

---

## Les objets paléomonétaires de l'Europe atlantique protohistorique

Jacques Briard

### Abstract

Summary. —The first examples of pre-money are the Columbella shells of the Mediterranean. Some Chalcolithic exports included copper spear heads from Palmela and crockery beads from Egypt. There was also « ring money » consisting of copper rings covered in silver and gold. Pieces of bronze were also broken for exchange. Armorican lead socketed axes are the first complete system of paleo-money. In England another form of pre- money were the iron currency bars of the Early Iron Age.

---

### Citer ce document / Cite this document :

Briard Jacques. Les objets paléomonétaires de l'Europe atlantique protohistorique. In: Revue numismatique, 6e série - Tome 157, année 2001 pp. 37-50;

doi : 10.3406/numi.2001.2316

[http://www.persee.fr/doc/numi\\_0484-8942\\_2001\\_num\\_6\\_157\\_2316](http://www.persee.fr/doc/numi_0484-8942_2001_num_6_157_2316)

---

Document généré le 08/06/2016

JACQUES BRIARD\*

# LES OBJETS PALÉOMONÉTAIRES DE L'EUROPE ATLANTIQUE PROTOHISTORIQUE

---

*Résumé.* — Les premières prémonnaies pourraient être les *Columbella*, coquillages de Méditerranée. Au Chalcolithique, des objets de prestige comme les pointes de Palmela en cuivre et les perles en pâte de verre sont exportés. Les « Ring moneys » sont des anneaux d'échange à couverture d'or ou d'argent. Les bronzes peuvent être brisés pour donner des pièces de troc. Mais ce sont surtout les haches à douille armoricaines en bronze plombé qui fournissent le premier exemple de prémonnaie. En Angleterre, à l'âge du Fer, une prémonnaie originale est représentée par les « Currency bars » en fer.

*Summary.* — The first examples of pre-money are the *Columbella* shells of the Mediterranean. Some Chalcolithic exports included copper spear heads from Palmela and crockery beads from Egypt. There was also « ring money » consisting of copper rings covered in silver and gold. Pieces of bronze were also broken for exchange. Armorican lead socketed axes are the first complete system of paleo-money. In England another form of pre-money were the iron currency bars of the Early Iron Age.

## I – De l'objet de prestige à la paléomonnaie

Avant l'apparition de la monnaie, des objets en bronze puis en fer copiant les armes et les outils furent utilisés pour les transactions. On leur donna d'abord le nom de « prémonnaies » puis, dans un souci d'homogénéisation, on créa le terme de « paléomonnaies » qui peut s'appliquer aussi bien aux objets d'échange préhistoriques qu'aux objets d'échanges ethnographiques subactuels comme les coquillages en Afrique.

Le passage des objets d'échange aux premières paléomonnaies a été le sujet d'une synthèse récente (Briard, Rivallain, 1987). On peut considérer que les *Columbella* méditerranéens diffusés à l'âge du Bronze en Europe centrale par la vallée du Rhône étaient des paléomonnaies. Au Chalcolithique, des objets métalliques ont été diffusés au long de la façade atlant-

---

\* J. Briard, Directeur de recherche honoraire au CNRS, UMR 65-66 - C2A, Laboratoire d'Anthropologie, Université de Rennes 1, 35042 Rennes Cedex.

tique. Ce sont les pointes de Palmela. On les rencontre associées à des céramiques campaniformes (Palmela, Portugal) ou à des haches plates (Trentemoult à Nantes, Loire-Atlantique). C'est un autre premier pas vers les paléomonnaies (Briard, 1990). En Gironde (Soulac), de petites haches plates trapézoïdales locales sont du même type (Briard, Bourhis, Roussot-Larroque, 1999). Un exemple original de diffusion est aussi fourni par les perles annelées en pâte de verre bleu, « faïence » ou « fritte », fréquentes au Bronze ancien dans des tombes féminines du Wessex ou d'Armorique (île de Groix).

