au moment de son enfouissement auprès d'autres objets métalliques est à souligner également puisque seuls deux autres cas ont pu être observés dans les Iles britanniques où la plupart des chaudrons entiers sont découverts isolément et où seuls les fragments trouvent généralement place au sein des dépôts. Il faut rappeler également que les vaisselles métalliques de faciès atlantiques sont exclusivement découvertes en contexte de dépôt et non dans des habitats et de ce fait, il semble possible d'affirmer que l'enfouissement d'un chaudron en tôle métallique revêt un caractère particulier et devait participer d'une cérémonie sans doute sacrée. La position des dépôts est également intéressante, notamment la dispersion des épées autour du vase qui semble confirmer le caractère particulier, voire sacré de l'enfouissement. La fouille entreprise en septembre 2003 par Maréva Gabillot permet par les nouvelles découvertes réalisées de mieux comprendre le site et son intérêt scientifique pour la compréhension du phénomène d'enfouissement.

#### **Bibliographie :**

- Gerloff S. 1986 - Bronze Age class A cauldrons, typology, origins and chronology, *Journal of Royal Society of Antiquaries of Ireland*, 116.
- Hawkes C.F.C. et Smith M.A 1957 -, On some buckets and cauldrons of the Bronze and early Iron Age, *Antiquaries Journal*, 37.
- Leeds R. et Thurlow 1930 - A Bronze Age cauldron from the River Cherwell, *Archeologia*, 80.



Chaudron de Saint-Ygeaux en cours de restauration au laboratoire Arc'Antique de Nantes

## *Le site du Bronze final I de Saint-Ygeaux (Côtes-d'Armor, Bretagne) ; premiers résultats.*

Maréva GABILLOT-PELLETIER  
CNRS Dijon

### *Contexte de l'opération*

L'opération programmée menée sur la commune de Saint-Ygeaux (Côtes-d'Armor) en septembre 2003 fait suite aux découvertes exceptionnelles d'objets et de structures du Bronze final, réalisées entre le mois d'août et le mois de décembre 2002 successivement dans le cadre de prospections au sol par Claudine Bernard, amateur, et d'opérations de sauvetage dirigées par Yves Ménez, Conservateur au Service Régional de l'Archéologie de Bretagne. L'objectif principal de l'opération programmée de septembre 2003, menée sous ma direction, était de caractériser l'occupation humaine découverte fortuitement sur cette commune de Saint-Ygeaux. Les découvertes fortuites avaient permis de mettre au jour des dépôts d'objets en bronze attribués à l'horizon dit de Rosnoën, soit au Bronze final I, XIV-XIIIème siècles avant J.C., ainsi qu'une fosse contenant des récipients en céramique brisés, ayant aussi livré une date 14C située entre les XIVème et XIème siècles avant notre ère. Ces découvertes relançaient le débat des dépôts de l'âge du Bronze et livraient des témoins archéologiques d'une période connue seulement en Bretagne par des objets en bronze découverts anciennement et pas toujours très bien conservés.

Entreprendre une opération programmée sur ce site offrait donc l'occasion presque unique en France et en Europe d'examiner de façon détaillée l'environnement archéologique des fameux dépôts de l'âge du Bronze, dont l'interprétation donne lieu à des débats houleux depuis plus de cent ans. L'expérience de l'analyse archéologique de la nature de l'occupation humaine associée à ces dépôts de métal n'avait que très rarement été tentée, ces objets étant si souvent découverts anciennement, de manière fortuite et loin des sites d'occupation longue mieux connus comme les villages ou les cimetières. L'opération programmée menée sur Saint-Ygeaux a donc été l'occasion exceptionnelle d'enregistrer les traces archéologiques laissées par les activités humaines à proximité immédiate de dépôts de l'âge du Bronze ; l'analyse de ces vestiges, actuellement en cours, permettra de caractériser la nature des occupations humaines à côté de ces fameux dépôts et ainsi d'apporter des éléments de réponse à la question "fonctionnelle" des dépôts, qui demeure un sujet d'actualités et une question non résolue malgré un siècle de recherches.

Cette étude ne permettra pas, bien évidemment, de mettre un terme définitif à cette question, mais sera l'occasion au contraire de relancer le débat sur l'interprétation de ces "cachettes" d'objets en bronze, puisque le site de Saint-Ygeaux constituera le seul exemple concret récent sur lequel on pourra appuyer l'hypothèse de telle ou telle interprétation.

### *Résumé des principaux résultats*

Si l'on intègre la totalité des découvertes faites sur ce site, à la fois de manière fortuite, lors des opérations de sauvetage et de la toute récente opération programmée, on est en présence d'une occupation humaine très particulière, peu habituelle, ne répondant pas aux critères classiques d'une occupation longue de type habitat ou d'un cimetière.

Pour résumer, dans un espace ne dépassant pas les 1500 m<sup>2</sup>, se trouvent du nord au sud, un petit foyer, à quelques mètres à l'est, un chaudron en bronze autour duquel étaient étalées près de 20 épées brisées, à quelques mètres au sud, un petit espace d'exploitation de quartz, à une dizaine de mètres au sud, une fosse contenant les restes de 3 à 4 récipients en céramique, un déchet de fonte d'un objet en bronze et des outils en pierre, à cinq mètres environ au sud, quatre petites fosses contenant chacune un ou plusieurs objets en métal, or ou bronze et enfin, à proximité immédiate, un petit espace quadrangulaire aménagé sur le substrat schisteux au moyen de poteaux en bois calés dans des fosses par des petits blocs de quartz.

### *Problèmes d'interprétation*

Des difficultés quant à l'interprétation fonctionnelle de ce site demeurent pourtant à l'évidence. Le site de Saint-Ygeaux ne trouve presque pas de parallèles archéologiques permettant de proposer des hypothèses d'interprétation, des comparaisons site à site. Par ailleurs, si certaines structures peuvent être attribuées assez aisément à une période chronologique grâce aux objets en métal qu'elles contiennent, d'autres posent de réels problèmes de datation car elles ne contiennent aucun élément de datation relative. L'interprétation du site trouve donc sa limite dans l'analyse chronologique de ces structures, et en particulier les structures de com-

bustion ainsi que les calages de poteaux.

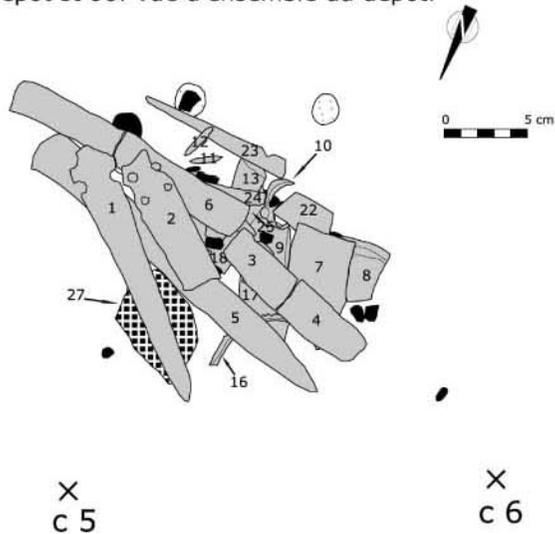
### Synthèse

A l'issue de cette campagne programmée et dans l'état actuel de l'étude, le site de Saint-Ygeaux est, par les données archéologiques qu'il a livrées et par les conditions d'analyse dont il a fait l'objet, tout à fait exceptionnel, malgré les importantes difficultés d'interprétation qu'il pose. Le caractère exceptionnel réside en premier lieu dans l'exercice rarement mené en France de la fouille exhaustive d'un dépôt métallique de l'âge du Bronze, mis à part l'exemple récent de Farébersviller en Moselle, qui avait fait l'objet d'une fouille de sauvetage (Véber 1998), ou encore les deux dépôts de Saint-Priest, Rhône, qui ont également été l'objet, encore plus récemment, de fouilles de sauvetage (actuellement en cours d'étude par Muriel Poole). Les toutes premières fouilles de dépôt ont été initiées dans les années 1980 (Verron 1983) dans le nord-ouest de la France, en particulier en Normandie (Verney 1991 ; Verney, Desloges 2000). Les fouilles exhaustives de dépôt de l'âge du Bronze sont donc rares et le site de Saint-Ygeaux constitue ainsi un cas exceptionnel. L'enregistrement précis de la disposition des objets entre eux, l'observation de matériaux fragiles comme les matières organiques, de tous les éléments composant la structure, interne et externe du dépôt en lui-même et notamment de l'action même de ce geste de mise en terre ont pu être effectués. Par ailleurs, les objets en bronze retrouvés témoignent d'une métallurgie complexe et dynamique, plaçant les sociétés humaines du Massif armoricain au cœur de réseaux européens de contacts. De nombreux objets remettent même en question plusieurs hypothèses établies depuis 50 ans, et en particulier cette vision d'une métallurgie abondante, mais "grossière", centrée autour de la fabrication d'un nombre limité d'objets massifs, utilitaires. Les chronologies relatives d'apparition des types d'objets sont également remises en cause. Les aménagements humains présents sur le site de Saint-Ygeaux ne sont pas comparables à ceux d'un habitat classique de l'âge du Bronze, composé de quelques bâtiments sur poteaux en bois, destinés à l'habitation humaine et aux activités agro-pastorales. Les habitats de l'âge du Bronze sont malheureusement très mal connus dans le Massif armoricain et ces thèses s'appuient surtout sur les résultats obtenus dans les autres régions. Le seul bâtiment reconnaissable sur le site n'est pas comparable aux bâtiments d'habitation connus de l'âge du Bronze : ses dimensions et sa forme l'en éloignent. En revanche, l'architecture prenant en compte la pierre est connue et avérée pour cette période, dans le sud des Îles britanniques notamment (Burgess 1980). De plus, il faut attendre les datations de plusieurs structures (du foyer en particulier), pour avancer dans l'interprétation générale du site, car plusieurs structures n'ont livré aucun mobilier permettant de proposer une attribution chronologique, même relative et supposée. Dans l'état actuel des connaissances, l'interprétation la plus plausible du site de Saint-Ygeaux est celle d'un lieu, installé sur un point culminant dominant deux vallées peu encaissées, consacré à l'usage rituel du dépôt de masses de métal en les enfouissant sous terre dans des fosses. Cette interprétation remet en cause l'hypothèse selon laquelle les dépôts seraient l'expression d'une activité économique, dépôts de marchands ou stocks de métal. Les dépôts de Saint-Ygeaux, rassemblés en un seul lieu, situés côte à côte, semblent davantage être l'expression d'actes volontaires et rituels.

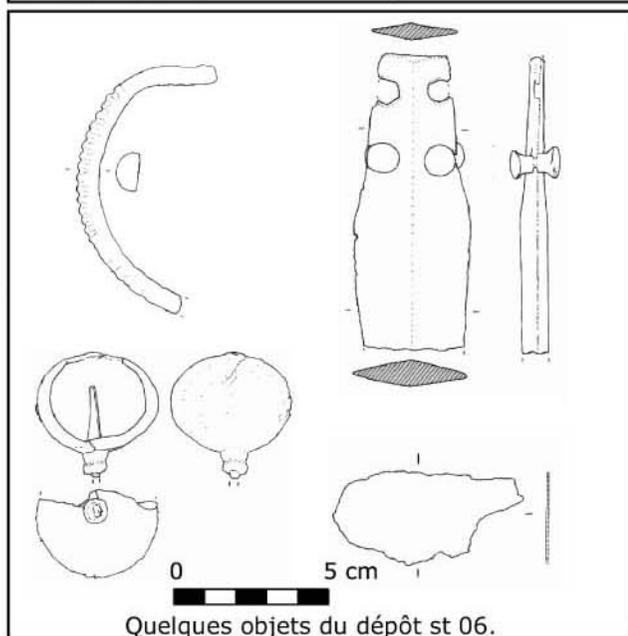
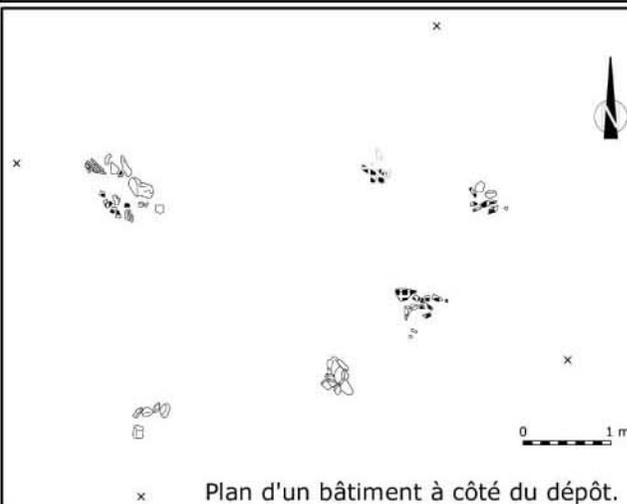
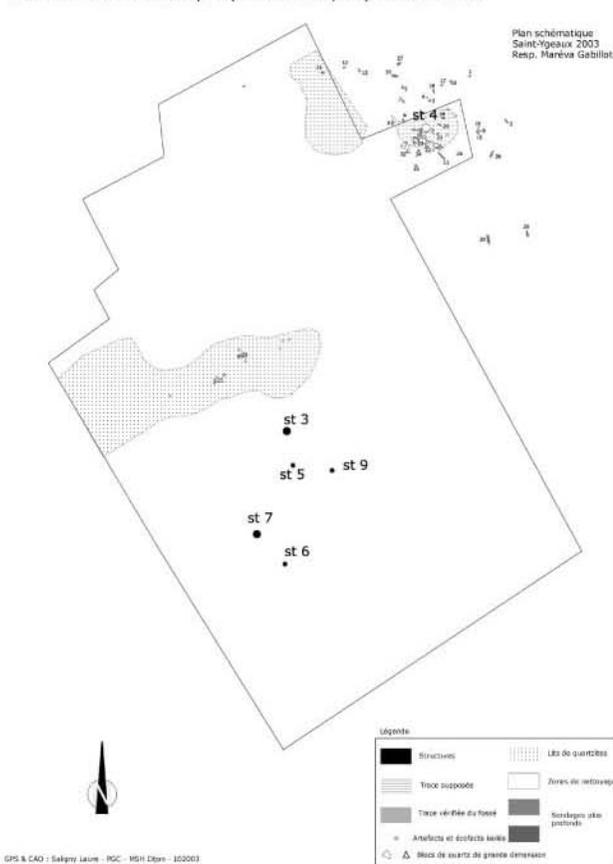
### Bibliographie :

- Burgess C. 1980 - *The Age of Stonehenge*, Dent, Bristol.
- Véber C. 1998 - Introduction à l'étude du dépôt de Farébersviller (Moselle). In : *L'atelier du bronzier en Europe, 3, Production, circulation et consommation du bronze*, Mordant C., Pernot M., Rychner V. (dir.), actes du colloque international de Dijon, Bronze 96, 41-54.
- Verney A. 1991 - La production en série d'objets métalliques à l'âge du Bronze : les dépôts de la Chapelle-du-Bois-des-Faulx (Eure), *Matières et figure, Etudes et travaux Ecole du Louvre Ecole du Patrimoine*, La documentation française, Paris, 117-135.
- Verney A., Desloges J. 2000 - Le dépôt du Bronze final III de la Roche Bottin à Cerisy-la-Salle (Manche), *L'archéologie dans la Manche : fouilles et recherches récentes (1990-1999)*, Actes de la journée archéologique du 15 décembre 1997, Saint-Lô, Etudes et documents, 13, Société d'archéologie et d'Histoire de la Manche, 93-109.
- Verron G. 1983 - L'interprétation des dépôts à la lumière de prospections et de fouilles récentes, *Enclos funéraires et structures d'habitat en Europe du Nord-Ouest*, Table ronde du Centre National de la Recherche Scientifique, Rennes, Travaux du Laboratoire d'Anthropologie-Préhistoire - Protohistoire - Quaternaire armoricains, 263-281.

Dépôt st 06. Vue d'ensemble du dépôt.



Emplacement des structures à objets métalliques issues de la campagne 2003 et des découvertes métalliques (chaudron et épées) faites en 2002.



Saint-Ygeaux (Côtes-d'Armor) :  
résultats de la campagne programmée 2003

(le plan intègre également des données  
issues des campagnes antérieures).

## ***Objets singuliers ou objets sacrifiés de l'extrême fin de l'âge du Bronze ou de la transition Bronze-Fer à Mez-Notariou (île d'Ouessant, Finistère, Bretagne)***

Julia ROUSSOT-LARROQUE et Jean-Paul LE BIHAN

Les objets présentés furent mis au jour hors de leur lieu d'utilisation ou de dépôt originel. Ils datent du Bronze final, période pour laquelle seule une base de monument funéraire très érodé est actuellement découverte sur le site de Mez-Notariou. Le contexte dont sont issus ces objets n'en est pas moins intéressant. En effet, les haches à douille et les gouges furent exhumées soit parmi les vestiges d'un dépôt de débris de faune et de céramique du premier âge du Fer à caractère rituel, soit parmi un épandage de terre, de mobilier métallique et céramique, de restes de faune datable de l'époque gallo-romaine tardive. Ces vestiges antiques se rattachaient vraisemblablement à des activités de type rituel.

Enfin, les lieux de découvertes des objets du Bronze final succédaient à un vaste dépôt de vestiges de faune, de céramique, et de mobilier métallique daté du Bronze moyen. Le caractère rituel de cet ensemble semble bien, comme ceux évoqués précédemment, confirmé par des sélections osseuses très affirmées (épaules droites de mammifères). Une telle continuité de préoccupations d'ordre religieux ne pourra être négligée lorsqu'il s'agira d'interpréter les caractères singuliers des haches et gouges d'Ouessant.

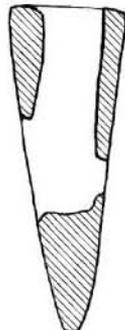
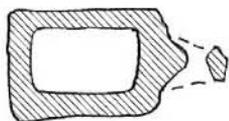
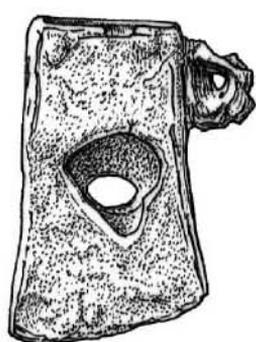
Huit objets de bronze - hache et herminettes à douille, gouges à douille, bouterolle (?) - attirent l'attention par des singularités de plusieurs types. Une première singularité est leur commune miniaturisation. Une deuxième singularité est la forme inhabituelle de plusieurs d'entre eux. Une troisième particularité est la présence d'un anneau sur des catégories d'objets qui en sont normalement dépourvues. Un quatrième trait enfin est l'existence d'une perforation intentionnelle sur plusieurs de ces objets.

1. *La miniaturisation.* Ces bronzes se caractérisent par leur taille réduite : tous ont entre 35 et 54 mm de longueur maximum. Cette miniaturisation est particulièrement significative pour la hache et les herminettes à douille qui mesurent respectivement 43, 41 et 38 mm de long (objet n° 1, 2 et 7). Cette taille réduite paraît exclure qu'il ait pu s'agir d'outils fonctionnels.

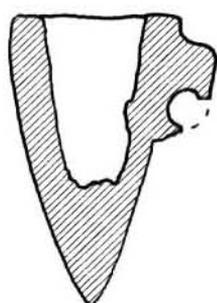
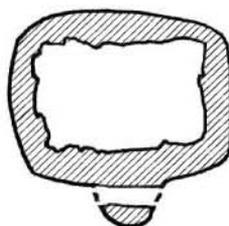
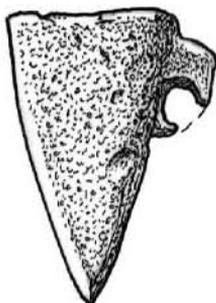
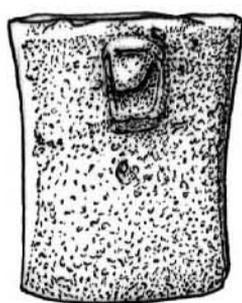
2. *Des formes peu habituelles.* D'entrée, on remarque que la hache et les deux herminettes de Mez-Notariou n'appartiennent à aucun des types diminutifs connus de haches à douille armoricaines. Elles en diffèrent par plusieurs caractères, en particulier les proportions (elles sont plus trapues), la section, et l'absence de bourrelets à l'ouverture de la douille. Hors du contexte armoricain, nous ne leur avons pas non plus trouvé de comparaisons satisfaisantes. Sans doute, dans les îles Britanniques on connaît des formes particulières de haches tardives, "en sac", mais nous n'y avons pas à ce jour trouvé de parallèle convaincant. Les quatre gouges à douille - catégorie d'outil où l'absence de bourrelet à l'ouverture est moins rare que pour les haches - frappent aussi par leur silhouette trapue, leur fût très court et un traitement général sommaire (voir en particulier les objets n° 5 et 6). Le dernier objet de la série - très corrodé, à douille ovale et anneau (objet n° 8) -, pourrait sans doute s'interpréter comme une bouterolle, car sa forme générale évoque celle des bouterolles "en sac" du Bronze final terminal.

3. *La présence inhabituelle d'un anneau sur des types n'en possédant pas d'ordinaire.* C'est d'abord le cas des gouges à douille qui, toutes les quatre, sont munies d'un anneau ou bélière sous l'ouverture de la douille. Cet anneau, en position haute, parfois même accroché directement sur le bord peut occuper des positions différentes. Sur deux des gouges, il est situé sur la face utile, correspondant à la concavité du tranchant (objets n° 3 et 4) ; sur une autre gouge, l'anneau se trouve à l'exact opposé (objet n° 5) ; sur la quatrième enfin, il occupe une position intermédiaire, vers le quart de la circonférence (objet n° 6). Enfin, sur l'objet que nous interpréterions comme une bouterolle, l'anneau est placé latéralement. Habituellement, les gouges à douille ne portent pas d'anneau. Pour le dernier objet - s'il s'agit bien d'une bouterolle - nous n'avons trouvé aucun autre exemplaire pourvu d'un anneau.

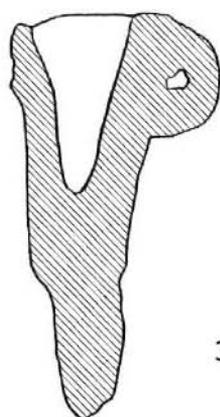
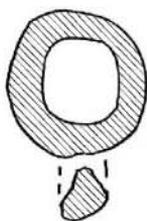
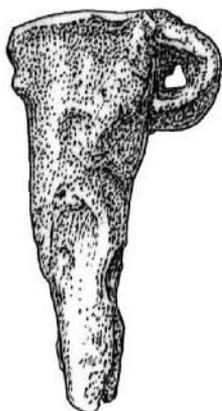
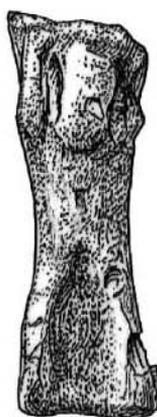
4. *L'existence de perforations vraisemblablement intentionnelles.* Dans cette petite série, cinq objets sur huit présentent une perforation: la petite hache et les quatre gouges à anneau. A première vue, la large perforation



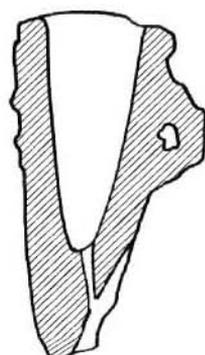
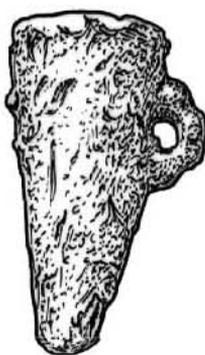
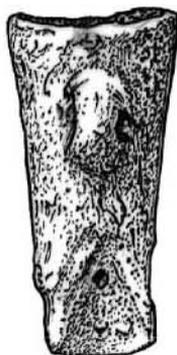
1



2



3



4

0 5 cm

traversante de la hache nous avait semblé due à un défaut de coulée (bulle de gaz ?), mais cette interprétation ne peut s'appliquer aux quatre gouges. Les perforations siègent à chaque fois au niveau de la concavité du tranchant, dans l'axe longitudinal, et font communiquer le creux de la douille avec l'extérieur. Il paraît bien s'agir d'une perforation intentionnelle. Cette opération a dû être répétée à quatre reprises : aucune de ces gouges n'est issue d'un même moule ; elles proviennent de quatre moules différents.

L'attribution de ces huit objets à l'extrême fin du Bronze final ou à la transition Bronze-Fer ne soulève pas de problème particulier. Cette étape est représentée à Mez-Notariou par quelques trouvailles céramiques ou métalliques (fragment de lame d'épée en langue de carpe, perle en tibi ou "bobéchon"). La question qui se pose est autre : comment interpréter la réunion, sur ce même site et pour une même époque, d'une série d'objets aussi singuliers ? S'il est vrai que les circonstances précises du dépôt de ces bronzes singuliers nous échappent, du moins ces objets s'inscrivent-ils dans un contexte général de pratiques rituelles dont le site fournit d'autres témoignages, en particulier par des dépôts sélectifs de faune, attestés au moins depuis la fin du Bronze moyen et persistant au cours du premier âge du Fer.

La fabrication et la déposition d'objets miniaturisés, et par là même non fonctionnels, est un phénomène récurrent qui a suscité de nombreuses études, en particulier pour l'âge du Bronze, et plus encore pour l'âge du Fer. Parmi les travaux récents, on peut citer ceux de Pal Patay sur les bronzes miniatures de la culture de Piliny, en Hongrie (Patay 1995) ou d'Eugène Warmenbol sur les "miniatures" du Trou de Han-sur-Lesse, en Belgique (Warmenbol 2001). Les bronzes de la culture de Piliny (épées, couteaux, torques...) ont été déposés dans des sépultures à incinération ; des pratiques comparables sont attestées entre autre dans le Bronze nordique (épées miniatures). Les "miniatures" de la rivière souterraine de Han-sur-Lesse (lances, épées, mini-bouterolles) font partie d'un rituel de déposition dans la rivière souterraine. Parmi les comparaisons possibles, E. Warmenbol évoque les dépôts votifs de bronzes sur la plateforme de Flag Fen près de Peterborough, en Angleterre (Coombs 1992) : une épée de petite taille et un possible modèle réduit de bouterolle. Qu'il s'agisse d'offrandes funéraires ou de dépositions dans des cours d'eau souterrains, ces "miniatures" s'inscrivent dans des contextes hautement ritualisés. La pratique de dépôts votifs d'objets miniaturisés est encore attestée plus tard, comme à Acy-Romance (Ardennes) au second âge du Fer.

A Mez-Notariou, le caractère non fonctionnel des bronzes comme leurs formes inhabituelles, "excentriques", vont dans le sens d'une interprétation du même ordre, que soutiendrait peut-être plus encore la dernière particularité, c'est-à-dire le dépôt d'objets percés. Sauf erreur ou omission de notre part, ce caractère ne semble pas avoir beaucoup retenu l'attention, contrairement au bris rituel des bronzes des dépôts, fréquemment souligné, censé exprimer la fureur sacrée, dionysiaque, ayant présidé au sacrifice rituel (Nebelsick 1997). Des perforations ont été occasionnellement signalées, le plus souvent par de brèves mentions dans des catalogues. Il est possible que ce trait ait été considéré comme accidentel et anecdotique et il est bien rare que la face perforée ait été figurée (pour des raisons d'esthétique ?). Une rapide plongée dans la bibliographie nous a permis de rencontrer quelques cas, mais ils sont certainement beaucoup plus nombreux et mériteraient d'être systématiquement recherchés et décrits. Ainsi, parmi les objets miniatures de Piliny est figurée une hache perforée sous le bourrelet (Patay 1995), perforation dont le texte ne fait pas état. Autre exemple : dans un travail consacré à l'âge du Bronze dans les Hautes-Alpes, nous relevons deux haches à douille miniatures (65 et 37 mm de long), l'une de Barret-le-Bas, l'autre de Sainte-Colombe, portant chacune une perforation axiale sur une face. Pour la première, il est précisé que le trou, sous le bourrelet, a été "*pratiqué par un poinçon rectangulaire*" (Hausmann 1996-97). Le contexte précis de ces découvertes ne semble pas connu.

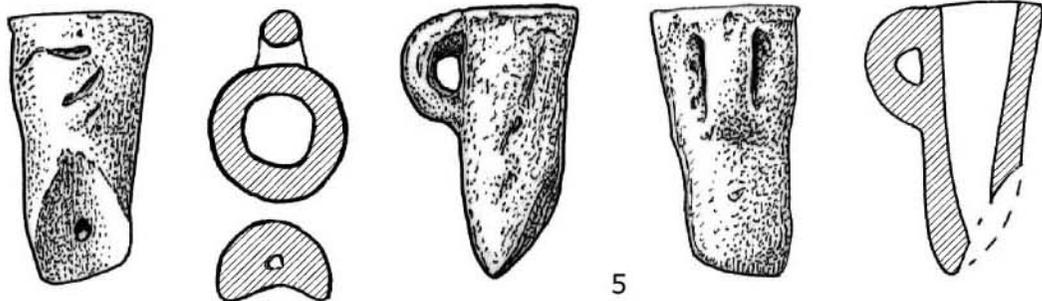
Un autre exemple nous semble particulièrement significatif. Il s'agit d'une petite hache à douille de Lawsie, Aberdeenshire, de forme inhabituelle, trapue, courte et large, en forme de sac, pourvue d'un grand trou rectangulaire juste sous le bourrelet. Pour I. Shepherd, (qui par ailleurs n'épilogue pas sur la perforation, non figurée dans la publication), l'"excentricité" de la forme de cette hache est caractéristique d'objets en position de frontière et l'auteur invoque des rituels de "vénération d'un lieu". Cette hache provient en effet d'une zone qui constituait, au Bronze final, un lieu de passage vers les Highlands de l'Aberdeenshire, terres très éloignées pour ne pas dire sauvages, passage du monde connu vers un autre monde encore inconnu, sauvage et dangereux.

Ces termes de I. Shepherd trouvent un écho dans chacun des exemples précédents : le passage de la vie à la mort pour les offrandes funéraires de Piliny, le caractère très sacralisé des cours d'eau souterrains pour les miniatures de la grotte de Han, la zone de transit vers la barrière inquiétante de la montagne pour les haches miniatures des Hautes-Alpes. Et que dire de l'île d'Ouessant, à vingt kilomètres au large de la "fin des terres" continentales, premier pas dans l'inconnu, assurément dangereux et sauvage, de l'Océan, encore une zone

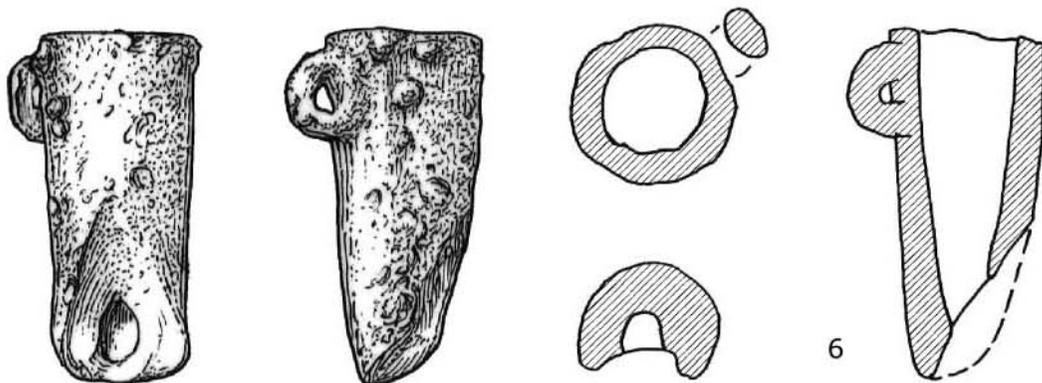
frontière entre ce monde et l'autre ?

**Bibliographie :**

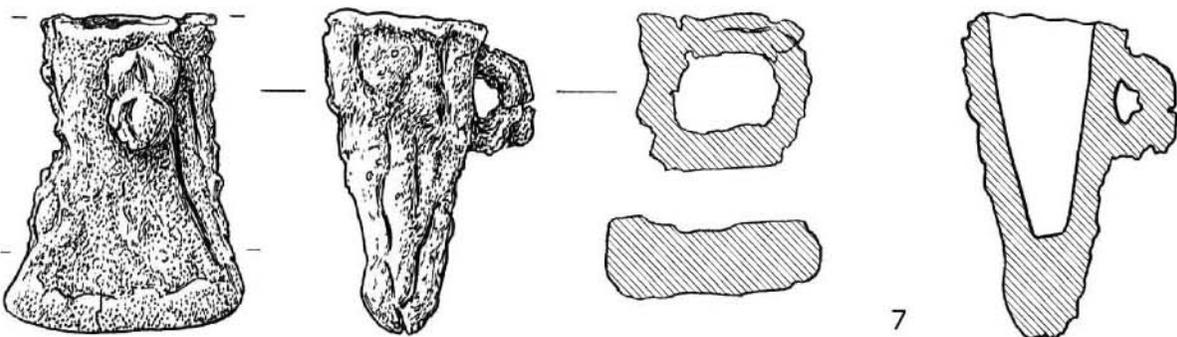
- Coombs D. G. 1992 - Flag Fen platform and Fengate Power Station post alignment - the metalwork, *Antiquity*, 66, 504-517.
- Evans J. 1882 - *L'âge du Bronze. Instruments, armes et ornements de la Grande-Bretagne et de l'Irlande*. (trad. W. Battier). Paris, Germer Baillière.
- Haussmann L. 1996-1997 - L'âge du Bronze dans les Hautes-Alpes, *Bulletin d'Etudes préhistoriques et archéologiques alpines*, publié par la Société Valdôtaine de Préhistoire et d'Archéologie, Aoste, 97-180.
- Nebelsick L. D. 1997 - Auf Biegen und Brechen: ekstatische Elemente bronzzeitliches Materialopfer. Ein Deutungsversuch. In : Hänsel A. et B. (eds.), *Gaben an die Götter. Schätze der Bronzezeit Europas*. Bestandskataloge, Bd 4. Freie Universität Berlin und Museum für Vor- und Frühgeschichte, Staatliche Museen zu Berlin. Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Freien Universität Museum für Vor- und Frühgeschichte.
- Patay P. 1995 - Die Miniaturbronzen der Pilinyer Kultur. In : A. Jockenhövel (ed.), *Festschrift für Hermann Müller-Karpe zum 70. Geburtstag*, Bonn, Habelt, 103-108.
- Shepherd I. A. G. 2001 - The Use of Bronzes in "Frontier" Locations: some new Late Bronze Age objects from upper Deeside, Aberdeenshire. *Patina, Essays presented to Jay Jordan Butler on the occasion of his 80th birthday*. Groningen, Amsterdam, 493-501.
- Warmenbol E. 2001 - Bronze Age Miniatures - a small contribution. *Patina, Essays presented to Jay Jordan Butler on the occasion of his 80th birthday*. Groningen, Amsterdam, 611-619.



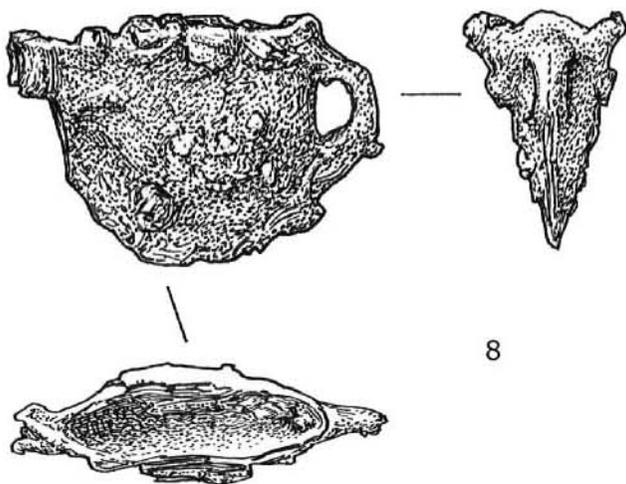
5



6



7



8



## *La “pêcherie” de Saint-Jean-le-Thomas (Manche, Basse-Normandie) “Pointe de Pignochet”*

Vincent BERNARD, Cyrille BILLARD, André BOUFFIGNY,  
Benoît CLAVEL, Jean-Pierre LAUTRIDOU, Quentin LEMOULAND,  
Alain L'HOMER, Ange PETRA,  
Sophie QUEVILLON et Bernadette TESSIER

En 1970, l'érosion littorale mit au jour, à marée basse, sur la plage de Saint-Jean-le-Thomas, plusieurs alignements de pieux en bois, parfois encore reliés par des éléments de clayonnage. Il revient à Alain L'Homer et Ange Petra d'avoir enregistré cette découverte, d'en avoir cerné le contexte sédimentaire et d'en avoir mesuré l'importance scientifique (L'Homer 1995) à un moment de la recherche où ce type de gisement était encore marginal voire absent des préoccupations des archéologues. A partir de 1978, le site a été recouvert par des sédiments vaseux, interdisant de nouvelles recherches.

Il fallut attendre le mois de juin 2002 pour assister à la réapparition des pieux sur une “fenêtre” cette fois plus grande, signalée aussitôt par André Bouffigny au Service Régional de l'Archéologie.

Le site comprend plus d'un millier de pieux conservés dans des niveaux de tangles et de sables. Les pieux sont généralement fichés dans un niveau de base de graviers et sables coquilliers. A. L'Homer envisageait un dépôt très rapide de ces tangles ayant permis la conservation de la partie basale des pieux et du clayonnage puis une exondation plus fréquente de ce milieu de slikke, pouvant s'expliquer par un rapide abaissement du niveau marin après un épisode fortement transgressif. Les pieux élémentaires sont équidistants de 40 à 60 cm et supportent des gaules de saules entrelacées horizontalement. Des pieux de 6 à 8 cm de diamètre bordent latéralement les claies. Dans certains secteurs, les fascines sont étayées latéralement par des troncs de 14 à 17 cm de diamètre, plantés obliquement. Les restes de ces étais latéraux ont une faible inclinaison (15 à 25°). Le raccord de ces renforts obliques avec les restes de clayonnage suggère une hauteur reconstituée du point de jonction avec les pannes de plus d'un mètre au-dessus du sol. Une datation a été effectuée en 1973 sur un tronc de renfort oblique : Gif 2903 : 3440 ±110 BP.

La redécouverte de la “pêcherie” de Saint-Jean-le-Thomas sur un vaste espace ne peut laisser indifférente. Les données de terrain semblant conforter cette hypothèse, cet ouvrage reste la plus ancienne pêcherie attestée sur le territoire national. Les recherches sur ce type d'installation ont été particulièrement délaissées. Aujourd'hui, le site réapparaît à la fois dans sa complexité, mais également sur une surface plus grande qu'auparavant. La compréhension du dispositif est probablement plus accessible maintenant. De plus, des données géomorphologiques complémentaires sont disponibles et permettent de dresser l'évolution du paysage environnant, aussi bien dans les siècles qui ont précédé l'installation qu'après son abandon. Il est primordial d'affiner les conditions de milieu dans lesquelles l'ouvrage a été construit. Le travail de recherche des géomorphologues sur la baie du Mont Saint-Michel alimentera cette réflexion.

La découverte de restes de poissons à Saint-Jean-le-Thomas est un événement exceptionnel dans la mesure où, d'une part, les restes de poissons sont très rares pour cette époque et que, d'autre part, nous ne connaissons pas de pêcherie “archéologique” ayant fourni de tels restes, dans les conditions d'un site de “production”. Benoît Clavel, archéozoologue spécialiste des poissons, et qui s'est déplacé sur le site prendra en charge l'étude de ces restes.

La compréhension du fonctionnement d'un tel dispositif passe également par l'outil de la dendrochronologie. La chronologie absolue sera tentée sur les rares bois de chêne. Surtout, la dendrochronologie relative, possible sur différentes essences, doit permettre de mettre en évidence la cohérence de l'ouvrage ou d'éventuelles phases de réfection.

Il est enfin nécessaire de rassembler les sources archéologiques et ethnographiques sur les pêcheries. Les rives de la Baie présente l'exceptionnel avantage de posséder des pêcheries en bois encore en fonctionnement. L'approche de ces techniques de pêche “traditionnelles” passe par un balayage des données jusqu'à celles qui nous sont fournies par les derniers “propriétaires” de pêcheries.

## Bibliographie :

- L'Homer A. 1995 - Les vestiges de la pêcherie en bois de Saint-Jean-le-Thomas datant de l'âge du Bronze. In "*Baie du Mont-Saint-Michel et Marais de Dol*", sous la dir. de L. Langouet et M.-T. Morzadec-Kerfourn, Saint-Malo, Centre régional d'archéologie d'Alet, p. 119-124.
- L'Homer A., Courbouleix S., Chantraine J., Deroin P.-P. et al. 1999 - *Carte géologique de la France, Baie du Mont-Saint-Michel, carte et notice explicative*. Editions du BRGM.



**Figure 1** : Saint-Jean-le-Thomas (Manche, Basse-Normandie), plan provisoire des alignements de pieux et des renforts obliques

## *Les occupations protohistoriques de l'éperon de la Tremblaye à Agneaux (Manche, Basse-Normandie) : présentation liminaire*

Cyril MARCIGNY, Antoine VERNEY, Emmanuel GHESQUIERE et David GIAZZON

Inrap Basse-Normandie

Avec la collaboration de

Stéphanie CLEMENT-SAULEAU, Erik GALLOUIN,

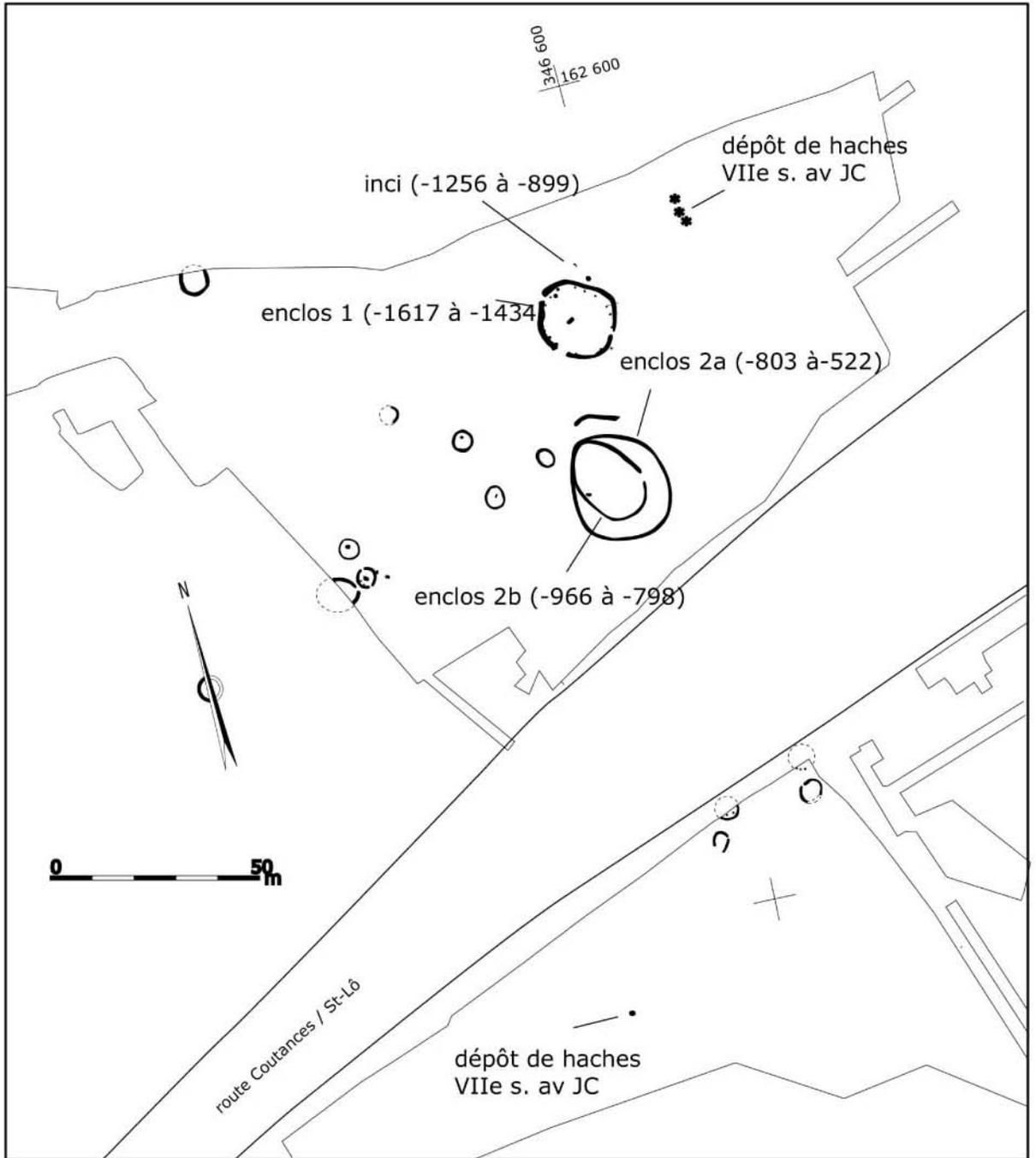
Hubert LEPAUMIER et Valérie RENAULT

Fouillé à l'occasion du contournement routier de la ville de Saint-Lô, le site de la Tremblaye à Agneaux est implanté en bordure d'un petit plateau délimité à l'est par la vallée de la Vire. Cet éperon a pu être, à l'occasion de plusieurs opérations archéologiques réalisées de 1997 à 2003, étudié sur près de cinq hectares.

Les résultats complets de l'intervention concernent plusieurs phases chronologiques déconnectées, depuis le Paléolithique moyen jusqu'à l'époque mérovingienne. Quelques artefacts datés du Paléolithique moyen et du Néolithique ancien attestent d'une fréquentation du site dès les périodes les plus anciennes. Après un hiatus de près de deux mille ans, quatre petites occupations de la fin du III<sup>e</sup> millénaire occupent le plateau. Elles sont représentées par un abondant mobilier céramique et lithique piégé par les limons recouvrant l'altérite de schiste. La plus ancienne est datée du Néolithique final. Les trois autres, quantitativement moins importantes, sont caractérisées par le creusement de structures (foyers, fosses) et par la présence de quelques silex découverts lors du décapage des niveaux superficiels. L'assemblage mobilier, très caractéristique, évoque le début du Bronze ancien : il associe récipients décorés de cordons horizontaux situés sous le rebord, anses en arceaux et céramique campaniforme à une industrie lithique où dominent les grattoirs unguiformes et les micro-denticulés. Une datation réalisée sur un charbon de bois place une des occupations entre 2292 et 2045 av. J.-C. (LY-10535 : -3775 +/- 35 BP).

A la fin de l'âge du Bronze moyen, le site est à nouveau aménagé sur la rupture de pente du plateau. Deux fosses situées à la limite de l'emprise fouillée témoignent de la proximité d'une occupation probablement domestique. Le mobilier uniquement céramique trouve sa place dans le corpus de tradition Deverel Rimbury (BM/BF1). Parmi l'ensemble des tessons on remarque deux récipients. Un vase de stockage tronconique de 40 cm de diamètre à l'ouverture. Son col délimité par une légère carène est surmonté d'une lèvre digitée et épaissie par un cordon. La partie sommitale du vase est décorée à l'aide d'un réseau de cordons digités disposés en chevrons. Le second récipient est un vase plus petit de 22 cm de diamètre à l'ouverture. Il s'agit d'une forme plus globulaire munie d'un col segmenté. La panse de ce vase est couverte de "pseudo-cannelures" réalisées à la main qui ne sont pas sans rappeler les récipients du début du Bronze final du sud-est du Bassin parisien. Un charbon prélevé dans la fosse qui a livré ces deux céramiques a fait l'objet d'une mesure d'âge situant cette période d'occupation du site autour de 1517 à 1398 av. J.-C. (LY-10538 : -3175 +/- 35 BP).

Entre l'âge du Bronze moyen et le début du premier âge du Fer une vaste nécropole tumulaire occupe la quasi totalité du site. Une quinzaine d'enclos circulaires ont ainsi été mis en évidence. Certains possèdent encore les restes d'incinération en pleine terre alors que d'autres semblent avoir été destinés à accueillir des inhumations. Quatre datations 14C permettent de suivre l'évolution chronologique de la nécropole. Durant l'âge du Bronze moyen, entre 1617 et 1434 av. J.-C. (LY-10534 : -3250 +/- 40BP), un premier enclos plus ou moins circulaire de 18 m de diamètre, délimité par des fossés interrompus, est implanté sur la rupture de pente du plateau (cercle 1). Cet enclos a connu une phase de réfection, marquée par l'édification de nombreux poteaux à l'aplomb des fossés (palissade ?). Son aire interne est occupée par une vaste fosse quadrangulaire qui a très probablement accueilli une inhumation. Entre cette première période d'utilisation de la nécropole et le début de l'âge du Fer, une dizaine de petits enclos circulaires de 5 à 8 m de diamètre sont édifiés sur le plateau. Ces derniers renferment dans la moitié des cas une sépulture (fond d'incinération en pleine terre). A la même époque, deux incinérations déposées dans deux vases de stockage sont placées près du cercle 1. Une de ces dernières a été datée grâce aux charbons qui étaient mêlés aux ossements entre 1256 et 899 av. J.-C. (LY-10536 : -2865 +/- 60 BP). Parmi les différents ensembles funéraires, un système plus complexe constitué de deux enclos emboîtés peut ne pas avoir eu une vocation strictement funéraire : enclos elliptique de 24 m de long pour 14 m de large (enclos 2b) puis dans une deuxième phase enclos plus ou moins circulaire de 28 m de diamètre (enclos 2a). Cet ensemble a fait l'objet de deux datations, l'enclos 2b est ainsi daté entre 966 et 798 av. J.-C. (LY-10539 : -2695 +/- 50 BP) et l'enclos 2a entre 803 et 522 av. J.-C. (LY-10537 : -2545 +/- 45



Agneaux (Manche) : Entre la fin du Bronze moyen et le début du 1er âge du Fer, la nécropole et les dépôts de haches

BP).