La monnaie apparaît au Bronze final avec les « **ring-moneys** », petits anneaux en cuivre recouvert d'argent, fréquents dans les îles Britanniques et en Irlande (Armstrong, 1920). Leur origine (Hawkes, 1961) est méditerranéenne avec des objets similaires, « bulles » et pendentifs d'oreilles (Eogan, 1994). J. Taylor (1980) a précisé leur composition. Certains de ces anneaux ont un revêtement tigré obtenu par des plaquages successifs alternés en zones sombres et claires grâce à la variation du taux d'argent (Fig. 1). En Écosse, à Covesea et Balmashanner (Benton, 1930), ils sont associés à des bracelets de 700 av. J.-C. On les trouve dans de rares sépultures à incinération (Rathgall, Co. Wicklow). Ces « ring-moneys » sont exportées sur le continent dans des sépultures du Bronze final en Belgique à Herstal, Borbsbeek, Marche-les-Dames, dans la grotte de Han (Alenus-Lecerf, 1974) et dans la nécropole de Knegsel, Pays-Bas. En France, Ch. Toupet (1983) a recueilli dans les nécropoles à incinération de Longuesse, Val-d'Oise, trois anneaux dont deux à surface panachée. On en connaît trois autres à Villeneuve-Saint-Germain, Aisne, associés à des incinérations du Bronze final (Fig. 1). Des 150 exemplaires des îles Britanniques, beaucoup ont été découverts en dehors de tombes, ce qui donne à penser qu'il s'agit bien de paléomonnaies.

## II - Les dépôts de l'âge du Bronze et du Launacien

À l'âge du Bronze, des dépôts regroupent, soit des objets neufs destinés probablement à la revente ou à des offrandes, soit des fragments stockés pour une refonte. Certaines thésaurisations sont probablement liées au phénomène paléomonétaire : le dépôt de Biessard, Canteleu, Seine-Maritime, comprend cinquante sept fragments d'épées calibrés en tronçons réguliers de 4 à 5 cm pouvant donner une « paléomonnaie » pratique (Veron, 1982). Précédemment, J. Déchelette (1910) avait remarqué que, dans le dépôt de Brécy, Aisne, les objets avaient été brisés intentionnellement. Le poids de ces fragments était uniforme « ce qui semblerait laisser croire que l'on pouvait s'en servir comme monnaies courantes ». Le bris volontaire des objets a été confirmé pour les cachettes de Villethierry, Yonne et Reuilly-Chéry, Cher. Souvent l'hypothèse de « bris rituel » est évoquée, mais l'option paléomonnaie nous semble préférable. Un tel problème intéressa les numismates. A. Blanchet l'évoqua dans son *Traité des monnaies*