Contemporains de la dernière utilisation funéraire du site (au cours du VII<sup>e</sup> s. av. J.-C.), deux dépôts de haches ont été découverts. Il est malheureusement, à l'heure actuelle, difficile de pleinement caractériser le premier dépôt d'Agneaux, perturbé par les travaux de labours et une voie gallo-romaine. Seules deux haches à douille de type Couville et plusieurs débris de bronze en mauvais état de conservation témoignent de l'existence de cet ensemble probablement beaucoup plus important. Le second dépôt mis au jour, quant à lui parfaitement conservé, a pu être étudié en place dans d'excellentes conditions, l'intégralité des objets le constituant ayant été préservée. Ce dépôt qui représente une masse de métal de près de 23,3 kg, apparaît de prime abord comme tout à fait classique avec ses 59 haches de grand module. Le recours à l'usage de moules pour leur réalisation, a débouché sur une relative standardisation des modèles. Il est possible de caractériser précisément plusieurs séries particulières par leur forme. Quarante-quatre d'entre elles sont attribuables sans ambiguïté au type Chailloué et cinq au type Dahouët. Elles sont accompagnées d'autres séries plus originales, proches des types Dahouët (six haches), Brandivy (un exemplaire) et Plurien (deux haches), ces derniers modèles s'éloignant quelque peu des standards typologiques, par leur dimension ou certains aspects de leur morphologie. On notera également la présence d'une trentaine de fragments appartenant à un nombre de haches à douille qu'il est difficile de préciser tout comme leur appartenance typologique, en raison de la petite dimension des pièces et de leur mauvais état de conservation. La prédominance des haches du type Chailloué est ici l'un des faits marquants du dépôt. Ce type s'avère peu abondant en Basse-Normandie (à peine 200 objets provenant de 19 sites jusqu'alors répertoriés) et n'apparaît majoritaire que dans de très rares ensembles, tel celui de Gouville-sur-Mer (Manche). La présence en seconde position du type Dahouët est également un phénomène remarquable, car il constitue l'un des types les plus rares en Basse-Normandie (une quinzaine d'objets répartis sur 9 sites jusqu'alors répertoriés). L'examen des objets permet également d'apporter un certain nombre d'informations sur leur mode d'abandon et sur le mode de constitution des dépôts. L'état de conservation des haches permet d'affirmer qu'à l'exception d'un seul exemplaire dont le tranchant semble avoir été aménagé postérieurement à la coulée, les objets n'ont subi aucune transformation de leur partie utile postérieure à cette étape de la mise en forme (présence des barbelures sur le tranchant, aucune trace de martelage ou d'affûtage sur les faces de la lame). Par contre, la plupart des pièces ont été débarrassées de la totalité de leur noyau qui, nous pouvons l'affirmer pour au moins trente-trois exemplaires, était constitué d'argile. Cette particularité se rencontre sur toutes les familles typologiques décrites. Seules quatre haches possèdent encore leur noyau d'argile conservé. A la fin du premier âge du Fer et au début de La Tène ancienne, le site retrouve sa vocation domestique. Un vaste enclos compartimenté est implanté sur l'ensemble du plateau. Plusieurs zones domestiques ont pu être identifiées. Elles sont représentées par un grand bâtiment quadrangulaire, des greniers et par trois ou quatre bâtiments de plan circulaire. A l'écart des zones domestiques, une zone funéraire a aussi été mise au jour, il s'agit d'un enclos quadrangulaire enfermant une sépulture probablement à inhumation dont seul un bracelet en lignite est parvenu jusqu'à nous. Un établissement agricole de La Tène moyenne vient ensuite se greffer dans l'espace créé lors de la phase précédente. L'ensemble s'inscrit dans un petit enclos dont les côtés n'excèdent pas la trentaine de mètres. Son aire interne est divisée en deux parties par un fossé de refend. Sa partie méridionale est occupée par trois petits bâtiments et par quatre fosses à plan quadrangulaire qui étaient probablement à l'origine boisées. Dans sa partie septentrionale, seul un bâtiment d'une soixante de m<sup>2</sup> de superficie a été observé. Une grande structure boisée desservie par deux accès (comparable au plans des "souterrains armoricains") est associée à cette dernière construction dont la vocation résidentielle est probable. Après un hiatus de quelques siècles, une voie gallo-romaine perpendiculaire à l'axe Saint-Lô/Coutances est aménagée et semble desservir un établissement situé au nord de la zone de fouille. Au Moyen Âge, une nouvelle occupation à vocation domestique s'implante. Elle correspond à un établissement rural du pré-Bocage normand qui s'organise autour de deux enclos appartenant probablement à un espace habité plus vaste divisé sous la forme de parcelles loties. Parmi les trous de poteau mis au jour se dégagent plusieurs plans de bâtiments. Les témoins d'activité recueillis attestent divers travaux agricoles (ensilage, fours...). Le mobilier métallique et céramique bien que peu abondant oriente la datation vers la fin du VII<sup>e</sup> siècle. Abandonné après l'époque mérovingienne, le site est finalement réoccupé par un parcellaire en lanière qui n'a pu être daté avec précision.

## *Les gravures du rocher de Saint-Second à Besné (Loire-Atlantique, Pays de la Loire)*

Emmanuel MENS

Collaborateur à l'UMR 6566 ; Université de Nantes

Le bassin du Brivet, bordé au nord par le sillon de Bretagne et au sud par l'estuaire de la Loire, est essentiellement composé de terrains cristallins et de roches métamorphiques. Parmi ces roches, le granite d'anatexie à biotite montre de grands affleurements atteignant parfois plusieurs dizaines de mètres de longueur. Deux de ces rochers situés à proximité de la chapelle Saint-Second à Besné ont fait l'objet d'une fouille programmée sous la responsabilité de L. Noblet (1997). La fouille de l'affleurement méridional a montré plusieurs périodes d'occupation, avec entre autre, la présence d'une carrière mégalithique, d'un coffre de l'âge du Bronze et d'un ermitage du Haut Moyen Age. De plus, des gravures totalement inédites pour la région ont été découvertes dans une dépression naturelle.

L'affleurement méridional est ponctué de nombreux micromodèles d'érosion dont une gorge naturelle de 6 m de long et 60 cm de profondeur. Cette faille qui parcourt le rocher d'est en ouest est bordée par de nombreuses cupules. Cinq motifs triangulaires ont été observés à l'intérieur même de la dépression. Les gravures ont été exécutées dans la partie supérieure de la paroi septentrionale et sont orientées vers le sud-est. Elles ont toutes en commun un motif triangulaire constitué pour la forme la plus simple, de deux traits obliques, et pour la forme la plus évoluée de deux traits obliques reliés à un trait central de façon à former une "patte d'oie". Malgré l'érosion, la section "en berceau" des gravures montre qu'il s'agit d'une percussion lancée réalisée avec un outil en pierre. L'absence de traces d'outils métalliques plaide d'ores et déjà pour une datation pré- ou protohistorique. Toutefois, la précision de la datation pose un problème car ce type de motif est signalé dans différentes périodes.

Ce signe est présent dans l'art mobilier dès le Paléolithique, il est cependant peu fréquent dans l'art pariétal et sa présence n'est pas attestée en contexte rupestre. Une datation paléolithique des gravures de Saint-Second est par conséquent à écarter, ainsi qu'une datation mésolithique dont l'art s'inscrit plutôt sur des plaquettes en schiste.

Une datation néolithique est également peu probable, car le signe en triangle ou en "patte d'oie" est totalement absent des représentations classiques de l'art gravé mégalithique armoricain. La dalle du tumulus de Renongar présente, certes, un petit trident à son sommet (Polles 1993), mais le parallèle avec Saint-Second est quelque peu forcé en raison d'un trait central plus long.

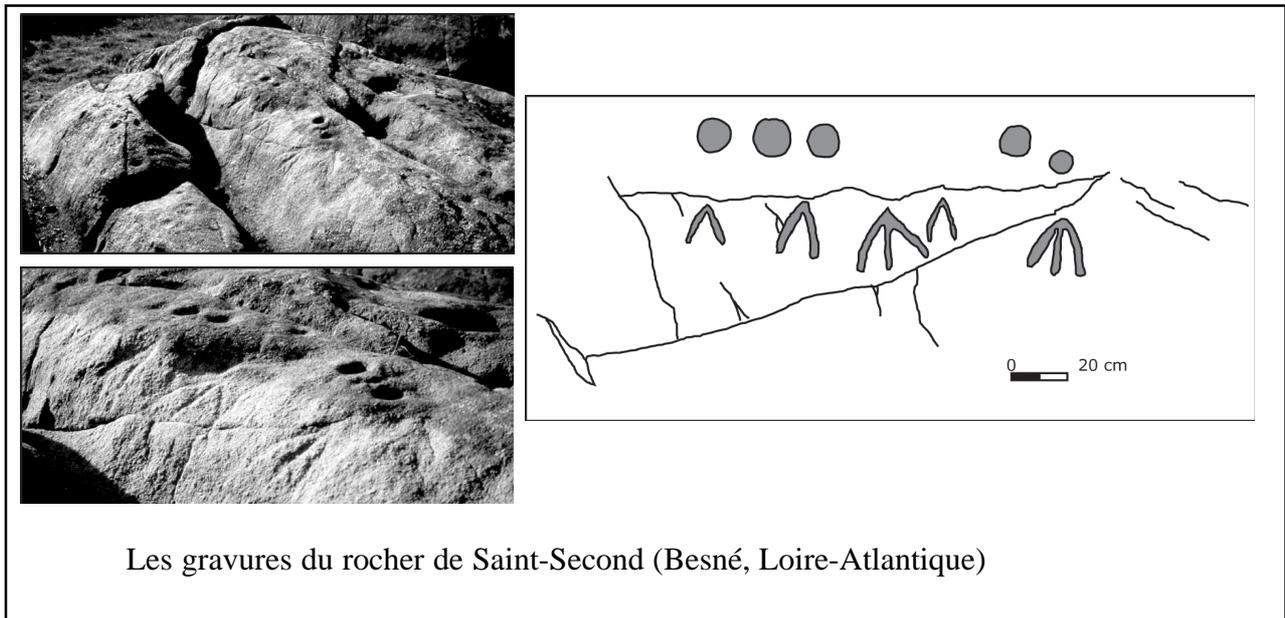
En l'absence de ce motif dans le corpus armoricain, une comparaison avec d'autres régions s'impose. Les éléments de rapprochement les plus significatifs s'effectuent avec le domaine savoyard, notamment avec le site d'Aussois (Ballet, Raffaelli 1990) où la représentation d'un trident est datée de l'âge du Bronze ancien. Un parallèle peut également être effectué avec la région d'Andorre, où des motifs similaires à ceux de Saint-Second sont également associés à des cupules et datés de l'âge du Bronze (Canturri Montanya 1985).

Au Mont Bego, les représentations de trident sont classées parmi les gravures schématiques linéaires historiques (De Lumley 1995) et sont datées par J. Abénalet des derniers siècles avant notre ère (Abénalet 1986). On notera sur ce site la différence de traitement technique entre les gravures linéaires réalisées par percussion posée et les figures de l'âge du Bronze exécutées par percussion lancée. Les gravures de Saint-Second sont également réalisées par percussion lancée, ce qui n'invite pas à un rapprochement avec les gravures linéaires. De plus, une datation de l'âge du Fer est peu probable en raison de l'absence de telles figures sur les stèles armoricaines de cette période.

En revanche, si l'on suit la piste de l'âge du Bronze suggérée par les gravures alpines et pyrénéennes, les décors de certaines haches armoricaines permettent d'effectuer un parallèle avec les figures de Saint-Second. Par exemple, les haches à talon du dépôt de Carimel à Languenan dans les Côtes d'Armor (Giot et al. 1979) et celles du dépôt de la Gouinière en Ille-et-Vilaine (Briard et al. 1986) ont des décors de tridents et de triangles inscrits sous la buttée. Ces signes sont à rapprocher des découvertes normandes où de nombreuses haches sont décorées sur le même modèle.

Le contexte archéologique autour des gravures ne dément pas cette proposition chronologique. D'une part, sur le site lui-même, où un coffre adossé à l'émergence a livré du mobilier céramique d'affinité âge du Bronze. D'autre part, l'occupation du territoire de Besné à cette période se révèle extrêmement dense, à l'image du dépôt de haches de Treffier et des découvertes anciennes d'objets en bronze au Gros Chêne et dans le lit du Brivet (Pitre de Lisle 1882). Les découvertes initiées par le Groupe Archéologique de Saint-Nazaire lors du

curage de 1994 viennent également confirmer cette importante occupation du Bassin du Brivet à l'âge du Bronze. Aussi, tous ces éléments d'occupation du territoire autour du rocher, ainsi que la similarité observée avec les représentations rupestres de l'arc alpin, conduisent à envisager une datation de l'âge du Bronze pour les gravures de Saint-Second.



#### **Bibliographie :**

- Abélanet J. 1986 - *Signes sans paroles*, Hachette.
- Ballet F. et Raffaelli P. 1990 - *Rupestres, Roches en Savoie gravures peintures cupules*, Musée Savoisien.
- Lisle du Dreneuc P. 1882 - Dictionnaire Archéologique de la Loire-Inférieure, arrondissement de Saint-Nazaire, *Bulletin de la Société Archéologique de Nantes*, 21.
- Noblet L. 1997 - La christianisation du bassin du Brivet et l'occupation du territoire au Haut Moyen Age. Catalogue de l'exposition, *En remontant le cours du Brivet, six années de recherches archéologiques en Brière*, Saint-Nazaire, Groupe Archéologique de Saint-Nazaire.
- Polles R. 1993 - Le tumulus de Renongar en Plovan (Finistère). Etude d'une fouille ancienne de Paul du Chatellier. *Revue Archéologique de l'Ouest*, 10.
- Canturri Montanya P. 1985 - Age du Bronze, variété des gravures rupestres dans le domaine archéologique d'Andorre, *Les dossiers de l'Archéologie*, 96.
- Lumley H. (de) 1995 - *Le grandiose et le sacré, gravures rupestres protohistoriques et historiques de la région du mont Bego*. Aix-en-Provence, Edisud.
- Briard J., Lecerf Y., Le Roux C.T., Meuret J. C. et Onnée Y. 1986 - L'âge du Bronze dans la région de la Guerche (Ille-et-Vilaine). *Revue Archéologique de l'Ouest*, 3.
- Giot P.-R., Briard J., Pape L., (1979) - *Protohistoire de la Bretagne*, Rennes, Ouest-France.

## *Approche archéo-stratigraphique de la céramique de transfert du Bronze moyen de la grotte des Perrats à Agris (Charente, Poitou-Charentes)*

Sébastien MANEM  
Doctorant, Université de Paris X

Le cadre typo-chronologique de la culture des Duffaits est établi à partir d'une combinaison d'ensembles clos telle que la grotte sépulcrale éponyme et de stratigraphies réduites telle que celle de la grotte du Quéroy en Charente avec une prise en compte des premières données brutes de fouilles pour les Perrats (Gomez de Soto 1995, 1996). Ces sites, en dehors des Perrats, n'ont pas fourni une stratigraphie développée et un matériel suffisamment abondant pour réaliser une véritable étude quantitative et diachronique du mobilier céramique. A l'inverse, la grotte des Perrats, située à 25 km d'Angoulême et fouillée par José Gomez de Soto de 1981 à 1994, révéla l'une des plus importantes stratigraphies du Centre-Ouest, couvrant quasiment toutes les périodes allant du Mésolithique au Moyen-Age. Les séries archéologiques du Bronze moyen sont quantitativement les plus importantes du site. La grotte offre de plus l'opportunité d'être le seul site dont les occupations régulières et stratifiées semblent s'étaler sur la presque totalité du Bronze moyen.

Vu les potentialités de ce site et les lacunes restant à combler sur la périodisation de la culture des Duffaits, nous avons orienté l'étude vers deux objectifs principaux :

- compléter l'étude préliminaire de José Gomez de Soto sur la grotte afin de passer d'une stratigraphie de terrain à une archéo-stratigraphie ;
- développer une typo-chronologie de référence plus précise du matériel céramique pour affiner la périodisation de la culture des Duffaits. Il s'agit de comprendre comment évolue le matériel, à quel rythme, avant d'en saisir le pourquoi.

Mais l'intérêt certain de cette grotte en constitue paradoxalement toute la difficulté quant à son étude : 9000 ans d'utilisation entraînent inéluctablement des perturbations stratigraphiques post-dépositionnelles, d'ordre anthropique, biologique et/ou géologique, capables de modifier la position originelle du matériel archéologique. L'unité stratigraphique définie sur le terrain, au sens sédimentologique, étant ainsi peu pertinente, nous préférons nous appuyer sur la notion d'archéo-stratigraphie : la répartition verticale des tessons de céramiques permet de restituer des liens temporels, au-delà du cloisonnement induit par les unités stratigraphiques. Le remontage permet ainsi, par des tests de contemporanéité, de corréliser des unités stratigraphiques initialement différenciées. L'archéo-stratigraphie est fondée sur le regroupement des vases présentant un profil stratigraphique similaire et possédant un nombre appréciable de tessons. Nous disposons ainsi au final d'ensembles archéologiques formant des unités temporelles ou phases d'occupation pertinentes. Cinq occupations successives ont ainsi été mises en évidence, du Bronze B au Bronze C, dénommées Perrats I à V (Manem 2001), et rassemblent près de 100 unités stratigraphiques attribuées entièrement ou partiellement au Bronze moyen.

La céramique étudiée est qualifiable de "céramique de transfert" c'est à dire utilisée pour présenter, transvaser et/ou consommer un contenu, par opposition aux céramiques de stockage ou encore aux récipients de transformation (cuisson). Un regard sommaire sur le matériel permet d'emblée de classer le matériel en grandes catégories (tasse, tasse-écuelle, cruche, vase à fond rond, gobelet et pot), elles-mêmes subdivisées selon des variantes morphologiques intra-types. Au total, près de 400 vases ont été reconnus. Bien que l'observation globale du matériel céramique révèle une multitude de variantes morphologiques intra-types, l'approche chrono-typologique des sous-types permet de relativiser la nature de cette variabilité. On s'aperçoit en effet que certaines formes et/ou décors restent des cas chronologiquement isolés. A l'inverse, d'autres sont récurrents et traversent plusieurs phases d'occupation et sont qualifiables de traditionnels.

A la phase Perrats I, c'est-à-dire au début du Bronze moyen, on trouve le gobelet à épaulement à quatre anses, les vases à fond légèrement bombé et les premiers modèles à fond rond, ainsi que la cruche à épaulement. Certains de ces éléments sont d'inspiration Bronze ancien. Il est à préciser que la technique du décor estampé est déjà bien présente avant l'excision qui apparaît à la phase suivante. Deux cas d'estampage ont été reconnus sur le même site dès le Bronze ancien par José Gomez de Soto, relativisant ainsi l'idée d'importation de cette technique depuis l'Est.

Durant la phase moyenne de la culture des Duffaits, le site connaît quatre phases d'occupation (Perrats II à

IV), sans présager de la nature de ces occupations (saisonnnières ou permanentes ?). Ainsi c'est à la phase Perrats II que presque toutes les formes de cruches s'affirment, avec ou sans épaulement. Les décors sont très riches, l'estampage est largement utilisé alors que l'excision reste réduite en comparaison, et souvent combinée avec l'estampage. Un modèle récurrent de tasse apparaît durant cette phase tout comme les premières tasses-écuelles.

Pour les phases Perrats III et IV, les gobelets n'ont plus qu'une préhension. La tasse classique voit son décor se réduire, les cruches sont moins présentes et les modèles à épaulement ont disparu.

A la phase Perrats V, les cruches disparaissent et confirment "avant l'heure" les observations faites par José Gomez de Soto (1995) pour la phase finale de la culture des Duffaits sur le site du Bois du Roc à Vilhonneur (Charente). Les tasses tendent vers une forme plus profonde même si le modèle classique reste présent. Les décors conservent un caractère réduit et peuvent tendre vers un style Bronze final.

La succession des occupations Bronze moyen et la présence d'un mobilier important permettent d'affiner la connaissance sur l'évolution morphologique du mobilier céramique de la culture des Duffaits. La grande variabilité apparente des céramiques de transfert prend un sens diachronique et révèle que les formes sont soit limitées sur une phase, soit récurrentes. Les phénomènes d'apparition/disparition des types de vases et/ou décors sont ici très bien calés dans le temps et montrent par exemple que la disparition de la cruche classiquement rapportée à la phase finale de la culture des Duffaits est ici amorcée dès la fin du Bronze C. L'approche archéo-stratigraphique du matériel des Perrats conduit aussi à émettre l'hypothèse d'une genèse complexe du style céramique du Bronze final.

#### **Bibliographie :**

- Gomez de Soto J. 1995 - *Le Bronze moyen en Occident. La Culture des Duffaits et la Civilisation des Tumulus*. L'âge du Bronze en France, 5. Paris, Picard.
- Gomez de Soto J. 1996 - *Grotte des Perrats à Agris (Charente), 1981-1994*. Chauvigny, Edition A.P.C.
- Manem S. 2001 - *Etude typochronologique de la céramique de transfert du Bronze moyen de la grotte des Perrats à Agris (Charente). Contribution à l'étude de la culture des Duffaits*. Mémoire de Maîtrise, Université de Poitiers.

## *Le dépôt du Bronze final IIIb de Meschers (Charente-Maritime, Poitou-Charentes)*

Jacques GACHINA\* et José GOMEZ DE SOTO\*\*

\* Chercheur bénévole,

\*\* UMR 6566 du CNRS ; Universités de Poitiers et Rennes I

Le dépôt de Meschers a été découvert fortuitement en 1985. Son lieu précis d'enfouissement reste incertain : les bronzes ont été trouvés par un entrepreneur de BTP à l'occasion du transfert de terres stockées dans sa réserve de matériaux. Ces terres pouvaient provenir de trois lieux différents, tous dans Meschers *intra-muros*. Compte-tenu des conditions de sa trouvaille, il est clair que le dépôt n'est sans doute pas complet. Les objets de taille importante bien visibles ont probablement tous été récupérés ou presque, mais les très petits et les débris ont sans doute échappé à la vigilance de l'inventeur, et la découverte a été connue trop tard pour qu'un contrôle restât encore possible.

Bien que sa découverte remonte déjà à un nombre appréciable d'années, il n'a fait jusque là l'objet que de citations. Sa publication exhaustive devrait aboutir sous peu, probablement dans le *BSPF*.

Le dépôt appartient à l'horizon métallurgique des dépôts du groupe de l'épée en langue de carpe, parallèle de l'horizon britannique de Ewart Park, du Bf IIIb. Sa composition paraît de prime abord classique, elle présente les cortèges habituels des dépôts de cette phase du Bronze final, avec des objets fragmentés, des pièces brutes de fonte, des éléments de métallurgie tels que lingots plano-convexes, masselottes, résidus de coulée. Les types représentés sont :

- des armes : épées langue de carpe, poignards à languette, lances dont du type de Vénat ;
- des outils : haches à ailerons sub-terminaux, hache à tenons latéraux, une hache à douille sans anneau d'un type inédit, marteau à douille, gouge ;
- des parures : bracelets de divers types, dont un du type de Vaudrevanges et un brut de coulée surmoulé sur un exemplaire décoré, rouelle ;
- un élément de harnachement : barre d'attache d'un disque de tintinnabulum du type de Vaudrevanges ;
- des objets divers, dont un "talon launacien" (type d'objet depuis peu interprété, de façon convaincante, comme poupée d'arc) et un "cône" réalisé avec une tige filiforme enroulée en spirale.

Jusqu'à présent, la Saintonge n'a produit qu'un petit nombre de dépôts, tous assez modestes en nombre d'objets (Gomez de Soto 1980). Le plus important, bien qu'incomplètement connu, était jusque là celui de la Sablière à Saint-Georges-d'Oléron (Roussot-Larroque 1971). Celui de Meschers, avec un peu plus d'une cinquantaine d'objets conservés, est nettement plus volumineux. Surtout, il contient, à côté d'éléments classiques des dépôts du groupe des épées en langue de carpe, quelques pièces qui méritent de retenir l'attention :

- la petite hache à douille, d'un type semble-t-il inédit ;
- le bracelet du type de Vaudrevanges diffère, tant par ses proportions que certain détail typologique, d'autres exemplaires occidentaux, en particulier de ceux du dépôt de Vénat. S'agit-il d'un original importé de Sarre ou Lorraine ?
- le fragment de disque de tintinnabulum du type de Vaudrevanges est un élément peu commun en Occident (Vénat, Nantes). Importation, là encore ?
- les deux objets de type "launacien" apparaissent en Centre-Ouest, une nouvelle fois, dans un contexte de la fin de l'âge du Bronze, alors que ceux du Midi figurent dans des ensembles du premier âge du Fer. Insuffisance de l'information sur le Bronze final languedocien, ou antériorité de la France de l'Ouest (Gomez de Soto et Milcent, 2000) ?

Enfin, le bracelet décoré resté brut de fonte est un intéressant témoignage des techniques des fondeurs de la fin de l'âge du Bronze.

### **Bibliographie :**

- Gomez de Soto J. 1980 - *Les Cultures de l'âge du Bronze dans le Bassin de la Charente*. Périgueux, Fanlac.
- Gomez de Soto J. et Milcent P.-Y. 2000 - De la Méditerranée à l'Atlantique : échanges et affinités culturelles entre le nord-ouest et le sud-ouest de la France de la fin du Xème au Vème s. av. J.-C. In : Janin T. (éd.), *Mailhac et le Premier âge du Fer en Europe occidentale. Hommages à Odette et Jean Taffanel* (actes du colloque de Carcassonne, 17-20 sept. 1997), Lattes (Monographies d'Archéologie méditerranéenne, 7), 350-371.
- Roussot-Larroque J. 1971 - Le dépôt du Bronze final de la Sablière à Saint-Georges-d'Oléron. *Bulletin Société préhistorique française*, 58, 587-593.

*Entre fabrication et utilisation des objets en alliage cuivreux : l'étape de la préparation ; les haches du Nord-Ouest français aux XVe-XIVe siècles avant J.C. : exemples pour une nouvelle technique d'étude.*

Maréva GABILLOT-PELLETIER  
CNRS Dijon

L'objet de cette présentation prend sa source dans l'observation de traces laissées par des gestes effectués sur les objets en bronze après leur sortie d'un moule en deux parties. La technique de la fonte d'un alliage à base de cuivre et d'étain et sa coulée, par une extrémité, dans des moules en deux parties en pierre ou en bronze, portant chacun une moitié de négatif d'un objet, est reconnue comme ayant été largement utilisée en Europe au moins dès les environs de 1900 av. J.-C. Or, il est couramment admis que ce mode de fabrication laisse, sur les objets, des traces correspondant à la place prise par le métal liquide au sein du moule ; ainsi un objet issu d'un tel mode de fabrication porte des irrégularités tout autour de sa silhouette, appelées des "barbes de coulée" ou "barbelures", la surface est irrégulière. La présence de ces irrégularités implique que les objets obtenus par un tel procédé de fabrication subissent des opérations avant leur utilisation. Très souvent, on constate que les "barbes de coulée" ont subi des manipulations, des coups de martelage afin d'être éliminées. Ces traces de martelage parfois décrites, plusieurs fois mentionnées, n'ont jamais fait l'objet d'une étude spécifique.

Ayant observé au cours de ma thèse près de 700 objets du Bronze moyen du nord-ouest de la France en analyse macroscopique, j'ai remarqué de nombreux faits originaux relatifs à ces gestes d'"ébarbage". J'ai donc décidé d'en faire une étude plus approfondie, d'examiner et de mener l'analyse archéologique de ces gestes en considérant qu'ils faisaient partie d'une seule et même étape spécifique de la chaîne opératoire destinée à préparer les objets avant leur utilisation. Une étude destinée à caractériser cette étape de préparation a donc été envisagée. Le corpus choisi est composé de près de 500 lames de haches dites à talon, en bronze, du Bronze moyen, provenant de découvertes isolées, de dépôts, du nord-ouest de la France.

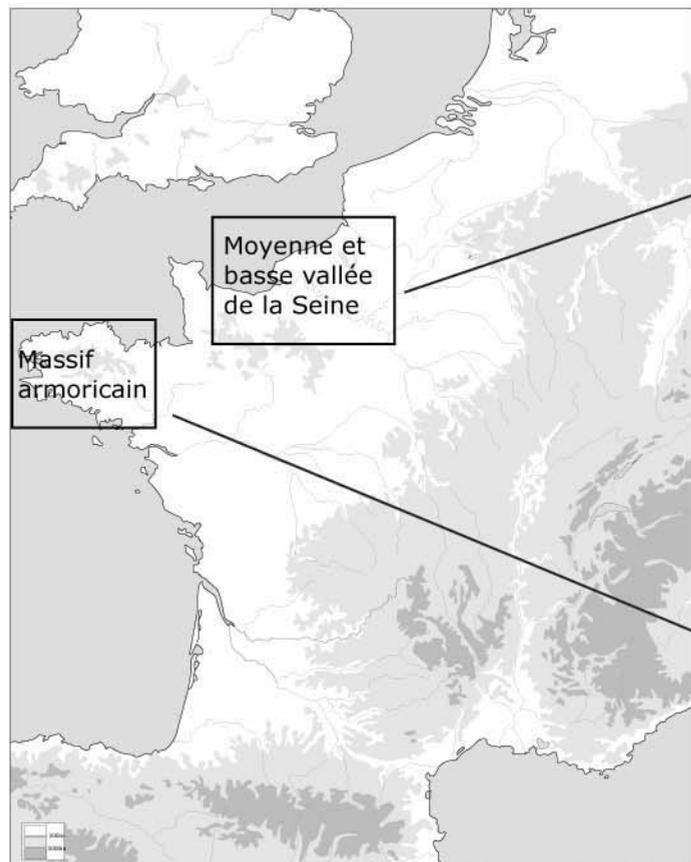
Les traces laissées sur les objets, souvent très nombreuses et parfois très bien visibles en macroscopie, sont de deux types : traces de coups, peu profondes, correspondant à l'opération du martelage et traces de frottement, très fines et peu profondes, correspondant aux opérations du polissage et de l'affûtage. La présence de chaque trace, sur chaque partie de chacune des pièces, a été relevée et enregistrée au sein d'une base de données. Il a ainsi été recensé le nombre de traces visibles sur chaque objet ainsi que leur intensité.

Les décomptes effectués montrent des résultats éloquentes : il apparaît en particulier une différenciation régionale importante entre d'un côté les objets provenant du Massif armoricain et de l'autre ceux provenant de la moyenne et basse vallée de la Seine. En résumé, il semble que dans le Massif armoricain, les haches sont dans l'ensemble sommairement préparées mais elles sont utilisées en très grande majorité, même si elles portent des défauts de fonte, alors que dans la vallée de la Seine, soit les haches (une moitié environ) sont très soigneusement préparées et utilisées, soit elles portent des défauts de fonte et dans ce cas n'ont quasiment pas été préparées ni utilisées.

Il existe donc des différences notables de traitement de cette étape de la préparation des haches entre le Massif armoricain et le bassin de la Seine au Bronze moyen. Or, ces deux territoires présentent également d'autres spécificités dans le domaine de la production métallique. Dans le domaine de l'acquisition des matériaux par exemple, le Massif armoricain est doté de minéralisations nombreuses et variées, et contient notamment du minerai de cuivre et du minerai d'étain ; la vallée de la Seine en revanche en est totalement dépourvue. Les deux territoires ne possèdent donc en aucun cas les mêmes ressources de matière première. Par ailleurs, à l'autre bout de la chaîne opératoire, la production elle-même est gérée différemment dans les deux régions ; dans le Massif armoricain, les haches ont des formes variées et par contre les décors diffèrent très peu ; dans le bassin de la Seine, il semble exister une seule forme standard et en revanche plus d'une vingtaine de décors différents. On pourrait interpréter ceci de la manière suivante : la gestion de la production métallique n'est pas la même dans les deux régions. Dans la vallée de la Seine, tous les ateliers de haches fabriquent selon le même standard morphologique ; il y a donc un contrôle très fort, qui gère l'ensemble de la production ; dans le Massif armoricain, ce contrôle unique ne semble pas s'exercer de la même manière ; les ateliers ne sont pas gérés par un seul et unique pouvoir.

On pourrait donc proposer une hypothèse de modèle selon le scénario suivant : dans le Massif armoricain, les ressources sont riches et abondantes, la production est gérée par des entités diverses, les ateliers sont auto-

La préparation des objets : une étape spécifique aux régions de production ?



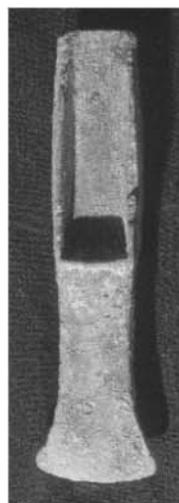
Fond de carte © M. Feuget, M. Py, CNRS, 1993



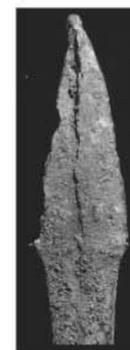
Les objets sans défaut de fonte, sont soigneusement préparés et sont utilisés.



Les objets présentant un défaut de fonte, ne sont pas préparés et ne sont pas utilisés.



Les objets sont préparés, toujours de manière sommaire....



...mais ils sont préparés même s'ils présentent des défauts de fonte.

mes, la préparation des objets est sommaire, toutes les haches produites sont utilisées ; au contraire, dans le bassin de la Seine, les matières premières sont rares, la production est gérée par une entité forte qui contrôle tous les ateliers, les haches sont très soigneusement préparées, mais toutes ne sont pas utilisées.

On peut donc se demander si la façon de préparer les haches est un révélateur du type d'organisation de la production métallique de la région concernée. Peut-on alors construire un modèle théorique selon lequel tel type de préparation des objets en bronze serait un indicateur de tel type d'organisation de production métallique, donc de société... ? Ainsi, une préparation sommaire des objets refléterait une société richement pourvue en ressources métalliques, où le métal serait abondant, et au contraire une préparation soignée des objets témoigneraient d'une société pauvre en ressources, où le métal serait donc rare et précieux, on lui conférerait donc une place particulière et on contrôlerait donc très fortement sa production.

Des questions sont bien évidemment soulevées ou restent posées :

- les caractéristiques spécifiques de la préparation des objets sont-elles liées à la typologie des objets ou davantage aux territoires : c'est-à-dire que tous les objets d'un même type portent-ils tous les mêmes caractéristiques de préparation ?
- si tel n'est pas le cas, cela signifie-t-il que l'étape de la préparation des objets est réalisée dans le lieu même où les objets sont utilisés, et donc que les objets circulent sans avoir été préparés ?
- toutes les catégories fonctionnelles d'objets et tous les horizons chronologiques de la métallurgie du bronze présentent-elles les mêmes caractéristiques de préparation ?
- mais aussi, dans quelle mesure précisément les minéralisations armoricaines sont-elles connues en 1500 avant J.-C. ?
- si c'est le cas, quel rôle joue vraiment la présence de minerais métalliques dans l'organisation de la production et dans la société toute entière ?

## *Sur les torques massifs en or de l'âge du Bronze en Europe occidentale*

Barbara Regine ARMBRUSTER  
UTAH - UMR 5608

De nouvelles trouvailles de dépôts d'anneaux massifs en or - notamment les ensembles de deux torques non décorés de Guines "Les Marais de Guines" (Pas-de-Calais) et de deux torques décorés et de quatre bracelets non décorés de Balinghem "Le chemin des Fontinettes" (Pas-de-Calais) - remettent à l'honneur la question des torques annulaires massifs de l'âge du Bronze moyen et final (Louboutin 2000). En France, plusieurs exemplaires de torques massifs en or, de section circulaire, ovale ou subconvexe, sont connus. Il s'agit des bijoux découverts à Saint-Jean-Trolimon "Kerviltré" dans le Finistère (Briard 1965), dans le trésor perdu de Vieux-Bourg-Quintin "Le Hinguet" dans les Côtes-d'Armor, et d'un torque isolé de la Marne (Eluère 1982, 78 et 153) attribuables au Bronze moyen. Les exemplaires décorés portent des motifs géométriques de tracés et incisions linéaires et hachurés. Les torques à décor de guillochures alternées (Saint-Jean-Trolimon, Vieux-Bourg-Quintin et un torque de Balinghem) sont comparables au bracelet en or de la tombe princière de Leubingen (Saxe-Thuringe) datée du Bronze ancien (Höfer 1906, pl. 3).

Dans les Iles Britanniques, les torques du type "Marne", nommés ainsi selon un exemplaire conservé au Metropolitan Museum, proviennent de Ickelton dans le Cambridgeshire (Longworth 1972), de Greysouthen (fragment) en Cumbria (Needham u. a. 1994) et de l'un des dépôts de Downpatrick (Co. Down) dont lequel un fragment de torque était associé à 11 bracelets (Eogan 1994, 62).

La fabrication de ce type de bijoux est basée sur la déformation plastique. A partir d'un lingot coulé en forme de barre, la tige est forgée entre enclume et marteaux. Plusieurs recuits sont nécessaires pendant le procédé car l'or soumis à une forte déformation risque de devenir dur et cassant. Des facettes du martelage visibles sur des ébauches montrent clairement la technique. De rares ébauches pour la fabrication de torques et bracelets massifs, portant des traces d'outil du martelage, sont connues dans les dépôts de Towednack, Cornwall (Taylor 1980, pl. 37,f), de Bodonal de la Sierra, Badajoz, et de Monte Airoso, Viseu (Armbruster 2000, pl. 35 et 64). Partant d'une section polygonale, la tige est transformée par martelage en section circulaire. Une section subconvexe ou ovale s'obtient à partir d'une barre de section rectangulaire dont on aplatit les angles. Souvent, la section diminue vers les extrémités et était donc réduite successivement par déformation plastique. Suite au martelage de la tige, les embouts de celle-ci sont refoulés pour obtenir des terminaisons épaisses avant de courber la tige. Le décor est réalisé à l'aide de poinçons et de ciselets, par poinçonnage et ciselure, par déformation plastique, sans enlever de métal.

En péninsule Ibérique, une vingtaine d'objets de ce type sont connus pour l'âge du Bronze Final. Ils se différencient des torques trouvés en France et dans les Iles britanniques par leur section circulaire et le décor. La majorité des torques massifs en or de l'Espagne et du Portugal sont des bijoux du type Sagrajas/Berzocana (voir une liste exhaustive du type Sagrajas/Berzocana : Armbruster 2000, 140). Ce type est nommé selon deux dépôts importants de torques, dont celui de Sagrajas, Badajoz, qui contient un double torque avec un système de fermeture encastré, et celui de Berzocana (Cáceres) constitué de deux torques ouverts placés dans un vase de bronze. Le type comprend des torques et des bracelets, ouverts ou bien avec un système de fermeture, qui sont de section circulaire et revêtus d'un décor géométrique. La plupart de ces torques a été trouvée hors contexte d'habitat ou de tombe, et souvent en dépôt de deux exemplaires. La période d'utilisation des torques et bracelets massifs en péninsule Ibérique s'étend sur une longue durée de l'âge du Bronze. Leur contexte de découverte, en dépôt ou comme trouvaille isolée, manque d'association avec des éléments en céramique ou en bronze, et rend ainsi leur datation difficile. Leurs prédécesseurs du Bronze moyen, des bracelets ou torques interprétés en partie comme lingots, dont le plus grand ensemble provient du dépôt de Caldas de Reyes, Pontevedra, sont dépourvus de décor (Armbruster 1996). Certains exemplaires péninsulaires atteignent un poids de 2 kg.

Dans la famille des torques et bracelets massifs en or se situent aussi des objets complexes, composés d'anneaux massifs et d'éléments d'autres types de bijoux. Ces éléments sont assemblés par coulée secondaire. Dans ce groupe se rangent le bracelet de La Rochepot (Côte-d'Or), composé de trois anneaux massifs de section ronde, et le triple torque de Moulsoford (Berkshire) assemblé à partir de trois torques torsadés (Devauges 1971, fig. 2-4). Les anneaux de ces deux bijoux sont unis aux extrémités par des éléments venus de coulée. En outre, figurent dans ce groupe le bracelet de Cantonha (Braga), et le torque de Sintra près de Lisbonne (Armbruster 1995). Tous les deux sont constitués d'exemplaires de type Sagrajas/Berzocana et d'un fragment

de bracelet du type Villena / Estremoz, typique de l'orfèvrerie du Bronze final atlantique en Espagne et au Portugal. Les objets composés de deux types bien connus attestent vers la fin de l'âge du Bronze final de l'habilité des orfèvres à marier deux styles et deux traditions technologiques. Ensuite, dans une phase de transition vers l'âge du Fer, des bijoux de tradition typologique du Bronze final se trouvent dans le dépôt de Alamo (Beja), où des torques de section circulaire, avec système de fermeture et décors géométriques sont fabriqués en creux, à partir de tubes soudés en tôle d'or (Armbruster 2000, 167 pl. 4-6). La soudure, technique introduite en péninsule Ibérique vers la fin du Bronze final, permet ainsi la production d'objets d'apparence massive d'une façon économique.

### **Bibliographie :**

- Armbruster B. R. 1995 - Sur la technologie et typologie du collier de Sintra (Lisbonne) - une œuvre d'orfèvrerie du Bronze Final Atlantique composée des types Sagrajas-Berzocana et Villena-Estremoz. *Trabajos de Prehistoria* 52 (1), 157-62.
- Armbruster B. R. 1996 - Zu den technologischen Aspekten der Goldfunde aus dem bronzezeitlichen Schatzfund von Caldas de Reyes (Prov. Pontevedra). *Madriider Mitteilungen* 37, 60-73.
- Armbruster B. R. 2000 - *Goldschmiedekunst und Bronzetechnik. Studien zum Metallhandwerk der Atlantischen Bronzezeit auf der Iberischen Halbinsel*. Monographies Instrumentum 15, Montagnac.
- Briard J. 1965 - *Les dépôts bretons et l'Age du Bronze Atlantique*. Travaux du Laboratoire d'Anthropologie de la Faculté des Sciences de Rennes, Rennes.
- Devauges J. B. 1971 - Quelques précisions sur le bracelet de la Rochepot. *Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est* 22 (1-2), 101-9.
- Eluère C. 1982 - *Les ors préhistoriques*. L'âge du Bronze en France, 2, Paris.
- Eogan G. 1994 - *The accomplished art. Gold and gold-working in Britain and Ireland during the Bronze Age (c. 2300-650 BC)*. Oxford Monograph 42, Oxford.
- Höfer P. 1906 - Der Leubinger Grabhügel. *Jahresschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder*, Halle 5, 1-99.
- Longworth I. H. 1972 - The Ickelton gold neckring. *Antiquaries Journal* 2, 358-63.
- Louboutin C. 2000 - Les ors du Nord. Découvertes exceptionnelles de l'Âge du Bronze. *Antiquités Nationales* 32, 57-58.
- Needham S. P., Richardson B. A., Hooks D. R. 1994 - A Bronze Age gold neckring from Greysuthen, Cumbria. *Transactions of the Cumberland and Westmorland Antiquarian and Archaeological Society* 94, 13-19.
- Taylor J. J. 1980 - *Bronze Age goldwork of the British Isles*. Cambridge 1980.

## *Nouvelles recherches sur les broches à rôtir articulées de l'âge du Bronze*

Brendan O'CONNOR

C'est un privilège pour quelqu'un d'outre-Manche de pouvoir parler à l'occasion de l'hommage rendu à Jacques Briard. Jacques était le grand-père de l'âge du Bronze britannique, parce que sa chronologie des dépôts bretons est à la base des séquences de Colin Burgess et Stuart Needham.

Les broches à rôtir, composées d'une tige et d'un manche, sont complexes. Au centre du manche est un fuseau qui sert d'axe pour un anneau articulé. De l'anneau partent deux tenons opposés : celui d'en haut présente une figure, celui d'en bas est renflé et perforé pour retenir un crochet. En préparation d'un article avec Colin Burgess, j'ai examiné les broches des îles Britanniques. Grâce à Barbara Armbruster, j'ai également pu examiner des exemplaires au Portugal.

Le Bronze atlantique est un sujet à la mode et plusieurs cartes des broches ont été publiées. Les cartes montrent habituellement deux trouvailles en Angleterre. L'une à Isleham et l'autre à Saltwood. Cependant, les fragments du dépôt d'Isleham ne peuvent correspondre à des broches à rôtir articulées car ils sont trop grands et n'ont pas les dispositifs propres à ces objets. En revanche, le petit fragment du dépôt de Saltwood provient certainement d'une broche. Il ressemble très étroitement à l'une des broches de la trouvaille classique de Alvaiázere au Portugal. Le dépôt de Saltwood est du type à épées en langue de carpe. En outre, nous avons une nouvelle pièce dans un autre dépôt à épées en langue de carpe mis au jour dans l'île anglo-normande de Jersey.

En France, il existe des broches dans quatre dépôts : Challans, Notre-Dame-d'Or, Sainte-Marguerite à Pornichet et Vénat à Saint-Yrieix. Ce sont tous des dépôts du type à épées en langue de carpe.

En Sardaigne, le dépôt de Monte Sa Idda contient un fragment de broche articulée. Ce dépôt n'a jamais été publié complètement, mais on pense qu'il est contemporain des dépôts atlantiques ci-dessus.

Il y a probablement sept trouvailles de broches articulées en péninsule Ibérique. Six au Portugal et une juste au-dessous de la frontière, en Espagne. Trois de ces trouvailles ibériques contiennent plus d'une broche. Mais aucune n'est issue d'un dépôt qui pourrait fournir une date précise. On peut lire que la broche de Nossa Senhora da Guia à Baiões est associée à un dépôt. En réalité, il existe non pas un, mais deux dépôts sur ce site important, et la broche est malheureusement issue ni de l'un, ni de l'autre, mais des fouilles réalisées aux environs.

En dernier lieu, il y a un exemplaire originaire de Chypre, découvert dans l'une des tombes de la nécropole d'Amathonte. C'est une broche vraiment articulée, mais qui n'est pas semblable à celles que l'on connaît en Europe occidentale. La tombe est datée d'environ 1000 av. J.-C., ou d'une époque légèrement plus tardive.

Désormais, nous ne pouvons plus utiliser le dépôt d'Isleham pour attribuer des broches articulées à la phase Wilburton/St Brieuc-des-Iffs. Nous avons seulement un fragment dans les îles Britanniques, ce qui signifie que la distribution des broches ne concorde pas avec celle des crochets à viande, des situles et chaudrons atlantiques. Ces trois types d'objets sont apparus en Grande Bretagne pendant la phase de Penard/Rosnoën. Pendant la période suivante - Saint-Brieuc-des-Iffs/Saint-Nazaire, Hío/Huelva -, la France et la péninsule Ibérique ont partagé beaucoup de types, mais à l'ultime phase du Bronze final, le matériel "en langue de carpe" est très rare en péninsule Ibérique. Par conséquent, les broches articulées sont-elles venues du Portugal avant le Xe s. pour être diffusées en France pendant la phase Saint-Brieuc-des-Iffs, et seulement déposées plus tard, à l'horizon des épées en langue de carpe ?

Compte tenu de ces questions de chronologie, il est difficile d'assurer que la broche d'Amathonte ait été une imitation méditerranéenne d'un original atlantique, mais cela reste possible. Nous espérons que l'examen de la technologie des broches avec Barbara Armsbruster jettera plus de lumière sur cette question.

## *Comparaisons de techniques de fabrication et d'utilisation des épées du Bronze final dans le Complexe atlantique.*

Bénédicte QUILLIEC

La communication, exposée durant la journée en hommage à J. Briard organisée par l'APRAB et la Société Préhistorique Française, est une présentation succincte d'une partie de mes travaux de thèse (Quilliec 2003).

### Les objectifs

Les objectifs sont d'étudier les échanges et la circulation des hommes, de leurs idées et de leurs savoir-faire, en Europe occidentale, à la fin de l'âge du Bronze, soit entre 1350 et 800 environ avant notre ère. Pour étudier les échanges entre ces différentes communautés, j'ai utilisé un objet particulièrement emblématique : l'épée de type atlantique. L'intérêt est de pouvoir comparer sur une grande échelle (celle du Complexe atlantique) un même type d'objet, pas seulement à partir de sa forme et ses décors (comme on peut le faire avec la morpho-typologie), mais en tenant compte de la façon dont il est réalisé et la façon dont il est utilisé.

### La méthode

J'ai procédé à une étude technique des épées atlantiques, qui m'a permis de mettre en place une grille d'analyse. De cette manière, on accède directement au travail des artisans de chacune des régions et l'on peut comparer ensuite les savoir-faire et les procédés qui ont été choisis pour fabriquer ce même type d'objet. Sur les 3898 épées atlantiques recensées à ce jour dans mon inventaire, j'ai étudié un échantillon de 1034 épées (soit plus d'un quart du corpus). Elles sont réparties en régions ou provinces (au nombre de 13), dans les Iles britanniques, en France et en Espagne. Sur chacune des épées, des stigmates - témoins de la fabrication et de l'utilisation - ont été relevés, puis identifiés et interprétés. Les études ont été faites à l'œil nu, à la loupe et quatre examens métallographiques ont été pratiqués (Quilliec et Pernot à paraître). Les stigmates observés correspondent à des opérations techniques bien précises. J'ai ainsi reconstitué une chaîne opératoire générale de fabrication des épées. Cette chaîne opératoire est globalement constituée de 3 grandes étapes : la pré-fonderie (elle comprend la préparation d'un modèle et la réalisation d'un moule), la fonderie ou la coulée du métal, et la post-fonderie ou les finitions, comme le polissage et l'affûtage.

Ensuite, dans chacune des provinces, j'ai dénombré les épées possédant des stigmates semblables, donc témoins d'une opération spécifique analogue. La quantité de ces épées varie d'une région à l'autre, selon les opérations techniques et les périodes. La comparaison de ces intensités de phénomène a permis de regrouper des régions en fonction d'utilisations techniques communes (la comparaison est basée sur les pourcentages d'épées de chaque région). Le même procédé a été appliqué pour comparer l'utilisation des épées.

### Les premiers résultats

#### *La fabrication des épées*

De manière générale, des procédés de fabrication semblables sont utilisés dans des régions différentes. Durant tout le Bronze final, on observe une zone centrale, aux frontières plus ou moins fluctuantes (selon les techniques et les périodes), située de part et d'autre de la Manche. On peut en déduire des comportements techniques communs à ces régions. En revanche, en périphérie, dans les régions les plus éloignées, les procédés techniques semblent différents ou peut-être utilisés différemment. Par ailleurs, il apparaît clairement que, au Bronze final et au sein du Complexe atlantique, les bronziers ont utilisé une chaîne opératoire commune pour fabriquer des épées de types différents. Dans cette chaîne opératoire commune, on peut trouver des procédés techniques différents, révélés par des stigmates différents. Par exemple, au Bronze final IIIb (930-800 environ avant notre ère), au sein des Iles britanniques, ce sont les épées des types d'Ewart-Park qui dominent. Mais d'un point de vue technique, on constate une préférence pour l'utilisation de certains procédés. (des procédés techniques sont considérés comme différents ou utilisés différemment, lorsqu'ils ne laissent pas les mêmes traces). Tandis que, dans la partie continentale du Complexe atlantique, où dominent les découvertes d'épées de type en Langue de carpe ou de Huelva (typologiquement proches, Quilliec 2001), d'après les traces observées, on peut penser que les procédés techniques de fabrication sont analogues.

### *Les usages*

Lorsque l'on observe les traces d'usage, on s'aperçoit que le phénomène est complètement différent de celui observé pour les traces de fabrication. Les usages comprennent à la fois l'utilisation des épées (très probablement en tant qu'arme), les modes d'enfouissement (ensembles et découvertes isolées, en milieu terrestre et milieu humide), et surtout la destruction des épées, qui est interprétée comme un acte volontaire. De grandes dissemblances apparaissent dans les usages des épées au cours du Bronze final, puisque à partir des épées, des régions limitrophes semblent avoir des habitudes culturelles vraiment différentes. Par exemple, en Bretagne, on remarque une très forte proportion d'épées détruites, en milieu terrestre et en dépôt. En revanche, dans la région Nord de la France (Nord, Normandie et Ile de France), donc limitrophe de la région Bretagne, les épées proviennent presque autant de milieu terrestre que de milieu humide. Elles apparaissent moins souvent détruites lorsqu'elles sont trouvées en milieu humide. Par comparaison, on remarque le même phénomène en Bretagne et dans le nord de l'Angleterre, tandis que la région nord de la France est plutôt à rapprocher de l'est de l'Angleterre.

Ainsi, à l'échelle du Complexe atlantique, on s'aperçoit que des populations ont des techniques de fabrication des épées communes mais des utilisations et des usages propres. La technologie permet d'appréhender différemment les échanges des idées et des savoir-faire entre les populations de la fin l'âge du Bronze.

### **Bibliographie :**

- Quilliec B. 2001 - Les épées du Bronze final et les voies fluviales et maritimes, *Systèmes fluviaux, estuaires et implantations humaines de la Préhistoire aux grandes invasions*, Actes du 124e congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Nantes 1999, 241-252.
- Quilliec B. 2003 - *L'épée atlantique : échanges et prestige au Bronze final*, Thèse de Doctorat de 3e cycle, Université de Paris I, Paris, 3 vol.
- Quilliec B. et Pernot M. (sous presse) - Etude technique de quatre fragments de languettes d'épées du Bronze final du dépôt de Challans (Vendée), *Antiquités Nationales*.

## *Une nécropole de la fin de l'âge du Bronze à Chambly, "Rue Isaac Newton"(Oise).*

Ghislaine Billand  
INRAP Nord Picardie

Depuis une dizaine d'années environ, des équipes de l'INRAP Nord-Picardie interviennent de manière systématique sur une zone d'aménagement concerté dite "Les Portes de l'Oise" à Chambly, commune localisée au sud du département de l'Oise, en limite du Val d'Oise. C'est ainsi que des occupations allant du Néolithique à la période médiévale furent détectées, voire pour certaines d'entre elles fouillées, mais l'âge du Bronze manquait à l'appel... La campagne de sondages réalisée en janvier 2003 sur une des parcelles encore vierge, puis la fouille qui s'ensuivit au printemps de la même année, vinrent combler cette carence en attestant de la présence de populations à l'âge du Bronze, populations qui avaient dédié le lieu à un usage funéraire.