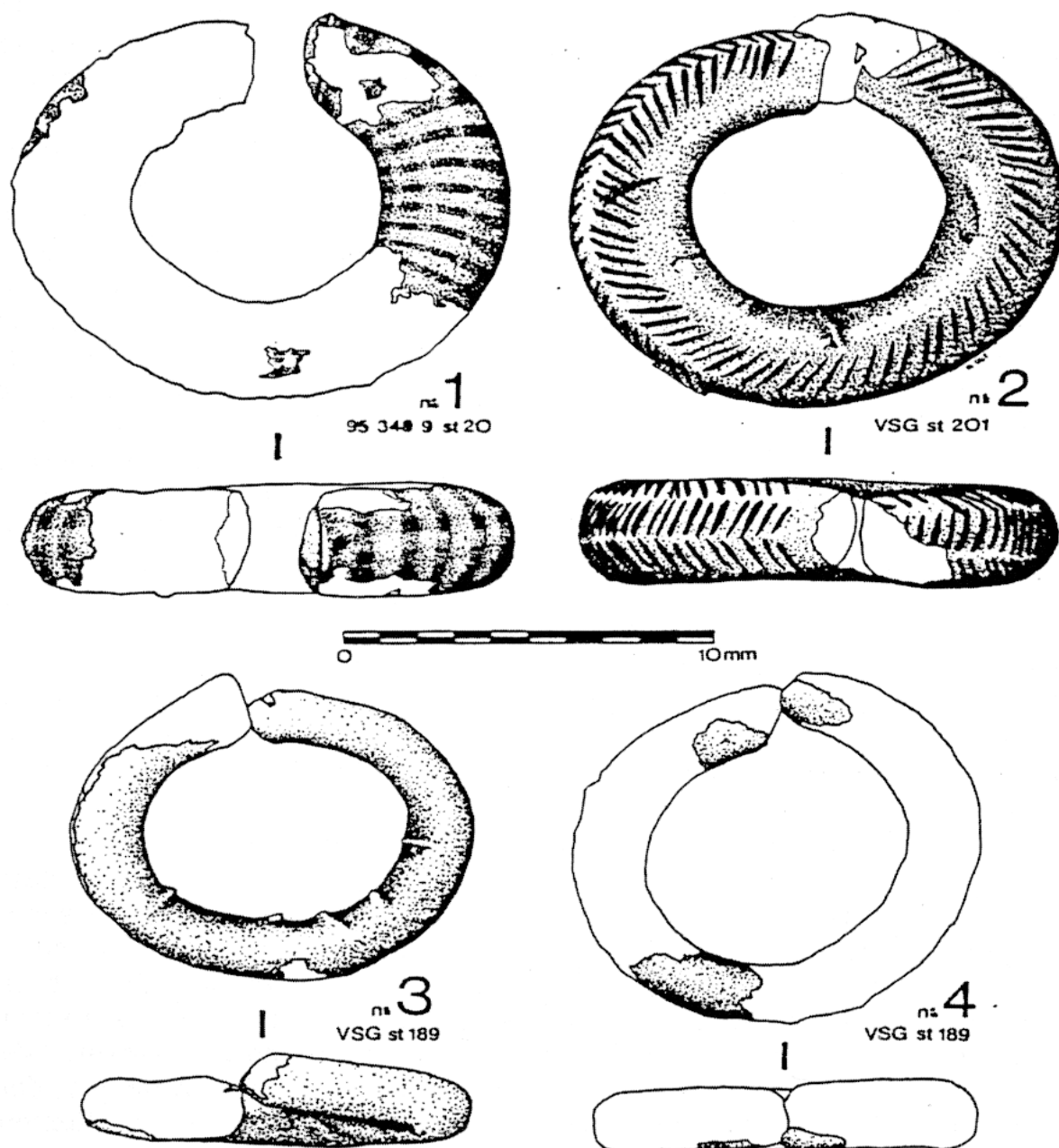


Fig. 1 - « Ring-moneys ». Les sépultures à incinérations de France. 1 : Longuesse, Val-d'Oise ; 2-3-4 : Villeneuve-Saint-Germain, Aisne (d'après C. Toupet).

*gauloises* en 1905, mais attendit cinquante ans pour y consacrer un article utilisant des données peu fiables (Blanchet, 1957). Jean-Baptiste Colbert de Beaulieu, éminent numismate, suivit avec intérêt la question mais ne publia pas ses réflexions, laissant aux préhistoriens le soin de s'exprimer à ce sujet, ce que nous fîmes dans les *Mélanges* en son honneur (Briard, 1987). Au début du siècle, H. de Gérin-Ricard considéra comme « haches-monnaies » des haches de 70 et 55 mm de long provenant d'Uzès, Gard (Gérin-Ricard, 1901). En Bretagne, on s'interrogea également sur la nature de ces petites haches très plumbeuses trop fragiles pour être employées comme telles. Joseph Déchelette francisa à leur propos, dans son *Manuel d'archéologie*, le terme « celt-monnaie » en « haches-monnaies ».

L'âge du Bronze final vit l'apogée des fabrications métalliques. Ceci déboucha sur une impasse à l'âge du Fer où les objets usuels étaient fabriqués en fer. De là d'énormes « invendus » des productions pléthoriques du Bronze final. Finalement on les trouve dans les dépôts rituels des marais, des fleuves et des endroits stratégiques où, selon M. Ruiz-Priego, ils pourraient marquer les territoires. Elle en donne comme exemple le dépôt de la Huelva, au sud-ouest de la péninsule ibérique (Ruiz-Galvez Priego, 1995). Dans les dépôts méridionaux se retrouvent les productions alpines de prestige. A Déroc, Vallon-Pont-d'Arc, Ardèche, ce sont des pendentifs et des sphéroïdes du même atelier que celui de Réallon, Hautes-Alpes. Haches et pointes de lance sont issues des modèles suisses.