En effet, une nécropole à incinérations a été installée sur ce site positionné sur un versant (alt.46m) en rive droite de la vallée de l'Esches, non loin de sa confluence avec l'Oise (alt.25m). Les 42 sépultures que comporte la zone explorée se présentent sous la forme de fosses extrêmement discrètes, ce qui requiert une attention toute particulière lors des phases de diagnostic et de décapage. Il s'agit de structures circulaires d'un diamètre moyen de 50-60 cm creusées dans le substrat limoneux. Leur comblement est constitué par du sédiment mêlé à des restes de crémations, à savoir des charbons de bois, des cendres, des ossements brûlés ; la densité de chacun de ces éléments étant variable d'une tombe à l'autre. En tout état de cause le mode de dépôt des restes humains est constant : les ossements sont systématiquement disséminés, les concentrations les plus marquées peuvent évoquer tout au plus des poignées. L'étude anthropologique en cours de réalisation (I. Le Goff) apportera des éléments essentiels sur le recrutement dans la nécropole, le mode crématoire et les opérations post-crématoires. Deux sépultures contiennent dans la partie supérieure de leur remplissage un bloc calcaire comportant des traces de rubéfaction. Les pierres, fichées dans les fosses, dépassent légèrement du niveau d'apparition des structures. Ces vestiges, confrontés à la mise en évidence dans trois autres sépultures de négatifs pouvant être interprétés comme les témoins des marqueurs signalétiques des tombes, permettraient ainsi d'expliquer l'absence de recoupement des structures funéraires entre elles.

L'ensemble des tombes est dépourvu de mobilier à l'exception de la sépulture n°17 qui recèle un objet en bronze soumis au feu et qui pour l'instant demeure non identifié. Devant l'indigence de matériel ou d'éléments datant, le recours à des datations effectuées sur le carbonate de la bio-apatite des os incinérés s'imposait (Laboratoire Centrum voor IsotopoenOnderzoek de Gröningen). Deux échantillons (dont un issu de la tombe sus-citée) ont fourni les résultats suivants : 2860 +/- 50 BP (GrA-23421) et 2840 +/- 50 BP (GrA-23422), plaçant ainsi la nécropole de Chambly vers le milieu du Bronze final.

Les difficultés de détection, la pauvreté de certaines tombes en matériel osseux, l'absence de mobilier permettent de comprendre pourquoi ces sépultures n'ont pas été repérées jusqu'alors, ou bien confondues avec des trous de poteau. Il est donc essentiel de prêter la plus grande attention à ce type de vestiges car il s'agit de cimetières qui renseignent le domaine funéraire du Bronze final jusqu'alors peu documenté. Leur identification récente coïncidant avec la possibilité de pouvoir dorénavant dater les os incinérés ouvre des perspectives intéressantes pour la dynamique de la recherche sur le funéraire de la protohistoire ancienne.

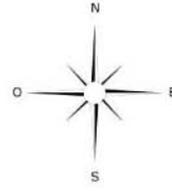
## Plan général de la nécropole à incinérations

Responsable d'opération : G. Billand

Topographie / infographie : E. Mariette

Date : Mai 2003

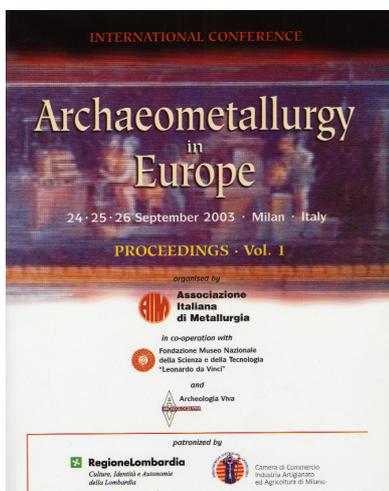
Echelle : 1/500e



## *Actualités de l'âge du Bronze*

Merci à tous ceux qui ont bien voulu participer en nous faisant part de diverses informations. Tout en les souhaitant encore plus nombreux dès le prochain bulletin.

A stylized logo consisting of the letters 'APRAB' in a bold, blocky, sans-serif font. The letters are contained within a rectangular frame formed by two horizontal lines, one above and one below the text.



***Archaeometallurgy in Europe  
24 - 26 septembre 2003, Milan (Italie)***

Les 24, 25 et 26 septembre 2003, s'est tenu à Milan (Italie), un colloque intitulé "Archaeo-metallurgy in Europe" organisée par l'Associazione Italiana di Metallurgia dans les locaux du prestigieux Musée national des Sciences et des Techniques "Leonardo da Vinci". Fondée en 1946, l'A.I.M. est une organisation culturelle dont le but est de permettre les échanges scientifiques dans les domaines liés aux technologies des métaux en organisant des colloques, des cours, des visites techniques, en publiant des revues et des livres, en récompensant des travaux par des remises de médailles ou des prix. C'est bien l'un de ces mérites que d'avoir su associer à ces activités un regard sur le patrimoine et de lui avoir donné toute sa dimension par le biais de cette rencontre.

Plus de deux cents participants venus de vingt-cinq pays environ composaient le public de ce colloque qui annonçait à travers trois sessions principales plus de cent communications orales et environ trente cinq posters.

Les thèmes qui se rapportent à l'âge du Bronze plus précisément concernent quatre secteurs principaux :

- les scories
- les mines
- la métallurgie préhistorique non ferreuse
- les analyses physiques et l'archéoméallurgie expérimentale.

Si l'on admet que l'époque chalcolithique fait techniquement partie de point de départ à l'âge du Bronze et n'en peut être séparée de manière péremptoire, la place prise au sein des communications par ce sujet

est importante.

Il n'est pas possible de détailler les sujets abordés qui vont des scories de Kargaly (région d'Orenbourg, Russie) au secteur minier du Haut Guadalquivir, des bronzes chyriotes à ceux de la Sardaigne, sans compter la variété des sujets et des techniques d'analyses abordées par les chercheurs. C'est dans ce dernier domaine que les archéologues pouvaient découvrir de nouvelles approches susceptibles d'être mises en pratique sur des matériels archéologiques et de nourrir à partir de données techniques les connaissances sur des systèmes techno-économiques de production. C'est aussi dans ce domaine souvent séparé de la recherche archéologique que l'intérêt d'associer les spécialistes de l'archéométrie se fait sentir : dans cet espace précis de la recherche sur un matériau, le cuivre et ses alliages en l'occurrence, la part de l'analyse physique est une partie constitutive de la connaissance. On pouvait retrouver dans ce colloque un peu de l'esprit qui transparaisait dans le colloque intitulé "l'Atelier de Bronzier... Neuchatel - Dijon 1996" et qui embrassait largement les divers aspects de la recherche sur la production d'objets en bronze. Le colloque de Milan a fait l'objet d'une publication en deux volumes de plus de six cents pages chacun, les ouvrages ayant été remis aux participants à leur arrivée ! Il faut rendre hommage aux organisateurs pour cette initiative qui contredit l'idée selon laquelle les colloques d'archéologie paraissent toujours avec beaucoup de retard. L'ouvrage est entièrement rédigé en anglais, sa présentation est élégante, les illustrations uniquement en noir et blanc bien reproduites, dans l'ensemble. Pour certains documents, par exemple des macrophotographies assez nombreuses dans ce genre de sujet, on aurait préféré bien entendu l'utilisation de planches couleurs.

La métallurgie du cuivre et du bronze tenait une place importante : le deuxième volume lui est presque entièrement consacré dans ses quatre cents premières pages sans compter une partie des posters, auxquels il convient d'ajouter les textes concernant, dans le premier volume, les scories et les mines de cuivre.

La France s'est trouvée principalement représentée par le site de Cabrières (Hérault), une fouille menée par Paul Ambert (CNRS) depuis de longues années et qui s'avère être un des lieux clés de la métallurgie chalcolithique en France. Le site justifie par son importance et son ancienneté la collaboration du

Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France ainsi que celle du Deutsches Bergbau Museum à Bochum en Allemagne, dont on connaît les travaux prestigieux à travers l'Europe et le Moyen Orient.

Nul doute que se fut un moment exceptionnel de rencontres et d'échanges d'une qualité particulière, rassemblant les spécialistes les plus connus de cette discipline. Il convient de remercier nos collègues ita-

liens qui ont pris cette initiative et ont su la mener à bien avec l'aide de nombreux sponsors dans ce cadre exceptionnel.

Les actes du Colloque sont édités par l'Associazione Italiana de Metallurgia (Piazzale Rodolfo Morandi 2 I-20121 MILANO e-mail : aim@aimnet.it <mailto:aim@aimnet.it>

Marie-Chantal Frère-Sautot

***Le Temps***  
***129ème congrès des sociétés historiques et scientifiques***  
***Besançon. 19-24 avril 2004***

***Thème 5- Emprises, déprises et rythmes agricoles à l'âge du Bronze.***

Lundi 19 avril, 14h.

*Le cadre environnemental*

Chapron E., Arnaud F., Marguet A., Perdereaux L. - *Evolution des paléoenvironnements alpins durant l'âge du Bronze : apports des archives sédimentaires littorales et profondes du Lac du Bourget.*

Magny M. - *Oscillations du climat en Europe entre 2500 et 500 BC.*

Richard H., Gauthier E. - *Approches polliniques récentes de l'âge du Bronze dans le Jura et les Alpes du Nord.*

Riera Mora S. - *Agriculture, élevage et climat à l'âge du Bronze sur le littoral nord-est de la Péninsule Ibérique à partir des données polliniques.*

Court-Picon M., Palet Martinez J.-M., De Beaulieu J.-L., Ricou F. - *L'occupation de la montagne dans les Alpes occidentales à l'âge du Bronze : nouvelles données polliniques en Champsaur (Hautes-Alpes, France).*

Galop D., Carozza L., Marembert F. - *Peuplement et anthropisation de la montagne pyrénéenne entre 1800 et 80 BC : rythmes et causalités.*

De Saulieu G. - *La chronologie des gravures rupestres alpines du Chalcolithique à l'âge du Bronze moyen comme reflet de processus sociaux à l'échelle régionale : évolution, oscillation, rupture.*

Di Fraia T - *Un insediamento protostorico e tre fenomeni di lunga durata.*

Mardi 20 avril, 9h

*Les habitats et occupations en milieux humides.*

Billamboz A. - *Dendrochronologie au-delà du temps. Approche paléodendroécologique des constructions palafittiques de l'âge des métaux dans le sud-ouest de l'Allemagne.*

Hafner A. - *Du Néolithique final au Bronze ancien : changements et continuité entre 2400 et 1500 av. J.-C.*

Wolf C. - *Habitats lacustres de l'âge du Bronze en pays roman.*

Marguet A., Billaud Y. - *Les installations littorales de l'âge du Bronze dans les lacs alpins français. Etat des connaissances.*

Crevaschi M. - *Water management in the terramare, land use and possible environmental changes in the late Bronze age of Northern Italy. A perspective from the Terramara S. Rosa.*

Touchais G. - *La dynamique des occupations de bord de lac dans le sud-ouest des Balkans : l'exemple de Sovjan, bassin de Korçë (Albanie).*

Jongste P. - *L'âge du Bronze dans la zone fluviale néerlandaise entre le Rhin et la Meuse.*

Mardi 20 avril, 14h

*Dynamiques culturelles et environnement*

Thiébaud S., Berger J.-F., Delhon C., Salanova L. - *L'origine du Campaniforme : une hypothèse climatique.*

Gabillot-Pelletier M., Bernard V., Gaudin L., Marguerie D. - *Indicateurs d'activités agro-pastorales et métallurgiques dans le Massif armoricain au cours du II<sup>e</sup> millénaire av. n. è.*

Marcigny C., Ghesquière E. - *Emprise et déprise*

agricole à l'âge du Bronze sur le littoral de la Manche ? Une lecture du phénomène grâce aux sites normands, de la fin de l'âge du Bronze ancien au début du Bronze final.

Bourgeois J., Cherreté B., Gelorini V., Van Strydonck M. - *Evolution climatique et des paysages en Flandre à l'âge du Bronze et du Fer : un état de la question.*

Roussot-Larroque J., Szepertyski B. - *Le temps qui passe et le temps qu'il fait : emprises et déprises agricoles en Médoc au Bronze moyen.*

Fechner K., Laurelut C., Riquier V., Tegel W., Vanmoerkerke J. - *Les unités paysagères de la Champagne au second millénaire : diachronismes et discordances des modalités d'anthropisation.*

Vital J., Berger J.-F., Brochier J., Delhon C., Thiébault S. - *Nouveau regard sur la dynamique des paysages et l'occupation humaine à l'âge du Bronze en moyenne vallée du Rhône.*

Georges V., Cubizolle H. - *L'âge du Bronze dans le Massif central oriental : l'agrosystème de la plaine*

*alluviale de la Loire dans le bassin du Forez.*

Mercredi 21 avril, 9 h

*Dynamiques culturelles et environnement (suite)*

Piningre J.-F., Plouin S., Koenig M.-P. - *Culture matérielle, pratiques funéraires et évolution sociale dans l'est de la France aux XVII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> s. avant J.-C.*

Koenig M.-P. - *Les habitats du Bronze moyen en Lorraine : approche culturelle, chronologique et spatiale.*

Milcent P.-Y., Jouannet C. - *Entre déterminisme environnemental et processus culturels : l'occupation du sol en Basse Auvergne du début du Bronze final au second âge du Fer.*

Mordant C., Rottier S. - *Dynamisme et expansion culturels : de la notion de mobilité au sein des populations, du Bronze moyen à l'étape initiale du Bronze final, en France orientale.*

Pétrequin P. - *XV<sup>e</sup> siècle av. J.-C. : la reprise de la croissance démographique dans le Jura.*

***26e Congrès préhistorique de France à Avignon du 21 au 25 septembre 2004  
Congrès du Centenaire de la Société Préhistorique Française.***

*Un peu d'histoire*

C'est à l'initiative du Dr Paul Raymond et du professeur Emile Rivière qu'un comité d'initiative de dix savants se réunit à Paris le 7 décembre 1903 et établit les statuts de la "Société préhistorique de France". Dans ses premières années, la toute jeune société est essentiellement marquée par la volonté d'exister, c'est à dire de se réunir et d'éditer régulièrement un bulletin, mais aussi d'organiser des Congrès ouverts à tous (le premier aura lieu à Périgueux dès 1905), d'accomplir des missions propres à se faire reconnaître de réelle utilité publique. C'est ainsi qu'elle se porte acquéreur de plusieurs terrains renfermant des mégalithes, ces architectures préhistoriques particulièrement emblématiques des études d'alors. Cette action de conservation du patrimoine et d'édition scientifique portera ses fruits et sera concrétisée le 23 novembre 1910, par la reconnaissance officielle d'"utilité publique". Même pendant les conflits mondiaux, la société ne cessera jamais la publication de son bulletin, tant elle comprend que c'est par ce lien régulier qu'elle se maintiendra et qu'elle pourra continuer son œuvre.

En 1944, malgré les liens maintenus, il n'y a plus que 420 adhérents. Six ans plus tard, avec 1800 inscrits, la SPF est au 4e rang des sociétés affiliées à la

Fédération française des sociétés de Sciences naturelles, et elle reprend son activité d'organisation de Congrès, d'abord à Paris (1950, sous la présidence de Louis-René Nougier) puis à Strasbourg (1953, sous celle d'André Leroi-Gourhan).

Depuis ces années de l'après guerre, deux grands moments ont scandé la vie associative de la SPF. Tout d'abord dans les années soixante avec la direction conjointe de Gérard Bailloud (secrétaire général) et d'Henri Delporte (trésorier), puis au début des années quatre-vingt-dix avec un profond renouvellement de la SPF : élargissement du conseil d'administration, travail en collégialité, changements de périodicité et délocalisation des réunions, séances à thèmes, nouvelle maquette du bulletin, travail éditorial et mise en place d'un comité de lecture plus étoffé et diversifié ... Les changements profonds qui ont permis d'aboutir au bulletin tel qu'il se présente aujourd'hui concernent donc aussi bien la vie associative que les productions éditoriales par lesquelles la SPF se fait connaître et participe pleinement, en toute indépendance institutionnelle, au mouvement de la recherche en Préhistoire. Et c'est bien pourquoi les laboratoires, services, bibliothèques et musées de Préhistoire, de même que la plupart des chercheurs, en France et de plus en plus à l'étranger, sont aujourd'hui

d'hui abonnés au BSPF.

*Comité scientifique du congrès du Centenaire de la SPF*  
Age du Bronze :

Jean-François PININGRE, SRA, Besançon

Claude MORDANT, SPF

Laurent CAROZZA, INRAP, Univ. de Dijon

André MULLER, SRA PACA, Aix en Provence

Joël VITAL, CNRS, Valence

Christian STRAHM, Universität Freiburg, Freiburg im Breisgau

Comité d'honneur du congrès :

Eugène BONIFAY, Henriette CAMPS, Yves COPPENS, Jean COURTIN, Max ESCALON de FONTON, Roger FÉNELON, Jean GUILAINE, Claude HAUT, Charles-Henri LAGRAND, Henry de LUMLEY, Marie-José ROIG, Michel VAUZELLE, Michel VOLLE.

Présidents d'Honneur de la SPF : Gérard BAILLOUD, Jean CLOTTE, Yves COPPENS, Henry DE LUMLEY, Denise DE SONNEVILLE-BORDES, Christiane ELUE-RE, Jean GUILAINE, Arlette LEROI-GOURHAN et Jean-Pierre MOHEN

*Appel à communications*

Un siècle de construction du discours scientifique en Préhistoire du 20 au 24 septembre 2004

Le congrès réunira tous les préhistoriens, professionnels et amateurs, qui ont participé à l'évolution de la discipline et contribué à la mémoire collective. Il examinera les évolutions méthodologiques et conceptuelles qui caractérisent le siècle écoulé.

Le comité scientifique accueillera plus particulièrement

des présentations dans une perspective épistémologique et historiographique :

- élaboration de méthodes au croisement des sciences expérimentales et sociales ;

- anciennes et nouvelles lectures des sites et des données ;  
- impact des grands courants de pensée et de leurs représentants ;

- lectures éthologiques, historiques et anthropologiques ;

Les débats se dérouleront sous la forme de séances plénières et de colloques spécialisés selon un découpage chronologique.

Les contributions se feront sous forme de communications orales (20 mn maximum) ou de posters. Les demandes d'intervention seront examinées par un Comité scientifique international sur présentation de résumés d'une page maximum. Ces derniers qui constitueront le volume des pré-actes, devront être adressés, accompagnés de leur adresse complète, au plus tard à la fin 2003, au Service Régional de l'archéologie à l'adresse ci-dessous.

DRAC PACA, Service Régional de l'Archéologie, à l'attention d'Armelle Guilcher (armelle.guilcher@culture.fr) et Mireille Pagni (mireille.pagni@culture.fr) 21-23, boulevard du Roi René, 13617 Aix-en-provence cedex 1. (Tél. 04 42 99 10 36/04 42 99 10 30 ; Fax. 04 42 99 10 01)

Pour la section Bronze, contacter :

JOEL VITAL

UMR 5594 - CNRS, Centre d'Archéologie Préhistorique, 4, Place des Ormeaux F-26000 Valence, (33)-(0)4 75 55 21 96, mail : cap.valence@wanadoo.fr

Source : www.prehistoire.org

***Le nord du Bassin parisien à la fin de l'âge du Bronze et au début de l'âge du Fer :  
identités et influences.  
Rouen, 2005***

Un projet de table ronde visant à cerner les caractéristiques chrono-culturelles de la fin de l'âge du Bronze et du début de l'âge du Fer sur la frange littorale du nord-ouest du Bassin-Parisien est envisagé en 2005 à Rouen. Poursuivant les travaux de la table ronde de Lille organisée par l'APRAB (lors de la préparation du Congrès du CTHS) et préparant en quelque sorte localement le projet APRAB-AFEAF sur la transition Bronze-Fer (prévu dans le sud de la France), cette rencontre a pour ambition de mobiliser les acquis récents de ce secteur, en matière de chronologie, de culture matérielle et d'espaces d'occupation, qui restent attribués encore trop globalement à un contexte IXe-VIIe s.

La qualité des sites d'habitat reconnus récemment lors des fouilles préventives et la relative abondance des collections céramiques aujourd'hui disponibles en Normandie ont conduit plusieurs archéologues à vouloir organiser en 2004, plusieurs séances de travail interrégionales pour dresser des bilans et soumettre à la critique les résultats des chercheurs et

leurs interprétations. Il s'agira ainsi de mieux cibler les communications afin d'assurer quelques synthèses parmi l'ensemble des présentations couvrant l'espace littoral entre bassin rennais et Flandres, les Pays de Loire, le Centre et l'Ile-de-France s'intégrant nécessairement par leur marge septentrionale. Un éclairage sur le domaine continental et les Iles britanniques devra être envisagé.

Une première réunion s'est tenue à Paris (SDA) associant Marc Talon, Guy Verron, Jean-Claude Blanchet, Cyril Marcigny, Emmanuel Ghesquière, Ivan Jahier, Thierry Lepert et Guy San Juan. Une seconde réunion prévue fin février, élargie à d'autres chercheurs, devrait conforter le projet et préparer deux séances de travail, l'une à Amiens pour la fin du mois d'avril, la seconde à Caen pour la fin du mois de juin. Un comité scientifique, dont les membres seront sollicités pour valider les bilans de ces séances de travail, devrait être constitué prochainement.

Cyril Marcigny et Guy San Juan

**BOURGEOIS J., BOURGEOIS I., CHERRETTE**

**B.** - *Bronze Age and Iron Age Communities in North Western Europe*, 2003, 300 p., ill. et schémas n.b., br. (Anglais)

**Fokkens H.** - The longhouse as a central element in Bronze Age daily life. / **Huth C.** - Poor Belgium, rich Belgium. Some reflections on the nature of metalwork depositions in the Late Bronze Age and Early Iron Age. / **Brun P.** - La signification variable des dépôts funéraires et des dépôts non funéraires de l'âge du Bronze. / **Pare C.** - Tumulus burial and the question of the start of the Hallstatt Culture. / **Cunliffe B.** - Societies and Territories in Iron Age Wessex. / **Nortmann H.** - Dead warriors and their communities in the Hunsrück-Eifel-Culture. / **Krausse D.** - Cultural change and settlement development in the Arduenna Silva from 600 to 50 BC. / **Bourgeois J. et I., Cherretté B.** - Bronze Age and Iron Age settlements in Belgium. An overview. / Appendix : Fact sheets on Settlements and Settlement Elements from the Metal Ages in Belgium.

Prix : 40 EUR T.T.C. Librairie Archéologique o BP 90 o 1, rue des Artisans o 21803 Quétigny cedex France infos@librairie-archeologique.com

**DAVID-ELBIALI M., PAUNIER D.** - *L'éperon barré de Châtel d'Arruffens (Montricher, Vaud), Âge du Bronze et Bas-Empire (Fouilles de Jean-Pierre Gadina 1966-1973)* (CAR 90), 2003, 232 p., 65 pl., 100 ill. (Français)

L'éperon de Châtel d'Arruffens, sis, dans le Jura vaudois, à près de 1400 m d'altitude, a été barré, à l'âge du Bronze, par des remparts à noyaux de chaux, d'environ 200 m de long. Il a livré, pour cette période, plusieurs milliers de tessons de céramique et quelque objets, en métal et en pierre. Il a été réoccupé au Bas-Empire, phase pour laquelle ont été retrouvés 243 monnaies, des centaines de tessons de vaisselle en céramique et en pierre ollaire, et de nombreux objets en verre, en bronze, en fer et en os. La nature précise de ces deux occupations reste inconnue, mais elles semblent liées, toutes deux, à des phénomènes d'insécurité et de contrôle du territoire. À partir de l'époque médiévale, le site se transforme en pâturage et il est englobé, actuellement, dans une réserve naturelle.

Prix : 44 EUR T.T.C. Librairie Archéologique o BP 90 o 1, rue des Artisans o 21803 Quétigny cedex France infos@librairie-archeologique.com

**Documents d'Archéologie Méridionale** - 26, 2003, 400 p., nbr. schémas n.b., br. (Français)

**Pons F., Lagarrigue A. et al.** - Un habitat de plein air du Bronze ancien dans le Midi toulousain à Blagnac :

le site de Cassagna 3. / **Séjalon P., Dedet B. et al.** - Les 3 enclos funéraires de Mas de Vignole VII à Nîmes (Ve s. av. JC). / **Gruat P., Marty G., Marchand G. et al.** - Systèmes de fortification de l'habitat de hauteur du Puech de Mus à Ste-Eulalie-de-Cernon au Ve s. av. JC. / **Gailledrat E., Solier Y., Boisson H.** - Une fosse de la seconde moitié du Ve s. av. JC à La Mayrale (Narbonne). / **Damotte L.** - Mobilier céramique et faciès culturel de l'habitat gaulois de l'île de Martigues. / **Py M., Dietler M.** - Une statue de guerrier découverte à Lattes. / **Marcadal N. et Y., Paillet J.-L. et al.** - La nécropole protohistorique et gallo-romaine de Servanes-Cagalou (Ier s. av. JC-IIIe s. ap. JC) à Mourières : sépultures et monuments funéraires. / **Louboutin C.** - Dépôts de parures en or dans le nord de la France. / **Gabillot M., Gomez de Soto J.** - Dépôts de l'âge du Bronze et du premier âge du Fer en Gaule de l'Ouest, de la Manche à l'Aquitaine septentrionale ; découvertes et recherches récentes, nouvelles perspectives. / **Blanchet J.-C.** - Récents dépôts de l'âge du Bronze final dans la France du Nord. / **Mordant C.** - Les dépôts d'objets métalliques de l'âge du Bronze dans l'est de la France ; nouvelles approches et méthodes d'études. / **Garcia D.** - Les dépôts d'objets en bronze protohistoriques de Provence-Alpes-Côte-d'Azur : un état de la question. / **Janin T.** - Dépôts d'objets métalliques de l'âge du Bronze et du 1er âge du Fer du Rhône aux Pyrénées et de la Méditerranée au Massif Central : travaux récents et perspectives. / **Rovira Hortalà C.** - Los depósitos metálicos protohistóricos en la Península ibérica : trayectoria de la investigación reciente.

Prix : 42 EUR T.T.C. Librairie Archéologique o BP 90 o 1, rue des Artisans o 21803 Quétigny cedex France infos@librairie-archeologique.com

**GABILLOT M.** - *Dépôts et production métallique du Bronze moyen en France nord-occidentale*, British Archaeological Reports, International Series, n° 1174, Oxford, 2003.

£45.00. Hadrian Books Ltd, 122 Banbury Road, Oxford, OX2 7BP, England, bar@hadrianbooks.co.uk

**LOISON G.** - *L'âge du Bronze ancien en Auvergne*, (Archives d'Ecologie Préhistorique n° 14), 2003, 160 p., 110 ill. (Français)

Prix : 30 EUR T.T.C. Librairie Archéologique o BP 90 o 1, rue des Artisans o 21803 Quétigny cedex France infos@librairie-archeologique.com

**MOINAT P., DAVID-ELBIALI M.** - *Défunts, bûchers et céramiques : la nécropole de Lausanne-Vidy (VD) et les pratiques funéraires*

sur le plateau suisse du XIe au VIIIe s. av. JC., (CAR 93), 2003. (Français )  
Prix : 46 EUR T.T.C. Librairie Archéologique o BP 90  
o 1, rue des Artisans o 21803 Quétigny cedex France  
infos@librairie-archeologique.com

**SPRINGER T.** - *Gold und Kult der Bronzezeit.*  
2003, 348 p., 270 ill. (Allemand )  
Prix : 40 EUR T.T.C. Librairie Archéologique o BP 90  
o 1, rue des Artisans o 21803 Quétigny cedex France  
infos@librairie-archeologique.com

**SWINY S., RAPP G., HERSCHER E. (éd.)** -  
*Sotira Kaminoudhia. An early Bronze Age Site in  
Cyprus.* 2003, 256 p., ill. n.b., relié. (Anglais )  
The excavations at Sotira Kaminoudhia in southern  
Cyprus revealed the remains of tombs and an Early

Bronze Age settlement. This is the first Early Bronze  
Age settlement to be excavated in Cyprus, an era pre-  
viously known only from mortuary deposits. This volu-  
me provides a final report on the excavations and inclu-  
des specialist studies on various artifact groups, inclu-  
ding: ceramics, chipped and ground stone, metals and  
terracottas. Other chapters focus on the skeletal  
remains, local flora and fauna, the geology, the envi-  
ronment, and a regional archaeological survey. This  
important report provides a wealth of new material  
from the southern part of the island, material that may  
now be compared with finds from the contempora-  
neous site of Marki Alonia in the centre of the island.  
Prix : 17,53 EUR T.T.C. Librairie Archéologique o BP  
90 o 1, rue des Artisans o 21803 Quétigny cedex  
France  
infos@librairie-archeologique.com

### *Normandie 2003*

---

**CARPENTIER V. et MARCIGNY C.** -  
L'occupation des campagnes entre Evreux et le  
Vieil-Evreux (Eure) : l'exemple des fouilles de la  
ZAC du Long-Buisson, de l'âge du Bronze à l'é-  
poque carolingienne, *Haute - Normandie  
Archéologique*, n° 8, C.R.A.H.N., Rouen, 2003, p.  
23-37.

**GABILLOT M. et GOMEZ de SOTO J.** - Dépôts  
de l'âge du Bronze et du premier âge du Fer en  
Gaule de l'Ouest, de la Manche à l'Aquitaine sep-  
tentrionale : découvertes et recherches récentes,  
*Documents d'Archéologie Méridionale*, 2003, n°  
26, p. 213-241.

**GUADALI J.L., CLET M., COUVELARD J. et  
LAUTRIDOU J.P.** - Evolution de la côte du  
Calvados depuis l'Eemien et découverte d'un  
squelette de cheval dans les tourbes holocènes,  
*Quaternaire*, 2003, vol. 14, n° 1, p. 43-50.

**MARCIGNY C. et GHESQUIERE E.** - L'île

Tatihou à l'âge du Bronze (Manche), Habitats et  
occupation du sol, *Documents d'Archéologie  
Française (DAF)*, 2003, n° 96, 192 p.

PRIX DE LANCEMENT JUSQU'AU 30 AVRIL  
2004 : 32 euros, PUIS 36 euros. (Français )

Site naturel, patrimonial et archéologique, Tatihou, îlot  
du littoral oriental du Cotentin, a fait l'objet d'un ambi-  
tieux projet de mise en valeur conduit par le Conseil  
régional de la Manche et concrétisé dès 1992 par l'ou-  
verture d'un musée maritime, d'un centre de culture  
scientifique et d'une réserve d'oiseaux marins. C'est  
dans ce cadre qu'ont été réalisées, de 1996 à 1998, les  
fouilles préventives dont les résultats très novateurs  
constituent cette monographie. Tatihou est désormais  
considéré comme l'un des sites majeurs de référence  
pour l'âge du Bronze ancien et moyen de l'ouest de la  
France, notamment en matière de structuration du pay-  
sage agraire par un réseau de fossés orthogonal.

**MARCIGNY C. et GHESQUIERE E.** - Parcellaire  
et nécropoles de l'âge du Bronze ancien à  
Bernières-sur-Mer (Calvados), *Bulletin de la  
Société Préhistorique Française*, 2003, t. 100, n°  
1, p. 117-134.

**Brennand M. et Taylor M.** - The Survey and Excavation of a Bronze Age Timber Circle at Holme-next-the-Sea, Norfolk, 1998-9. / Prospection et fouilles d'un cercle de poteaux de bois de l'âge du Bronze à Holme-Next the Sea, Norfolk. 1998-1999.

En 1998, l'attention du service archéologique du conseil général du Norfolk a été attirée sur un cercle de poteaux de bois qui se trouvait dans la zone intertidale de la côte nord du Norfolk. Il s'en est suivi un programme d'inventaire archéologique et de datation qui révéla que la structure avait été construite au printemps ou au début de l'été 2049 avant J.-C., au début de l'âge du Bronze. Conscients des risques de dégâts et d'érosion marine, on entreprit des fouilles de sauvetage pendant l'été 1999. La structure fut entièrement excavée, ce qui impliqua l'enlèvement des bois et un programme d'enregistrement stratigraphique et d'analyses environnementales. On entreprit également des recherches dans les environs du site qui permirent d'identifier d'autres structures en bois de l'âge du Bronze. Un examen détaillé des bois provenant du cercle a fourni un grand nombre de renseignements inattendus qui sont venus améliorer notablement notre compréhension de l'industrie du bois, de l'organisation du travail et de l'agencement et de la construction des monuments rituels en bois au début de l'âge du Bronze.

**Fyfe R.M., Brown A.G. et Coles B.J.** - Mesolithic to Bronze Age Vegetation Change and Human Activity in the Exe Valley, Devon. / Du Mésolithique à l'âge du Bronze, changements dans la végétation et activité humaine dans la vallée de l'Exe, Devon.

Cette étude présente les résultats d'une première investigation des changements dans la végétation et de l'activité humaine dans une vallée fluviale à l'ouest de la plaine des Somerset levels. Les résultats sont comparés aux résultats polliniques et archéologiques des hautes terres du sud-ouest (Dartmoor & Exmoor) et des Somerset levels. Il est apparu que les témoignages de changements dans la végétation et les vestiges archéologiques étaient en général consistants, avec des témoignages, provenant de la moyenne vallée, de perturbation de la végétation au mésolithique (avec des lithiques à proximité), de défrichage néolithique des terrasses et des versants de la vallée basse et d'activi-

tés cérémonielles et domestiques du Néolithique - âge du Bronze, mais dans la partie supérieure de la vallée ont persisté les conditions typiques d'une vallée boisée, probablement exploitée, jusqu'à la période historique. Il s'est avéré que l'histoire de la végétation du fond de la vallée et des pentes environnantes différait significativement de celle des hautes-terres, tilleuls et ormes constituant des composants non négligeables des résultats de la forêt préhistorique. Les données nous conduisent à penser que durant toute la période préhistorique les tilleuls se retrouvaient uniquement sur les terrasses et les basses-terres en-dessous de 200 m. Les données polliniques provenant de la vallée donnent à penser que les basses-terres avaient une écologie riche et variée, offrant une gamme étendue de ressources et que, bien que les vestiges archéologiques soient moins visibles, l'activité humaine se manifeste sous la forme de vestiges palynologiques allant du Mésolithique à l'âge du Bronze. La plus importante surface de terrasse de fond de vallée, le bassin inférieur de l'Exe, qui fut au moins partiellement déboisé au début du Néolithique contient un riche assemblage d'archéologie cérémonielle, funéraire et domestique du Néolithique-âge du Bronze associé à un témoignage palynologique ancien et clair de déforestation et d'activités de culture et d'élevage.

**Ladle L. et Woodward A.** - A Middle Bronze Age House and Burnt Mound at Bestwall, Wareham, Dorset: an Interim Report. / Maison de l'âge du Bronze moyen et tertre brûlé à Bestwall, Wareham, Dorset : un compte-rendu intermédiaire.

Dans le cadre de la prospection d'un paysage préhistorique à grande échelle à la carrière de Bestwall, à Wareham, on a fouillé, en 2001, une maison datant de l'âge du Bronze moyen et un tertre brûlé. Le tertre brûlé, auquel étaient associées deux grandes fosses, a succédé à la maison. Toutes les structures étaient associées à un assemblage substantiel et bien préservé de poterie de type Deverel-Rimbury. La plus grande partie de cette poterie, et deux bracelets en alliage de cuivre, datant également de l'âge du Bronze, faisaient partie de remarquables dépôts finals, qui marquaient l'abandon des structures.

Sources: <http://www.ucl.ac.uk/prehistoric/index.html>



**PCR " Habitats et occupation du territoire à l'âge du Bronze et au début du premier âge du Fer en Basse-Normandie " : résultats 2003**

Cette année quatre opérations de sondages ou de vérifications de sites ont été réalisées dans le cadre du PCR.

Ile Tatihou (50),

Carpentier, S. Clément-Sauleau, E. Ghesquière et C. Marcigny (Inrap)

Dans le cadre de l'opération de V. Carpentier (Inrap) sur les sites médiévaux de l'île Tatihou, l'équipe du PCR est intervenue pendant cinq jours pour :

- achever la fouille d'une fosse datée du Néolithique moyen I (culture de Cerny) ;
- relever et fouiller plusieurs sections de fossés appartenant au parcellaire de l'âge du Bronze ancien découvert en 1996 et récemment publié dans la collection des Documents d'Archéologie Française ;
- relever et fouiller le côté septentrional d'un enclos de l'âge du Bronze moyen (culture de Deverel Rimbury).

Le mobilier découvert lors de ces trois opérations est abondant et complète les données acquises depuis près de cinq ans sur l'île.

Fermanville " les Casernes " (50),

Carpentier, E. Ghesquière, D. Giazzon et C. Marcigny (Inrap)

A l'occasion des travaux de L. Jeanne, plusieurs indices indiquant une occupation de l'âge du Bronze perturbée par des structures de la fin du second âge du Fer et de l'Antiquité ont été découverts au lieu-dit les Casernes. Devant l'importance des vestiges, l'équipe du PCR a réalisé un diagnostic du gisement de manière à évaluer son potentiel archéologique. A l'issue de l'évaluation les résultats sont mitigés : les vestiges de l'âge du Bronze appartiennent en fait à un site daté du Néolithique ancien particulièrement riche (polissoir, industrie lithique abondante, bracelet en schiste) mais remanié par les occupations postérieures, plus enthousiasmant mais assez loin de la période qui nous préoccupe un atelier de bouilleur de sel a été mis au jour (four, nombreuses pièces techniques -godet, hand bricks, cale ...) ce dernier semble daté de la Conquête à la fin de La Tène.

Omonville-la-Petite " anse St-Martin " (50),

D. Giazzon, L. Lespez et C. Marcigny (Inrap et Université de Caen)

Dans le cadre du PCR et de la fouille de l'abri sous roche de la Jupinerie à Omonville-la-Petite, l'équipe bas-normande s'est rapprochée de celle dirigée par Laurent Lespez qui mène depuis maintenant deux ans des sondages dans ce secteur (recherches paléoenvironnementales sur l'évolution de l'environnement dans la péninsule de la Hague depuis le Néolithique).

Cette année, cette collaboration s'est concrétisée par une campagne de sondage sur l'estran de l'anse St Martin. Les analyses palynologiques réalisées à cette occasion mettent en évidence des paysages encore fermés au cours du Néolithique dans la plaine littorale et sur ses bordures malgré l'importance de l'occupation humaine attestée dès le Mésolithique et tout au long du Néolithique. A partir de la charnière Néolithique Récent - âge du Bronze, le sondage de l'Anse St Martin suggère une ouverture progressive du paysage marquée par le développement des landes. Celles-ci se développent aussi bien dans les milieux humides au détriment de l'aulnaie que sur les sols mieux ressuyés du pourtour de l'Anse aux dépends des noisetiers principalement. Cette situation s'affirme au cours de l'âge du Bronze. Le développement de l'aggradation alluviale et l'atterrissement de la partie orientale de la plaine littorale sans doute en relation avec une première période d'érosion diffuse des sols confirme les observations palynologiques et attestent d'une emprise de plus en plus notable des sociétés sur les paysages même si les preuves directes de la mise en valeur agricole restent discrètes (bien que le Cap de la Hague ait été le siège d'une grande activité durant cette période : Dike, limites parcellaires probablement liées à des sites domestiques, nombreux tumulus, ...). La situation ne change véritablement qu'avec l'âge du Fer et la période Gallo-Romaine. Epoque où l'ouverture du paysage s'affirme.

Dans la péninsule de La Hague, l'évolution des paysages semble donc sous l'emprise des sociétés au moins depuis la charnière Néolithique - âge du Bronze. Cela est en concordance avec les observations réalisées dans les tourbières littorales du nord et de l'ouest de la Bretagne ou les tourbières de plateaux du sud de l'Angleterre. L'ouverture des paysages est ensuite progressive tout au long de l'âge du Bronze mais la mise en place des paysages de landes océa-

niques emblématiques de la péninsule semble bien plus tardive. Ces premières données sont en retrait par rapport aux évolutions constatées dans certains espaces littoraux du monde armoricain où le recul forestier peut être notable et s'accompagner de la mise en culture dès l'âge du Bronze mais surtout par

rapport à ce qui a été observé en Grande Bretagne et en particulier en Cornouailles où l'on observe le déclin généralisé du couvert forestier en relation avec le développement de l'élevage et parfois même la mise en place de système d'enclos.

### **Création d'un nouveau PCR en Haute-Normandie en 2004**

#### ***Caractérisation des productions céramiques de Haute-Normandie du III<sup>e</sup> millénaire au début du 1<sup>er</sup> âge du fer : Typologie et chronologie***

Sous la coordination de Cyril Marcigny ; avec la collaboration de Bruno Aubry, Stéphanie Clément-Sauleau, Erik Gallouin, Emmanuel Ghesquière, David Giazzon, Laurent Juhel, Claude Le Chevalier, Hubert Lepaumier, Renaud Nallier, Jérôme Pain, Caroline Riche, Guy San Juan, Xavier Savary, Antoine Verney et Guy Verron

### **Projet de prospection inventaire en 2004**

#### ***Presqu'île de La Hague (Manche) : le "Hague Dike"***

Cyril Marcigny et Emmanuel Ghesquière  
Avec la collaboration de Vincent Carpentier, Martine Clet-Pellerin, Stéphanie Clément-Sauleau, Erik Gallouin, David Giazzon, Laurent Juhel, Laurent Lespez et Gérard Vilgrain

La pointe de la Hague qui prolonge vers le nord-ouest le Cotentin, comporte un net rétrécissement, à neuf kilomètres du cap, entre l'anse de Vauville et la baie de Quervièrre. Deux petites rivières, profondément encaissées, traversent cette zone étroite et accentuent la coupure séparant la pointe de la Hague du reste de la presqu'île. Profitant de cette situation géographique exceptionnelle, les populations de l'âge du Bronze ont construit sur le plateau un retranchement de 2,7 km de long rejoignant la vallée d'Herquemoulin au Val Ferrand à Eculleville (cf fig jointe). Prolongé par les deux vallées de la Sabine et du Houguet, ce retranchement délimite un territoire de 3500 hectares occupé par trois ports naturels (Goury, Omonville-la-Rogue et l'anse Saint-Martin).

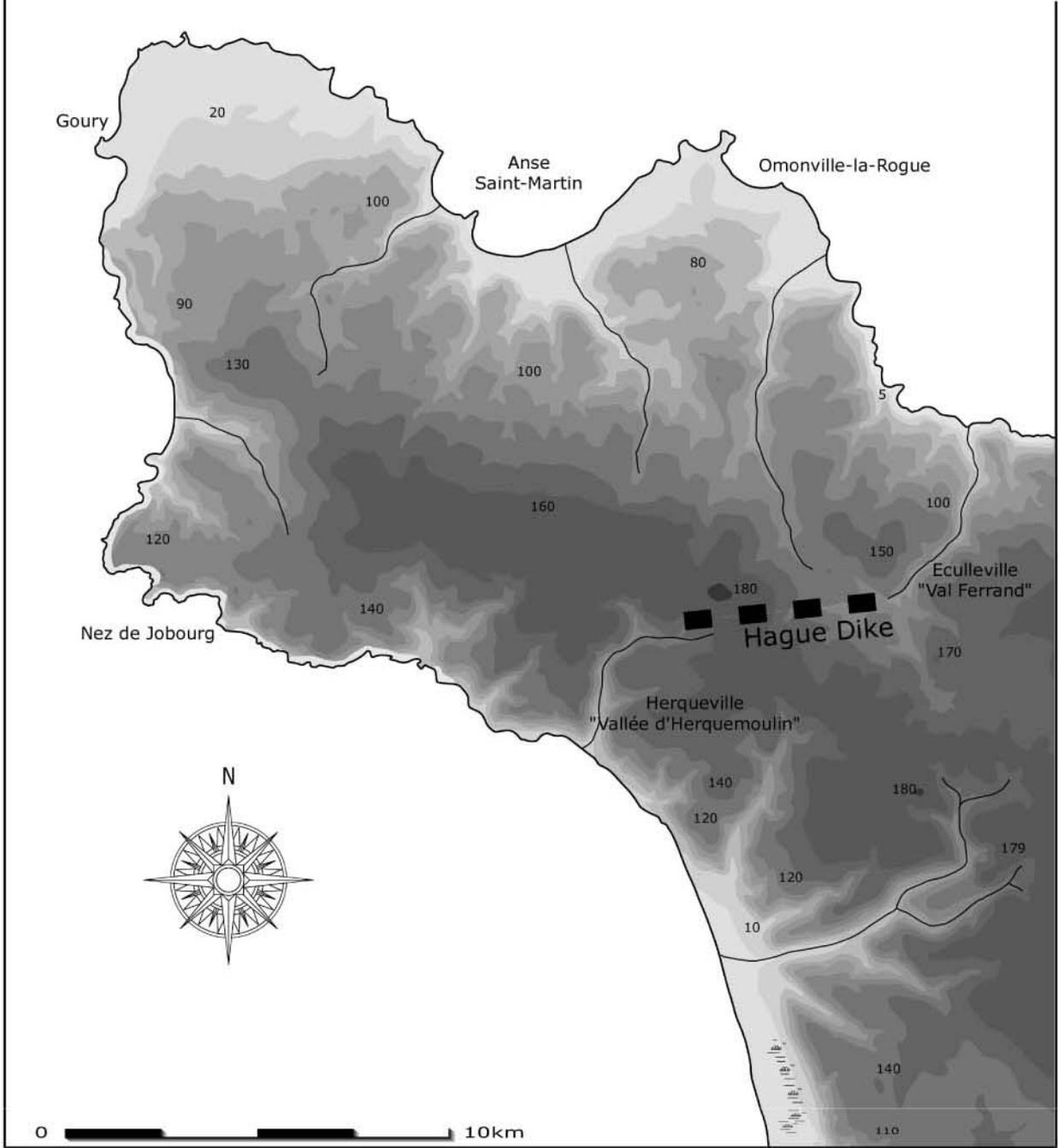
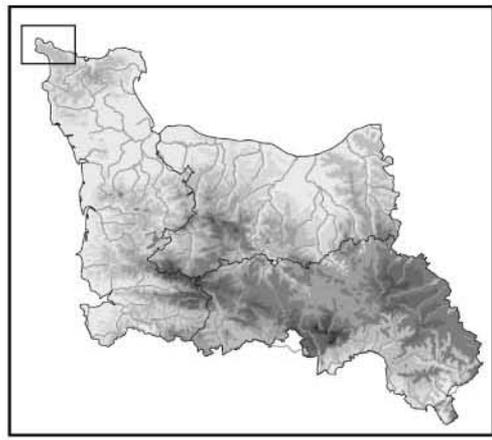
En 1830, quand C. de Gerville et A. de Caumont ont commencé à décrire le Hague-Dike, le rempart avait encore par endroit 15 à 20 m de large et 10 m de hauteur. Aujourd'hui, il est encore très bien conservé et il est possible de distinguer deux secteurs différents. Dans sa partie sud-ouest, le Hague-Dike est constitué par un haut talus construit sur un sol plan. Plus au nord-est, il utilise la dénivellation correspondant à la vallée de la Sabine. Il a été installé au sommet du versant nord de la vallée de telle sorte que ce versant prolonge la fortification proprement dite et que des terrassements beaucoup plus réduits ont été nécessaires. Il est probable qu'à l'origine une seule porte existait le long de la fortifi-

cation, sans doute au point de passage de l'actuelle RD n° 45.

#### *Bref historique des recherches*

Déjà figuré sur la carte du diocèse de Coutances publiée par Mariette en 1689, il est mentionné dès le XVIII<sup>e</sup> siècle par de nombreux historiens, parmi lesquels Masseville, Denons ou de Chantereyne. Toutefois les premières recherches sur l'origine du retranchement datent de la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. En 1831, de Gerville présente à la SAN une communication sur "*le Hague-Dike et les premiers établissements militaires des Normands sur nos côtes*", il attribue alors le rempart aux pirates normands sans véritable analyse archéologique. Par la suite la datation et l'origine du site passeront de l'époque gauloise (de Caumont), à une attribution nordique (Viking ; de Gerville, Maury et Joret) et même à la Guerre de Cent Ans (Demons, Le Franc et Asselin). Seul Emmanuelli en 1901 propose de voir dans le Hague-Dike un éperon barré protohistorique contemporain d'autres déjà connus dans le sud Manche.

Afin de statuer sur l'origine Viking du Hague-Dike, des fouilles ont été exécutées de 1951 à 1953 (sous la direction de de Boüiard, Arbman et Ramskou). Ces travaux ont concerné le retranchement mais aussi une série de tombelles. A cette époque de nombreuses coupes ont été réalisées dans le rempart montrant la succession de plusieurs talus contenus par des parements de granite ou des palissades en bois. De ces trois campagnes, les seuls éléments de datation mis au jour sont des charbons de bois qui ont fourni une série de dates comprises entre 900 et 800 av. notre ère. Toutefois de Boüiard n'en conclut pas moins que "*les fouilles pratiquées au*



**Fig. 1** - Localisation schématique du Hague Dike (DAO, E. Gallouin)

*Hague-Dike de 1951 à 1953 ont solidement étayé la thèse de l'origine nordique de ce rempart*".

En 1983 et 1984, l'élargissement du CD 901 a nécessité la réalisation d'une fouille de sauvetage sur une portion du rempart. De cette opération, menée par Huet, il ne reste pas grand chose, les archives et le mobilier étant conservés par le responsable de l'opération. Cependant une rapide enquête, menée auprès des propriétaires des terrains bordant le CD 901 et des fouilleurs associés aux excavations de 1983, a permis de collecter deux nouvelles informations sur le site : mise en évidence d'une occupation domestique datée des XII-XIII<sup>e</sup> siècles aux abords du talus et découvertes de nombreux silex et tessons protohistoriques (de l'âge du Bronze moyen/final pour être précis : cordons digités, urnes ...).

#### *Le projet 2003*

Devant une masse documentaire aussi hétérogène et de manière à préparer une étude archéolo-

gique de cette structure aussi exceptionnelle qu'emblématique, il a semblé important de proposer pour l'année prochaine une première phase d'analyse du site. Cette analyse s'articule autour de quatre points :

- un bilan documentaire (publications anciennes, archives de fouilles déposées au CRAHM et archives Huet) ;
- une prospection du Hague-Dike (reconnaissance du ou des talus, relevés topographiques précis, ...) ;
- un relevé stratigraphique d'une coupe encore visible sur le terrain ;
- et, l'analyse des échantillons prélevés cette année (14C et micromorpho).

A l'issue de cette première année préparatoire et en fonction des résultats obtenus, un projet plus ambitieux sur deux ou trois ans pourra être proposé dans le cadre d'un Projet Collectif de Recherche : "*Occupation de la presqu'île de la Hague durant l'âge du Bronze*".

### ***Le Camp Allaric, à Aslonnes (Vienne). Résultats préliminaires de la campagne 2003.***

Les fouilles engagées en 2001 sur l'enceinte protohistorique du Camp Allaric se sont poursuivies en 2003. Il s'agissait de démonter le sommet de la fortification ainsi que la dernière partie de l'épais cône d'effondrement interne du rempart.

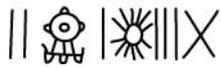
Cet éboulis, initialement considéré comme perturbé, a en fait révélé les traces d'une occupation sporadique du premier âge du Fer (sole en terre cuite, tessons de céramique, assises de pierres et probable réaménagement du parement interne de l'enceinte). En dessous reposait une épaisse couche incendiée qui protégeait les niveaux domestiques du Bronze final IIIb. Ces derniers feront l'objet d'une fouille fine lors de la prochaine campagne, en août 2004. L'opération de terrain permettra peut-être de comprendre le rôle et la place de l'incendie dans l'abandon de la cité. L'horizon de la fin du Néolithique n'a pas encore été atteint, mais des vestiges de la culture arténacienne sont observables dans toutes les couches remaniées (formes et pâtes céramiques caractéristiques, armatures de flèche à ailerons et pédoncule, outils en roches dures...).