Vers 700-600 av. J.-C. se produit le même phénomène que dans les zones atlantiques, le stockage des nombreux invendus devant l'arrivée de la sidérurgie. À cette industrie P. Cazalis de Fondouce donna en 1902 le nom de « Launacien », du dépôt de Launac, Fabrègues, Hérault (Cazalis de Fondouce, 1902). Dans l'Hérault, ce faciès renferme les ensembles de la Buissière, La Croix-de-Mus, Butarès ; l'épave d'Agde pourrait être un bateau à destination du monde égéen où se trouvait la matière première pour la vaisselle en bronze (Guilaine, 1970). L'Aude comprend les dépôts d'Axat, Durban, Carcassonne (Guilaine, 1969), Rieux-Minervois. Quelques ensembles ont été retrouvés en Ariège (Sabazat). Le Launacien a été étudié dans les ouvrages de J. Guilaine et de Taffanel et Louis (1955) qui le situent au début de l'âge du Fer. Il regroupe des objets très diversifiés, contrairement aux dépôts armoricains uniquement composés de haches à douille : on y trouve des haches à douille décorées, des bracelets à bossettes, des rasoirs, des racloirs et des talons de lance coniques (dépôt de Carcassonne). L'hypothèse objet-lingot de recyclage est la plus généralement admise avec celle de dépôt votif pour ces trouvailles. Reste que ces objets ont pu jouer le rôle de paléomonnaie : leur diversité n'affaiblit pas cette hypothèse dans la mesure où, même en Grèce, on a tâtonné dans le choix des paléomonnaies.

### III - Les haches à douille armoricaines

Dès le siècle dernier, la découverte d'énormes dépôts de haches à douille pouvant atteindre quatre mille exemplaires comme à Maure-de-Bretagne (Ille-et-Vilaine), suscitèrent bien des hypothèses. Ce type de hache apparut aussi comme un produit d'échange européen exporté jusqu'au Nord de l'Allemagne. Cette production armoricaine est liée à deux phénomènes : l'utilisation des surplus de bronze inutilisés en raison de l'arrivée des productions nouvelles en fer ; l'adjonction de grandes quantités de plomb. G. et A. de Mortillet émirent à ce propos cette opinion assez originale : « Lorsque le fer est arrivé, la domination religieuse et l'orgueil aristocratique, qui s'appuient toujours sur le passé, se sont emparé de la hache de bronze pour en faire un objet votif, rituel et un signe de distinction » (De Mortillet 1881) : à l'âge du Fer, la hache de bronze passa du statut d'objet fonctionnel à celui d'objet de prestige.

Les haches armoricaines présentent des séries différentes par leurs dimensions. Sur ce critère, C. Bénard Le Pontois émit une théorie prémonétaire avec des haches ayant le rôle de « multiples » et de « sous-multiples ». Le système Le Pontois comprend : 1) une unité de base de 296 g oscillant de 285 à 307 g avec des haches de longueur de 120 à 130 mm (et également des haches en plomb) ; 2) un premier sous-multiple de 79 g oscillant entre 76 et 83 g avec une longueur moyenne de 70 mm ; 3) un second sous-multiple de 36 à 37 g avec une longueur moyenne de 47 mm (Bénard Le Pontois, 1929). On peut faire plusieurs objections à cette théorie. D'abord, que le poids des haches de même longueur est beaucoup plus fluctuant que ne le pensait Bénard Le Pontois. Ainsi, le dépôt de Langonnet (Morbihan) montre une variation du simple au double pour la série des haches de 120 mm soit de 160 à 320 g. Par ailleurs, des haches de poids différents se retrouvent parfois dans des régions distinctes d'Armorique, ce qui va contre l'hypothèse d'un système hiérarchisé répandu sur l'ensemble de la région. Les grandes et les moyennes haches sont majoritaires en Armorique occidentale alors que les petites sont plus fréquentes en Haute Bretagne. Ceci a conduit à une sériation géographique des haches basée sur leur longueur.

Dans notre thèse de 1965, nous avons sérié les haches à douille armoricaines, travail complété depuis par ceux de J. Rivallain (Rivallain, 1971) et de G. Verron à partir des découvertes de Moidrey et de Marchésieux dans la Manche (Verron, 1975). Une nouvelle variante fut définie à partir du dépôt de Chailloué (Briard, Verron, 1976).