La partie sommitale du rempart a été dégagée cette année. Si les parements appareillés n'ont pas encore été retrouvés, le comblement est apparu de manière très nette. Il revêt l'aspect d'un amas de gros blocs xénomorphes empilés les uns sur les autres, sans caillou ni sédiment. Le sommet de cette fourrure adopte une forme convexe. Les côtés sont recouverts d'une sorte de couverture constituée de dalles de

calcaire superposées en "écailles". De grandes plaques de calcaire local posées à plat ont pu participer à un axe de circulation installé au-dessus de cette couverture. Quelques tessons caractéristiques du Bronze final IIIb (fragments de jattes à col, décors d'impressions circulaires et de cordons digités...) constituent le matériel retrouvé en association avec ces aménagements.

Comme l'an passé, des vestiges céramiques, lithiques et osseux sont venus enrichir des séries déjà bien fournies. Une intéressante hache polie miniature en roche verte, des outils en silex exogène et un fragment de lignite permettent une réflexion sur la circulation des matières premières, entre le Néolithique final et le premier âge du Fer. Les études annexes fournissent d'ores et déjà des informations capitales pour la compréhension des phénomènes protohistoriques du Centre-Ouest de la France (caractérisation du "noyau de chaux" et des productions de céramiques peintes). Le tamisage des sédiments exhumés a permis de compléter le lot des macro restes végétaux (essences non encore connues sur le site, graines, fragments de coquilles). Ces éléments, couplés à ceux précédemment acquis, rendent possible une réflexion sur le cadre environnemental du Camp Allaric à l'extrême fin de l'âge du Bronze.

Christophe Maitay  
doctorant, université de Rennes 1,  
UMR 6566 du CNRS  
" Civilisations Atlantiques et Archéosciences "



Université de Lille 3

Depuis l'année 2000/2001, un enseignement de protohistoire permanent a été intégré à la maquette d'enseignement de l'université de Lille 3. Au terme de

3 années universitaires, plusieurs mémoires de maîtrises ont été soutenus sur l'âge du bronze :

- Céline Bonnetot (juin 2003, en collaboration avec A.Verney), "Le mobilier métallique de l'âge du bronze. Étude des collections du musée d'Evreux" ;

- Angélique Lamoril (octobre 2003), "Les pièces de harnachement dans les dépôts du Bronze final en Europe centrale, Allemagne, France du centre-est" ;

- Florence Stievenart (octobre 2003, en collaboration avec J.-C. Blanchet et le C2RMF), "Les dépôts de type Le Plainseau : composition et étude technique".

D'autres maîtrises sont en cours sur l'âge du Bronze :

- Cécile Delattre (en collaboration avec J.C. Blanchet), "Les dépôts métalliques du Bronze final 2 dans le Nord de la France" ;

- Valérie Dupont, "L'image du bronzier protohistorique dans les écrits populaires et scientifiques" ;

- Sébastien Toron, "Le Nord et les Flandres, région sans culture ou région de carrefour au Bronze ancien ?" ;

- Ewa Wyremblewsky, "l'artisanat du combat au

Bronze ancien et moyen en France septentrionale et dans les Flandres".

Par ailleurs, en DEA, Céline Bonnetot travaille sur "Les échanges transmanches à l'âge du bronze" et étudie, dans ce cadre, en janvier 2004 les collections de l'Ashmolean Museum d'Oxford ; Cécile Durin, pour sa part, travaille sur une "Analyse anthropologique d'incinérations du Bronze final de la nécropole de Presles et Boves".

Les autres sujets (une dizaine de maîtrises et DEA en cours à ce jour en protohistoire) portent sur le Néolithique ou La Tène.

Un nouveau laboratoire pour l'artisanat des alliages cuivreux :

Par ailleurs, un centre d'étude des métaux est cours de réalisation sur le site de Lille 3 UMR 8142, en collaboration avec l'université de Bourgogne UMR 5594. Il a pour vocation de permettre des études techniques sur les alliages cuivreux protohistoriques. Il sera opérationnel à partir de janvier 2004. Pour tout renseignement, contacter Anne Lehoërff :

lehoerff@univ-lille3.fr

Anne Lehoërff

Maître de conférence

Décembre 2003

Les pratiques funéraires du début du Bronze final en Alsace, l'exemple de la nécropole d'Ensisheim / Reguisheimerfeld (Haut-Rhin).

Mémoire de D.E.A. en archéologie, Dijon : Univ. de Bourgogne.

Le site d'Ensisheim/Reguisheimerfeld se trouve en Haute-Alsace, entre Mulhouse et Colmar. Sa fouille, réalisée en 2000 par ANTEA SARL (sous la responsabilité de M. Roth-Zehner et B. Bakaj), a mis au jour 780 structures fossoyées datées du Néolithique à l'époque romaine sur les 11600 m² concernés par le décapage. Parmi ces structures, 86 sépultures à incinération datées du début de l'âge du Bronze final (1350-1150 av. J.-C. env.), grâce au mobilier métallique, semblent former une nécropole (fig. 1). En raison de la rareté de ce type d'occupation dans l'âge du Bronze alsacien, la phase de terrain s'est essentiellement concentrée sur cet ensemble funéraire.

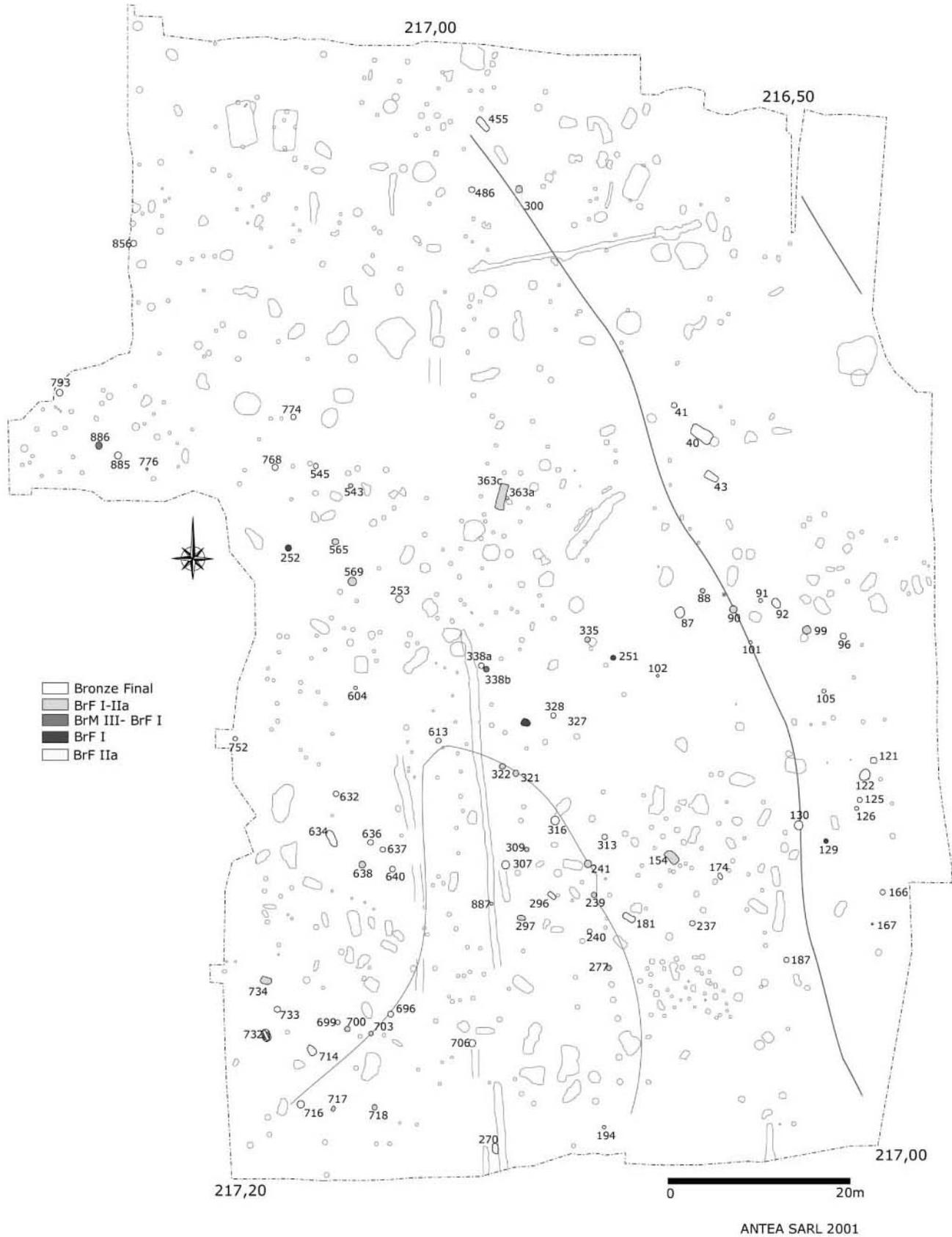
L'étude de ce site présente un intérêt certain puisque

:  
- nous disposons d'un mobilier céramique bien représenté (au moins 214 vases) avec des formes abondantes, variées et souvent bien conservées.

- la fouille a mis en évidence des pratiques funéraires complexes à travers l'observation d'aménagements de fosses sépulcrales divers et d'agencements de dépôts variés.

- le site d'Ensisheim/Reguisheimerfeld constitue le premier grand ensemble funéraire fouillé exhaustivement et récemment pour l'étape ancienne du Bronze final. Or les nécropoles de cette taille sont surtout connues durant la phase moyenne du Bronze final.

Le travail préliminaire présenté ici, réalisé au cours d'un D.E.A. soutenu à l'Université de Bourgogne en juin 2003, tend à mettre en place une méthode d'étude. Il s'est donc concentré sur un nombre restreint de sépultures, sélectionnées selon les



**Fig. 1 :** Répartition et datation des tombes d'Ensishheim/Reguisheimerfeld (d'après B. Bakaj, M. Roth-Zehner).

critères de localisation dans la nécropole, d'architecture interne et d'organisation du dépôt, d'appartenance chronologique et d'état de conservation. Cette étude concerne donc 18 sépultures, soit environ 20% de la totalité des structures du site. Le traitement des tombes retenues a consisté au tamisage du remplissage des fosses et des niveaux osseux prélevés exhaustivement, au complément de l'étude du mobilier métallique, au remontage et au dessin du mobilier céramique ainsi qu'à l'étude anthropologique des restes osseux.

Le matériel métallique (fig. 2, haut), en partie étudié durant la phase du post-fouille par l'équipe d'ANTEA SARL, a livré de nombreux renseignements. En effet, les épingles, qui constituent l'essentiel de ce mobilier, sont représentées par des exemplaires à tête évasée et tige renflée, à tête pyramidale surcoulée, à tête enroulée ainsi que de types de Thalheim, de Wollmesheim et de Binningen. Un couteau, une paire de boucles d'oreille et des anneaux complètent cette panoplie. La nécropole d'Ensisheim / Reguisheimerfeld a donc livré du matériel couvrant la totalité de l'étape ancienne du Bronze final.

Le corpus céramique étudié, soit 50 vases, est constitué de grandes formes (fig. 2, n°240-01), souvent grossières, qui remplissaient le rôle de vase cinéraire. Ces récipients n'évoluent pas de façon significative durant l'étape ancienne du Bronze final. C'est donc le mobilier d'accompagnement, constitué de formes plus petites, qui fournit les meilleurs indices de datation (fig. 2, n°455-02/07). Ainsi, les formes anciennes définies par des profils arrondis supportant des décors couvrant de "dents de loup", de cannelures horizontales et verticales ou encore de triangles hachurés sont progressivement remplacées par des récipients plus anguleux dont la panse, de plus en plus carénée, porte des cannelures horizontales classiques du groupe à céramique cannelée. Certains exemplaires ne portent aucun décor. Les formes les plus récentes possèdent un profil brisé ainsi qu'un bord très développé, voire un marli, et sont décorées de motifs couvrants et complexes sur leur face externe mais aussi interne (fig. 2, n° 455-03).

Ainsi, contrairement à la majorité des sites funéraires connus dans la région, la nécropole d'Ensisheim / Reguisheimerfeld présente une évolution sans hiatus du matériel métallique et céramique depuis la fin du Bronze moyen jusqu'au début de l'étape moyenne du Bronze final. Par ailleurs, ce mobilier illustre bien les relations étroites qui unissent l'Alsace au quart nord-est de la France, au nord de la Suisse et au sud-ouest de l'Allemagne.

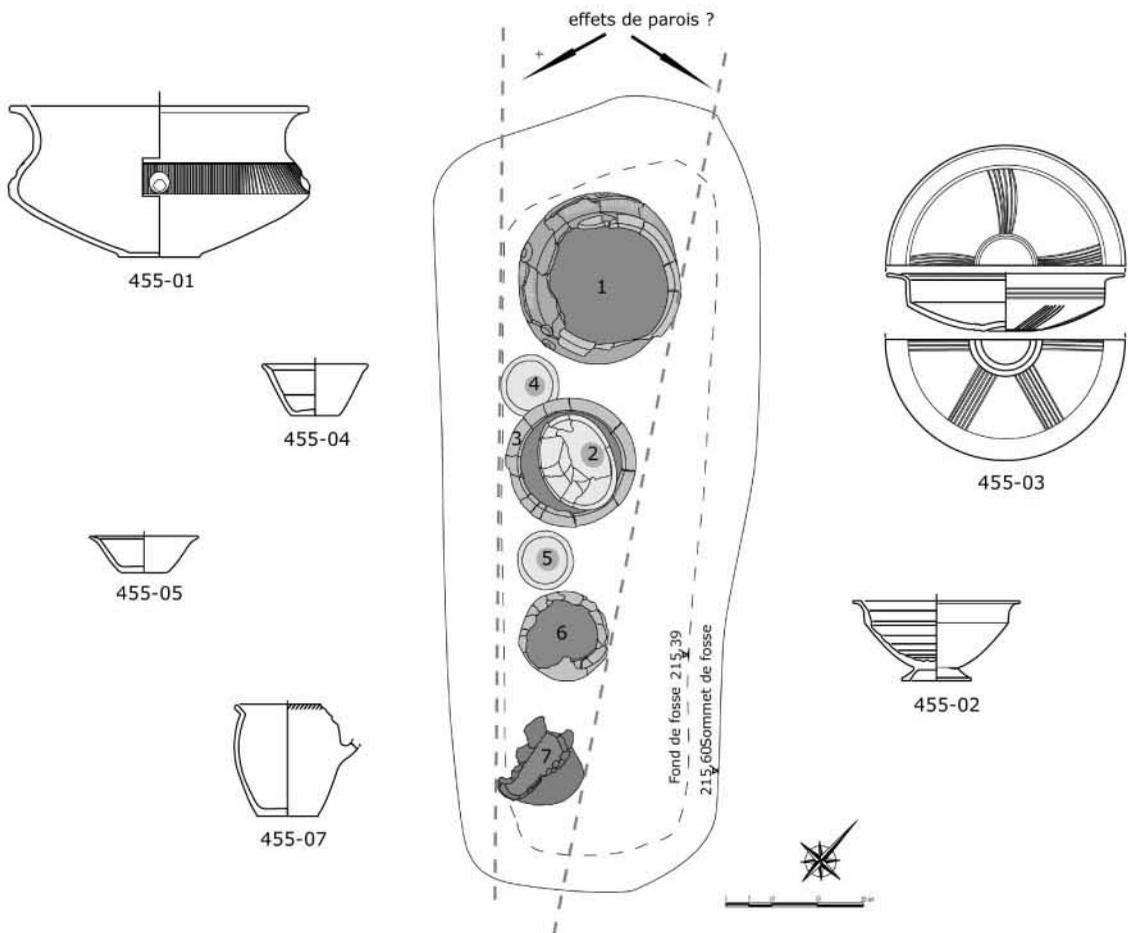
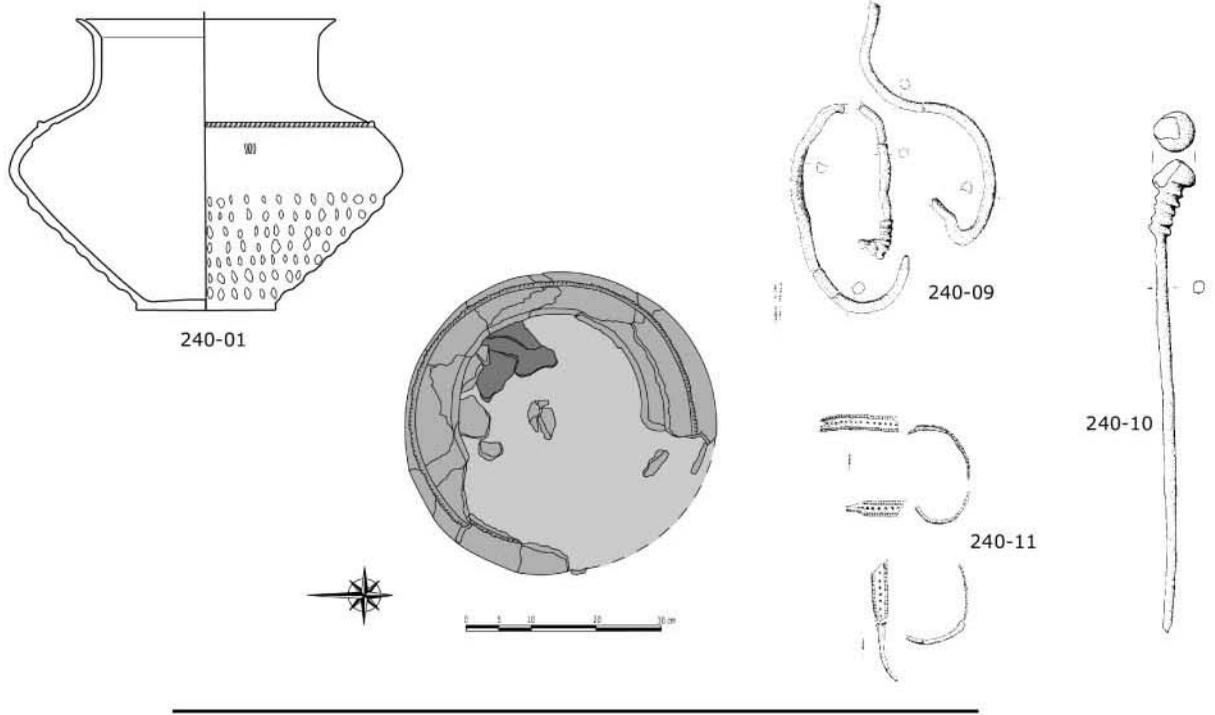
L'opération de terrain adaptée à une nécropole à incinération, notamment à travers le prélève-

ment exhaustif des structures mises au jour, a permis de réaliser une étude anthropologique aboutie. Le tri des 18 amas osseux a mis en évidence un indice pondéral très variable (de 5,4 g à 2537,2 g), 7 sépultures multiples (adulte/immature et adulte/adulte) ainsi que la présence de 9 individus immatures illustrant un droit d'accès à la crémation pour toutes les catégories de la population. Toutefois, aucune relation entre le poids de l'amas osseux, le Nombre Minimum d'Individu et l'âge des défunts n'a été mise en évidence. La représentation des régions anatomiques est caractérisée par une sur-représentation de la tête dans les dépôts "symboliques" au détriment des membres tandis que les dépôts "exhaustifs" respectent les parts des régions anatomiques des squelettes non brûlés. L'étude des restes humains d'un tel ensemble funéraire est novateur en Alsace. Ce travail est d'autant plus intéressant qu'il fait apparaître des traitements du cadavre multiples et variés.

L'étude de l'organisation de la sépulture n'a pu prouver la présence de superstructures, cependant leur existence est très probable en raison de l'absence de recoupement des tombes malgré leur densité. Les fosses sépulcrales, de formes et de dimensions variées, contenaient un dépôt plus ou moins complet et complexe. En effet, dans certains cas, le mobilier laisse apparaître des effets de paroi induisant l'existence de coffrage (fig. 2, bas). Le dépôt des os humains se fait en urne, en terre libre ou en contenant périssable. Le mobilier d'accompagnement est constitué de vases intacts ou fragmentaires et surcuits, ainsi que d'objets métalliques souvent jumeaux et déformés par le feu (fig. 2, n°240-09 et 240-11), déposés parmi les os brûlés ou hors du vase cinéraire. Les témoins de combustion sont fréquemment associés aux restes humains ; dans le cas des dépôts en urne, ils forment une sorte de bouchon au-dessus des niveaux osseux.

L'étude de l'organisation des sépultures illustre la complexité des pratiques funéraires durant cette période, en opposition avec la vision standardisée admise pour le groupe à céramique cannelée, et pour le Bronze final en général. A l'heure actuelle, l'âge, la robustesse ou le N.M.I. par sépulture ne semblent pas être concernés par un mode de dépôt particulier.

En raison de l'étude partielle des sépultures du site, l'analyse de l'organisation de la nécropole s'est limitée à constater que la majorité des structures se trouve dans la moitié sud du gisement : réalité ou effet de l'érosion ? A ce stade de l'étude on peut envisager un développement de la nécropole depuis le centre vers la périphérie (fig. 1) mais cette proposition reste ouverte tant que la totalité des structures ne



**Fig. 2 :** En haut, tombe 240 ; En bas, tombe 455 (Plans de J. Dotzler, M. Roth-Zehner). Mobilier métallique, échelle 1/2 (Dessins de J. Dotzler) ; mobilier céramique, échelle 1/8 (Dessins céramique de Y. Prouin).

sera pas étudiée et datée précisément.

Une hiérarchisation des sépultures est mise en évidence à travers un mobilier céramique et métallique plus ou moins abondant ou encore un aménagement de la fosse plus ou moins complexe : ces éléments semblent témoigner du statut particulier du défunt. Toutefois, la valeur de chaque témoin reste inconnue puisque certaines tombes contiennent un mobilier céramique abondant et de rares objets métalliques (fig. 2, en bas) et vice versa (fig. 2, en haut). L'ensemble du mobilier doit donc être pris en compte et nous devons garder à l'esprit qu'un certain nombre de facteurs restent inaccessibles pour l'archéologue tels que le phénomène de banquet ou encore le faste de la cérémonie funéraire. Cependant, une hérédité des statuts peut être envisagée puisque certaines tombes "riches" contiennent des individus immatures.

Ce travail préliminaire présente donc des résultats encourageants et conforte la nécessité de l'étude de la totalité des structures de la nécropole d'Ensisheim/Reguisheimerfeld s'inscrivant dans le cadre d'un doctorat. L'objectif de cette analyse est de réaliser une grille de lecture fondée sur celles validées dans le sud de la France, d'effectuer une mise en séquences chronologiques des tombes réalisée à partir de sériations matricielles ou encore d'opérer une

étude archéo-funéraire pour appréhender cette pratique funéraire complexe qu'est l'incinération. Les résultats obtenus à l'échelle micro-régionale seront enrichis de comparaisons tout d'abord avec des sites alsaciens dans le but d'actualiser la synthèse de Hans Zumstein (1964-1965) puis avec des sites culturellement homogènes allant du confluent Seine-Yonne jusqu'à la Suisse et au sud-ouest de l'Allemagne afin de mieux comprendre la transition Bronze moyen-Bronze final dans l'est de la France.

#### **Bibliographie :**

- PROUIN Y. 2003 - *Les pratiques funéraires du début du Bronze final en Alsace, l'exemple de la nécropole à incinération d'Ensisheim/Reguisheimerfeld (Haut-Rhin)*. Mémoire de D.E.A. en archéologie, Dijon : Univ. de Bourgogne (non publié).
- ZEHNER M., BAKAJ B. 2001 - *Ensisheim, lieu-dit Reguisheimerfeld (Haut-Rhin)*. D.F.S. de fouilles de sauvetage urgent. Strasbourg : SRA Alsace, AFAN.
- ZUMSTEIN H. 1964-1965 - L'âge du Bronze dans le département du Haut-Rhin. *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*, t. 15, fasc. 1-2, pp 7-66 ; t. 15, fasc. 3-4, pp 161-213 ; t. 16, fasc. 1-2-3, pp 7-56.

Yannick PROUIN  
Docteur, Univ. de Bourgogne  
UMR 5594  
6 Bd Gabriel - 21000 DIJON

### ***L'occupation du plateau de Corent (Puy-de-Dôme) à l'âge du Bronze et au premier âge du Fer à travers l'étude de la céramique.***

Mémoire de Maîtrise d'archéologie, Université de Toulouse II-Le Mirail.

#### **L'occupation du plateau de Corent entre la fin du Bronze final et le 1er âge du Fer dans son contexte régional**

En Basse-Auvergne, la majorité des sites attribués au Ha B2-3 (Bronze final IIIb) sont des occupations de hauteur, de type hameaux ou petits villages, la moitié d'entre eux étant concentrée à l'extrémité méridionale de la Grande Limagne. Il s'agit du Puy de Mûr à Dallet, du Puy Saint-André à Busséol, du Puy de Gravenoire à Royat et peut-être du plateau de Gergovie à la Roche-Blanche et de Liozon à Olloix (Milcent, 1998, p.28). Le plateau de Corent a également livré du mobilier céramique et métallique datant de cette période, s'inscrivant ainsi dans la tendance. Ces sites occupent les reliefs qui commandent l'accès principal de la région par la vallée de l'Allier, les Puys de Corent, de Saint-André et de Mûr bordant d'ailleurs la rivière à l'endroit où elle devient navigable (Milcent, 1998, p. 28).

Aucun habitat du Ha B2-3 situé en dépression topographique (bas de pente ou fond de vallée) n'a encore été identifié en Grande Limagne, alors que de nombreuses prospections et fouilles y ont eu lieu (Milcent, 1998, p. 30). Les 2 seuls sites d'Auvergne qui ne sont pas perchés se trouvent effectivement sur les replats des contreforts du plateau de Gergovie ("Lournat" et "Maison des Loisirs"), occupant ainsi une position dominante par rapport à la bordure sud-est de la Grande Limagne (Milcent, 1998, p. 29).

Les occupations de hauteur ne sont pas sans antécédents puisque certaines d'entre elles livrent du mobilier du Ha B2-3 et du Ha A2-B1 (Bronze final IIb-IIIa) ; elles sont peu nombreuses à cause de leur identification difficile (Milcent, 1998, p. 29).

C'est le cas du plateau de Corent où, en plus du mobilier attribué au Ha B2-3, des céramiques et des objets métalliques de la période précédente ont été trouvés. De ce fait, les modes d'occupation du sol ne semblent pas être en rupture entre le Ha A2-B1 et le Ha B2-3, d'autant plus que les sites du Ha A2-B1 sont également très clairsemés dans les dépressions topogra-

phiques (Milcent, 1998, p. 30).

Cependant, la répartition géographique des sites du Bronze final IIB-IIIa en Auvergne (Daugas/Vital, 1988, p. 426) met en évidence une prédilection pour les plaines alluviales et les vallées. Cette donnée reste à vérifier.

Par contre, la passage entre le Ha B2-3 et le Ha C (Hallstatt ancien) est marqué par un changement des modalités d'occupation du sol : les hauteurs et reliefs sont presque totalement abandonnés, alors que les occupations des points bas (plaine, vallée alluviale, pied de versant, bordure de marais) se multiplient (Milcent, 1998, p. 31). Cette période étant marquée par une péjoration climatique, aucun lien évident n'existe donc entre les modes d'occupation et les variations du climat, contrairement à ce qu'on a pu supposer (Daugas et alii, 1983, p. 32-35). Les hameaux de la période précédente font place à des fermes dispersées de petit module, les mutations étant de cette façon aussi visibles au sein de l'organisation de l'habitat (Milcent, 1998, p. 32).

En ce qui concerne le plateau de Corent, aucun vestige du Ha C ancien n'a été encore mis au jour, alors que le Ha C récent est représenté par du mobilier métallique, voire céramique (attribution du niveau 3 au Ha C récent ou au Ha D1-2). Un hiatus serait ainsi décelable au Ha C ancien, confirmant ainsi le changement des lieux d'habitation à la transition Bronze-Fer.

Les sites du Ha D1-2 ne sont pas assez bien identifiés (attributions trop vagues) pour pouvoir les confronter afin d'appréhender les tendances régionales.

Le mouvement de délocalisation de l'habitat à la transition Bronze/Fer observé pour la Basse-Auvergne est aussi perceptible dans d'autres régions (nord du Massif central, Centre-Ouest, Bourgogne, Languedoc oriental, sud de la Franche-Comté : Milcent, 1998, p. 34).

#### Les diverses occupations du plateau de Corent : entre hiatus et continuité

Le Néolithique moyen est principalement représenté par une sépulture collective chasséenne découverte en 1969 sur la pente sud-est du puy (Daugas, 1969). D'autres vestiges isolés sont attribués au Néolithique moyen et final, comme des haches polies, des bracelets en pierre, des armatures de flèche et des outils divers en silex (Daugas, 1989).

De plus, les fouilles de 1993 et 2002 ont mis en évidence l'existence d'une palissade sur la parcelle 59 du plateau, et d'un niveau d'occupation du Néolithique final (Collis et alii, 1993, p. 45 ; Poux, 2003).

De la céramique et des objets métalliques sont associés à l'âge du Bronze ancien et moyen. Ces quelques

vestiges peuvent faire référence à plusieurs occupations comprises entre 2200 et 1350 av. J.-C. Une occupation continue du plateau durant ces 6 siècles est difficilement démontrable.

Au Bronze ancien, quelques tessons permettent d'insérer Corent au sein du faciès culturel régional, malgré les quelques originalités qu'ils laissent apparaître. De plus, le décor de triangles pointillés laisse supposer des rapports avec le Languedoc.

Les influences provenant de la Culture du Rhône sont surtout visibles à travers la production métallique (poignards rhodaniens de Corent).

Au Bronze moyen, la céramique de Corent confirme le rattachement de l'Auvergne à la Culture des Duffaits (Centre-Ouest). Le mobilier métallique semblerait plutôt révéler une influence orientale de la Culture des Tumulus, mais l'Auvergne a aussi livré des objets d'influences atlantiques (haches de type Centre-Ouest).

Pour le Bronze final I-IIa, aucune forme et aucun décor caractéristique n'a encore été repéré dans le corpus de la céramique de Corent. Cela peut s'expliquer par le hasard des découvertes, mais le nombre élevé d'objets métalliques de parure qui y a été trouvé (une quinzaine d'épingles) ne va pas dans ce sens. On peut éventuellement supposer que le plateau ait été un lieu de dépôts rituels, à l'instar de sites des rives du lac du Bourget et de Suisse (Kerouanton, 1998). De cette façon, le plateau ne serait pas occupé à proprement parler au début du Bronze final, mais ferait plutôt l'objet de dépôts rituels.

Le Bronze final IIB-IIIa est représenté par quelques tessons et des objets métalliques. Nous pouvons ainsi supposer que le plateau ait été occupé entre 1150 et 930 av. J.-C, sans pour autant pouvoir avancer que l'occupation recouvrait toute cette période. Au Bronze final IIB-IIIa, la céramique de Corent participe du style R.S.F.O. Les rapprochements les plus nombreux se font avec le Bassin parisien du fait de son importante documentation. La céramique provenant d'autres sites auvergnats attribués à cette période atteste l'existence de types régionaux, nuanciant de ce fait l'homogénéité culturelle supposée pour cette période.

Le plateau semble connaître une occupation importante au Bronze final IIIb. La continuité avec la période précédente n'est cependant pas assurée.

Au Bronze final IIIb, des rapprochements stylistiques entre la Charente et les régions alpines sont perceptibles à travers certains styles céramique et métallique, délimitant de cette façon un ensemble

culturel allant du Centre-Ouest aux Alpes. La répartition de la céramique décorée de pictogrammes, et celle des roues de char miniatures (on en a trouvé à Corent) vont dans le sens de cette cohérence culturelle.

De cette façon, depuis le Bronze ancien jusqu'au Bronze final, Corent s'insère au sein de la sphère culturelle nord-alpine. Les données provenant de la céramique et du métal se recoupent en général.

Les diverses productions de ce complexe n'étaient cependant pas homogènes au sens strict du terme (variabilités régionales).

Aucun vestige du Ha C ancien n'a encore été identifié.

Une épée est associée au Ha C récent. Il s'agirait d'une pièce de mobilier funéraire

Le niveau 3 des fouilles de 2001-2002 a livré un niveau d'occupation situé chronologiquement entre la fin du Ha C récent et la fin du Ha D1-2. Du mobilier métallique a également été trouvé, dont un fragment d'anneau de jambe de type Moissat, qui, selon P.-Y. Milcent, pourrait provenir d'une sépulture (Milcent, 1998, p. 798). La contemporanéité entre celle-ci et l'habitat n'est pas certaine.

Le Ha D3 et La Tène A ancienne (entre 510 et 430 av. J.-C.) sont représentés par du mobilier métallique : 2 fragments de fibules en bronze languedociennes et 1 fragment de fibule à double timbale en bronze (Milcent, 1998, p. 798). Une nouvelle occupation du plateau est de cette façon envisageable à cette période.

Par la suite, le plateau de Corent n'est réutilisé qu'à La Tène D1 avec la mise en place du sanctuaire laténien, qui perdure jusqu'au 3<sup>ème</sup> s. ap. J.-C., présentant cependant une phase de destruction dans le courant du 1<sup>er</sup> s. av. J.-C.

De cette façon, nous remarquons 2 hiatus évidents parmi les nombreuses occupations du plateau de Corent, le premier situé au Ha C ancien, le second entre La Tène A ancienne et La Tène D1. De plus, l'occupation est discutable pour les périodes représentées uniquement par du mobilier funéraire (Ha C récent), et par des objets liés à un possible rite de déposition (Bronze final Ia-IIb). De ce fait, nous pouvons plutôt parler de fréquentations du plateau pour ces périodes.

En dehors de ces 2 interruptions, chaque période entre le Néolithique moyen et l'époque gallo-romaine est représentée par du mobilier céramique et/ou métallique. Cette constatation n'est absolument pas révélatrice d'une occupation continue -très difficile à mettre en évidence à l'intérieur de découpages chronologiques larges-, mais plutôt de nombreuses installations. Les prochaines fouilles sur le plateau permettront probablement d'affiner ces séquences chronologiques.

Gasc J. 2003 - *L'occupation du plateau de Corent (Puy-de-Dôme) à l'âge du Bronze et au premier âge du Fer à travers l'étude de la céramique*. Mémoire de Maîtrise d'archéologie, Université de Toulouse II-Le Mirail, 163 p., 115 fig.

Julie Gasc  
Université de Toulouse II - Le Mirail

### *L'épée atlantique : échanges et prestige au Bronze final.*

Thèse de Doctorat soutenue en décembre 2003, Université de Paris I, Panthéon-Sorbonne. (jury : présidente Marion Lichardus-Itten, directeur de thèse : Patrice Brun, rapporteurs : Claude Mordant et Michel Pernot, examinateurs : Stuart Needham et Marisa Ruiz Galvez Priego).

La mise en évidence de la circulation des biens et des hommes, ainsi que l'échange de leurs idées et de leurs savoirs, à la fin de l'âge du Bronze, entre le milieu du XIV<sup>e</sup> et le IX<sup>e</sup> siècles avant notre ère, en Europe occidentale était l'objectif de cette thèse. Pour analyser les contacts entre ces communautés, un exemple particulièrement emblématique a été choisi : les épées dites de type atlantique. Réparties dans tout le Complexe culturel atlantique, elles sont également bien distribuées dans les régions limitrophes et parfois dans des contrées plus éloignées. Travailler sur

une si grande étendue géographique permet de transcender l'échelle régionale la plus pratiquée, afin de reconnaître clairement les ressemblances entre le matériel du nord et du sud de l'Europe occidentale : c'est ce qui nous conduit à discerner et mesurer des liens entre les différentes cultures qui composent ce Complexe. Des raisons analogues m'ont conduites à choisir des épées, puisqu'il importait de pouvoir comparer un même type d'objet. Certains objets en effet, sont plus caractéristiques que d'autres et forment, comme les épées, un corpus de base adapté à ce type d'étude. L'analogie morphologique globale nous permet d'avoir de solides points de comparaison. Par ailleurs, l'épée reste un objet peu commun, puisque seule une partie de la communauté, voire quelques individus en possédaient. C'est une arme nouvelle dont le concept tant au niveau de la fabrication que de l'utilisation est en cours de définition.

Elle marque une rupture dans les rapports de force entre les différents groupes de population et à l'intérieur des groupes. Il s'agit dès lors, d'une arme porteuse d'une symbolique riche, qui nous renseigne sur l'identité de son possesseur (avec les autres composants de la panoplie du guerrier) : sur son statut social probablement élevé, sur le pouvoir politique et économique qu'il détenait vraisemblablement dans la société.

La réalisation d'une banque de données informatisée de 3898 épées, régulièrement mise à jour, constitue une solide matière première. Toutes les épées identifiables ont été classées, puis cartographiées par type et étape chronologique.

L'actualisation des cartes de répartition d'épées atlantiques a permis de préciser les liens qui unissaient certaines régions d'Europe occidentale et de proposer de probables axes de circulation. Le principal constat est la très forte augmentation du nombre des épées, surtout au cours de l'extrême fin du Bronze final notamment dans les Iles britanniques, dont on peut déduire une probable intensification des échanges au sein du Complexe atlantique et une circulation sur de très longues distances, notamment avec les autres Complexes culturels. L'importance des découvertes de dépôts métalliques non funéraires, en milieu humide et en milieu terrestre, avec un nombre d'épées détruites très important, nous montre que ces enfouissements ne sont pas fortuits. Les récurrences de ces destructions associées aux dépôts des objets laissent supposer qu'une démarche culturelle et rituelle a eu lieu. Cette étude a permis de souligner la faveur spéciale accordée au milieu aquatique : fleuves et mers étant des voies de communication essentielles entre les différentes régions de l'Europe atlantique. Cependant, les découvertes en milieu terrestre montrent une évolution grandissante de la quantité d'épées mises en terre entre la première et la dernière étape du Bronze final, jusqu'à devenir largement majoritaire, avec, néanmoins, des variantes régionales.

Constituées à une échelle régionale, les précédentes morpho-typologies ne permettaient pas de procéder à des comparaisons directes. Cette nouvelle morpho-typologie des épées atlantiques du Bronze final, conçue à l'échelle de l'entité culturelle la plus vaste, a permis d'établir des critères de distinction communs. A l'extrême fin de l'âge du Bronze (930 - 800 env. avant notre ère), avec une très forte augmentation de la quantité d'épées, il semble que, selon les régions, les hommes aient opté pour un type d'épée plutôt qu'un autre. Il s'agit probablement d'un choix culturel ou fonctionnel, puisque deux types de lame différents sont alors utilisés. On remarque en effet une utilisation préférentielle des lames, de type pis-

tiliforme dans les Iles britanniques et de type en langue de carpe en France et dans la Péninsule ibérique. L'étude technique et la comparaison des procédés de fabrication entre les épées atlantiques étaient les axes de recherche principaux de ce travail. Les premières épées sont en bronze, alliage à base de cuivre auquel on ajoute selon les cas, de l'étain seul ou bien de l'étain et du plomb. Une observation minutieuse des épées m'a permis d'établir un référentiel en procédant systématiquement à des relevés métriques, pondéraux, graphiques, photographiques et à des relevés des stigmates techniques de fabrication, d'utilisation et de destruction. J'ai pu identifier des stigmates, tels que des défauts ou des traces laissés par l'artisan ou un utilisateur. Ces stigmates, localisés et interprétés m'ont permis de reconstituer des chaînes opératoires. Des étapes de préparation d'un modèle et d'un moule ont ainsi été attestées. Pour reconstituer ces chaînes opératoires, j'ai procédé à l'observation d'autres vestiges archéologiques liés à la métallurgie, comme les fragments de moules. Les expérimentations (dans la cire d'abeille ou dans l'argile), ainsi que les radiographies et les examens métallographiques d'épées ont aussi été une aide précieuse à la compréhension de cette technique. La nature même du matériau, permettant son recyclage, nous prive en effet de nombreux témoins, pourtant indispensables à la compréhension de cet artisanat, et les vestiges d'atelier nous font défaut. Mais les objets métalliques sont la preuve, néanmoins, qu'il n'existait pas de technique unique mais des ensembles techniques répartis sur de grandes aires géographiques. Les comparaisons auxquelles j'ai procédé sont d'ordre technique, morpho-typologique et contextuel. La fréquence plus ou moins importante des épées portant des traces de fabrication, d'utilisation, de destruction et d'enfouissement a permis de déterminer des groupes régionaux qui ont des comportements techniques et culturels communs. Ces constats permettent de proposer une organisation générale des communautés du Complexe atlantique au Bronze final et de définir des liens privilégiés entre certains groupes.

L'étude des traces laissées par les différentes actions qui se sont déroulées autour des épées a permis de montrer les différents modes d'intervention : fabrication, utilisation, destruction, dépôts. Ces actes, volontaires ou involontaires, ont été effectués par des acteurs différents, non en tant qu'individu, mais en tant que détenteur d'un rôle social : artisan, combattant, ritualiste. Nous avons ainsi un lien matériel avec les hommes de l'âge du Bronze, mettant en évidence des liens immatériels existant au sein de la société. À l'échelle d'une communauté, des interactions existent entre les différents intervenants autour de l'épée atlantique (objet et symbole). La superposition des

grilles d'analyse technique et morpho-typologique met en évidence des phénomènes nouveaux, complexifiés par le caractère singulier des contextes de découvertes d'objets métalliques. Les intervenants ont des fonctions spécifiques, bien identifiées dans la communauté, et porteuses de significations différentes et complémentaires. Le geste identifié (chaîne opératoire) est le témoignage d'un savoir, dont l'auteur a une fonction précise dans la communauté. Il est possible de distinguer trois niveaux d'intervention humaine vis-à-vis de l'épée : un bronzier (gestes techniques), un porteur d'épée (gestes guerriers et diplomatiques) et un ordonnateur de rituel (gestes rituels d'ordre sacré et profane). Des actions spirituelles (rituel sacré et/ou profane), des actions techniques et des actions politiques sont révélées par cette étude dans leurs rapports sociaux réciproques. Ces résultats dévoilent également - les exemples historiques qui suivront le montreront - une spécialisation des tâches, ainsi qu'une division et une hiérarchisation des sociétés. Ainsi, les druides et les guerriers constitueront les deux catégories dominantes de la communauté gauloise, décrite par César dans *La Guerre des Gaules* (Livre VI, 17). Dès la fin de l'âge du Bronze, on perçoit d'ores et déjà, les prémices d'une communauté multipolaire sur laquelle reposera l'organisation des sociétés historiques traditionnelles (médiévales et modernes), avec quelques changements, pendant des siècles : le chef politique et guerrier, l'ordonnateur de rituels et le bronzier spécialisé (chevaliers, religieux, artisans spécialisés - commerçants).

A l'échelle du Complexe atlantique, on peut déterminer d'autres types d'échanges. Les échanges, à l'extrême fin de l'âge du Bronze (Bronze final IIIb, 930-800 env. avant notre ère), apparaissent bien plus complexes que durant les étapes précédentes. La situation géographique particulière de l'Europe occidentale détermine certains types d'échanges. Il s'agit d'un Finistère "adossé à la mer". La limite terrestre est matérialisée par l'Océan atlantique. Quatre dynamiques d'échanges sont mises en évidence. Une dynamique d'échange centre-périphéries. Les choix techniques dans la fabrication et les choix culturels (d'utilisation, de modes de destruction et de dépôt) sont différents entre la zone cœur du Complexe atlantique (située de part et d'autre de la Manche) et les régions les plus éloignées. Une bipartition nord- sud,

déjà visible au Bronze final I-IIa (1350-1150 env. avant notre ère), apparaît clairement avec l'adoption préférentielle d'un type d'épée (différents en apparence, dans la forme et dans les décors, mais également dans les caractéristiques techniques). On observe également une dynamique d'échange entre les zones périphériques, amorcée au Bronze final IIb-IIIa (1150-930 env. avant notre ère). Malgré des différences dans la forme des épées utilisées, des caractéristiques techniques sont analogues. Une circulation directe est établie entre les régions situées aux extrêmes du Complexe atlantique. Des dynamiques particulières existent avec les complexes limitrophes. Ces portails ou ces interfaces donnent sur les Complexes étrangers. Ce sont des zones frontalières où s'exercent une concurrence plus intense et aussi des influences mutuelles plus soutenues. Des voies de communication privilégiées sont facilitées par des milieux géographiques favorables qui expliquent en partie ces phénomènes. Ces dynamiques d'échanges dépendent de facteurs différents, économiques, politiques et culturels. Il est important de souligner que ces dynamiques d'échanges sont concomitantes et étroitement mêlées.

#### Bibliographie

- Quilliec B. 1998 - *Les épées du Complexe Atlantique au Bronze Final, Approche des sphères d'échanges*, Mémoire de Maîtrise (dactylographié), Université de Paris I, Paris, 3 volumes, 472 p.
- Quilliec B. 1999 - *Échanges et prestiges : le cas des épées du Bronze final dans le Complexe atlantique*, Mémoire de D.E.A., (dactylographié), Université de Paris I, Paris, 3 volumes, 440 p.
- Quilliec B. 2001 - Les épées du Bronze final et les voies fluviales et maritimes, *Systèmes fluviaux, estuaires et implantations humaines de la Préhistoire aux grandes invasions*, Actes du 124e congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Nantes, 1999, p. 241-252.
- Quilliec B. et Pernot M. 2003 - Étude technique de quatre fragments de languettes d'épées du Bronze final du dépôt de Challans (Vendée), *Antiquités Nationales*, n° 34, 2002, p. 91-101.

Bénédicte Quilliec

Maison de l'Archéologie et de l'Ethnologie  
UMR 7041 - Protohistoire européenne  
21, allée de l'Université,  
F - 92 023 Nanterre cedex  
quilliec@mae.u-paris10.fr

#### Etude de la série céramique du site des Iragons-Perrier à Codognan (Gard).

Maîtrise en cours.  
Il s'agit d'un site de plein air dont l'occupation principale semble correspondre au Bronze ancien évolué (phase III de J. Bill 1973). Fouillé entre 1981 et 1989

par J.-M. Roger, la publication en est actuellement préparée par F. Convertini et J. Vital.

Thibault Lachenal  
Université de Provence (Aix-en-Provence)

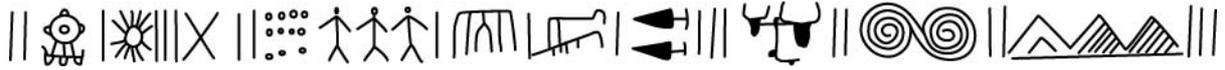


## Fouilles à venir



### POITOU-CHARENTES

Vienne	Charente
<p><i>Le Camp Allaric, à Aslonnes.</i></p>	<p><i>Le Bois du Châtelard, à Rivières.</i></p>
<p>Situé à 25 km au sud de Poitiers.</p>	<p>Situé à 20 km au nord-est d'Angoulême.</p>
<p>Eperon néolithique (culture arténacienne) et protohistorique (Bronze final IIIb et premier âge du Fer) barré par un rempart en pierre sèche.</p>	<p>Habitat néolithique et protohistorique fortifié (rempart calciné pour la période protohistorique), avec des occupations du Néolithique final (Artenac), du Bronze final et de la fin du 1er âge du Fer.</p>
<p>Dates envisagées : 2 au 29 août 2004.</p>	<p>Dates envisagées : du 19 juillet au 19 août 2004.</p>
<p>Conditions : être âgé de plus de 18 ans, vaccinés à jour et présence souhaitée d'au moins deux semaines.</p>	<p>Conditions : être âgé de plus de 18 ans, vaccinés à jour, présence souhaitée d'au moins une semaine en continu.</p>
<p>Hébergement : sous tente ou en dortoir (prévoir son matériel de couchage dans les deux cas).</p>	<p>Hébergement : sous tente ou en dortoir. Prévoir son matériel de couchage dans tous les cas.</p>
<p>Informations : Ch. Maitay, 36, rue du Pigeon Blanc, 86000 Poitiers, christophe.maitay@wanadoo.fr.</p>	<p>Informations : Isabelle Kerouanton, Le Bourg, 16480 Saint Vallier, isabelle.kerouanton@libertysurf.fr</p>



***Rappel aux communicants et aux auteurs (résumés ou partie actualités) :***

---

Les résumés des communications des journées “Bronze” devront être rendus, sur disquette ou CD, le jour même de la présentation orale, à Pierre-Yves Milcent. Il est également possible de les envoyer par Internet, en fichier attaché, à [py.milcent@tele2.fr](mailto:py.milcent@tele2.fr), et ce jusqu’à deux semaines après la journée d’informations (mais pas au-delà !).

Les informations pour la partie Actualités sont à remettre à Isabelle Kerouanton, de préférence par mail à [isabelle.kerouanton@libertysurf.fr](mailto:isabelle.kerouanton@libertysurf.fr).

Dans tous les cas, les textes (2 pages maximum) doivent être enregistrés au format RTF. Une seule illustration sera acceptée : format 17 x 24 maximum, enregistrée au format EPS ou PDF. Les photos sont à éviter, ou exclusivement en Noir et Blanc, scannées et enregistrées au format JPEG (inutile de les enregistrer avec une résolution trop importante, le bulletin étant imprimé en noir et blanc).

Note : lors de l’envoi de documents via internet, merci d’éviter les messages trop “lourds” (1Mo, c’est déjà excessif..). Penser à ne pas utiliser une résolution trop importante pour les images (inutile dans le cadre de notre bulletin), et n’hésitez pas à “zipper” vos fichiers (format ZIP).





## *Association pour la promotion des recherches sur l'âge du Bronze*



### *Conseil d'administration de l'APRAB au 20 avril 2004*

#### *Administrateurs :*

---

Barbara ARMBRUSTER,  
Yves BILLAUD,  
Jean BOURGEOIS,  
Laurent CAROZZA,  
Maréva GABILLOT-PELLETIER  
Isabelle KEROUANTON,  
Pierre-Yves MILCENT  
Claude MORDANT  
Brendan O'CONNOR  
Suzette PLOUIN  
Guirec QUERRÉ  
Marc TALON

#### *Tiers renouvelable en 2004 :*

Laurent CAROZZA, Isabelle KEROUANTON, Pierre-  
Yves MILCENT, Claude MORDANT

#### *Tiers renouvelable en 2005 :*

Yves BILLAUD, Maréva GABILLOT-PELLETIER,  
Suzanne PLOUIN, Marc TALON.

#### *Tiers renouvelable en 2006 :*

Barbara ARMBRUSTER, Jean BOURGEOIS, Brendan  
O'CONNOR, Guirec QUERRÉ

#### *Composition du bureau en 2003 :*

---

Président : Claude MORDANT  
Vice présidente : Suzette PLOUIN  
Secrétaire : Maréva GABILLOT-PELLETIER  
Secrétaire-  
adjoint : Pierre-Yves MILCENT  
Trésorier : Marc TALON

#### *Bulletin :*

---

Résumé des  
communications : Pierre-Yves MILCENT  
Actualités et PAO : Isabelle KEROUANTON



**A.P.R.A.B.**

*Association pour la Promotion des Recherches sur l'âge du Bronze*

**COTISATION 2004**

(à retourner au secrétariat de l'association à l'adresse ci-dessous)

Veillez trouver ci-joint un chèque de 12,20 E libellé à l'ordre de l'A.P.R.A.B., en règlement de ma cotisation pour l'année 2004.

Nom :

Prénom :

Adresse, Tél., Fax, Email (si changement) :



UMR 5594 "Archéologie" Université de Bourgogne - Faculté des Sciences,  
6, Bd Gabriel, 21000 Dijon  
mareva.gabillot@u-Bourgogne.fr