La typologie actuelle des haches à douille se présente ainsi :

- Type de Brandivy. C'est le modèle le plus grand défini à partir du dépôt de Castelguen Brandivy, Morbihan. Il a une dimension de 130 à 170 mm. Dans le Morbihan à Brandivy, Locoal-Meudon, ces dépôts sont homogènes. Ailleurs ils deviennent « mixtes » avec un mélange de différents types dans les Côtes-d'Armor à Kergrist-Moëlon, Plénée-Jugon,



Plouha, Plurien. Des haches isolées sont connues dans le Finistère, le Morbihan (Lorient), l'Ille-et-Vilaine (Rennes) et jusqu'en Normandie à Verneuil-sur-Avre, Eure. Elles sont en bronze à plomb normal (Fig. 2, n° 1).

- Type de Dahouët. De grande taille (133 mm), il est répandu dans les Côtes-d'Armor (Plestin-les-Grèves et Hénou). Il est défini à partir du dépôt de Dahouët, à Pléneuf. Ces haches se retrouvent à Saint-Bugan en Loudéac, Perros-Guirec, Plurien, dans les Côtes-d'Armor, plus épisodiquement dans le Finistère, en Loire-Atlantique et en Ille-et-Vilaine. (Fig. 2, n° 2).

- Type du Tréhou. Ce type « universel » de hache à douille armoricaine de 120 à 130 mm de long est défini à partir du dépôt de neuf cents haches du Guesman, Le Tréhou, Finistère. Ce type répandu dans toute la Bretagne, a été le plus exporté. Les trouvailles les plus importantes se situent dans le Finistère avec une rapide diffusion vers les Côtes-d'Armor où ce type se trouve associé aux types locaux de Plurien et de Dahouët (Loudéac). Ces modèles ont atteint l'Ouest de la Normandie. (Fig. 2, n° 3).

- Type de Plurien. Le dépôt éponyme est celui de neuf cents haches de La Ruais à Plurien. Ce type « sous-moyen », de 120 mm de long, se caractérise par des bords arrondis. Le décor usuel est fait de cercles pointés. Sur la trentaine de dépôts connus la majorité est en Côtes-d'Armor, à Merdrignac, Trégarou, Plurien, Saint-Bugan en Loudéac, Hénou, Plestin-les-Grèves. Quelques dépôts sont répertoriés dans le Finistère, Briec, Porspoder, Scrignac et l'Ille-et-Vilaine à Lanhélin et Dol. On retrouve sporadiquement ce type en Normandie occidentale. (Fig. 2, n° 4).

- Type de Chailloué. Il a été défini plus récemment à partir des dépôts de Chailloué, Orne et de Moidrey, Manche. De longueur identique à celui du Tréhou (130 mm), il s'en distingue par un tranchant évasé et une ouverture de douille elliptique. On le trouve à Loudéac, Côtes-d'Armor. Ce type, peu abondant, est souvent isolé au milieu des grands ensembles armoricains et passa longtemps inaperçu pour cette raison. (Fig. 3, n° 1).

- Type de Couville. Long de 70 mm, il a été défini à partir du dépôt de trois cents haches du Champ-Houquet, Couville, Manche. On le rencontre dans la Manche, mais aussi à Landéan, Saint-Germain-en-Coglès et Saint-Broladre en Ille-et-Vilaine, à Chailland et Saint-Cyr-en-Pail en Mayenne et à Vay en Loire-Atlantique. Quelques haches sont intrusives dans les dépôts des Côtes-d'Armor et du Finistère. On notera leur exportation vers les îles Anglo-Normandes où on les dénomma « type de Jersey ». Elles ont atteint l'Angleterre (île de Wight) et l'Europe du nord-ouest (Fig. 3, n° 2).

- Type de Maure. C'est le type miniature de 50 mm trouvé en abondance avec quatre mille haches à La Couture, Maure-de-Bretagne. Elles ont été largement échangées à la fin du siècle dernier. Parmi les grands dépôts se rangent ceux d'Augan, Morbihan, et les dépôts mixtes de Plénée-Jugon, (Côtes-d'Armor), Moidrey, Couville et Saint-James, (Manche). Ces miniatures se retrouvent dans le Nord de la France (Abbe-

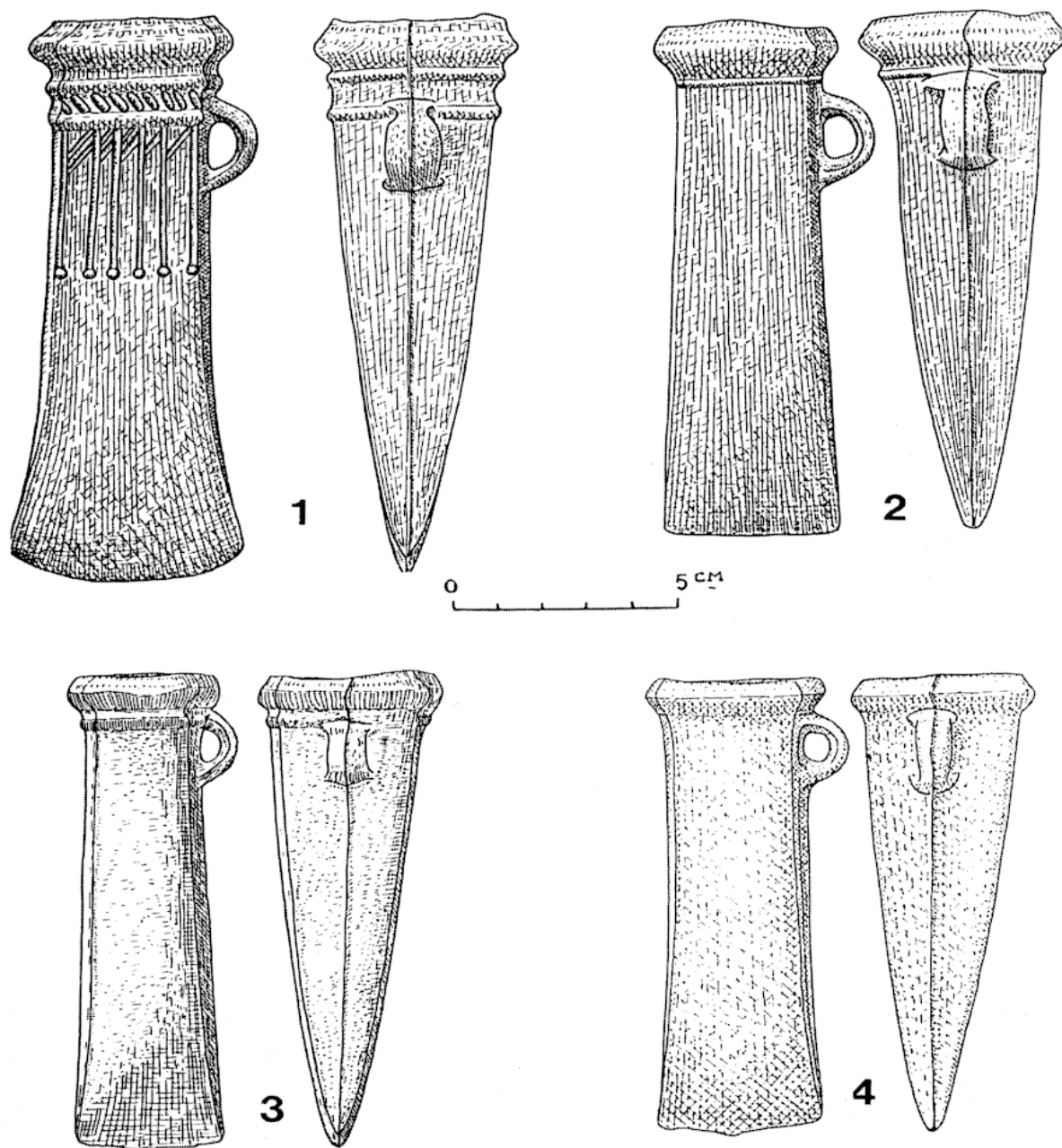


Fig. 2 - Grandes haches armoricaines. 1 : type de Brandivy ; 2 : type du Tréhou ;  
3: type de Plurien ; 4: type de Chailloué.



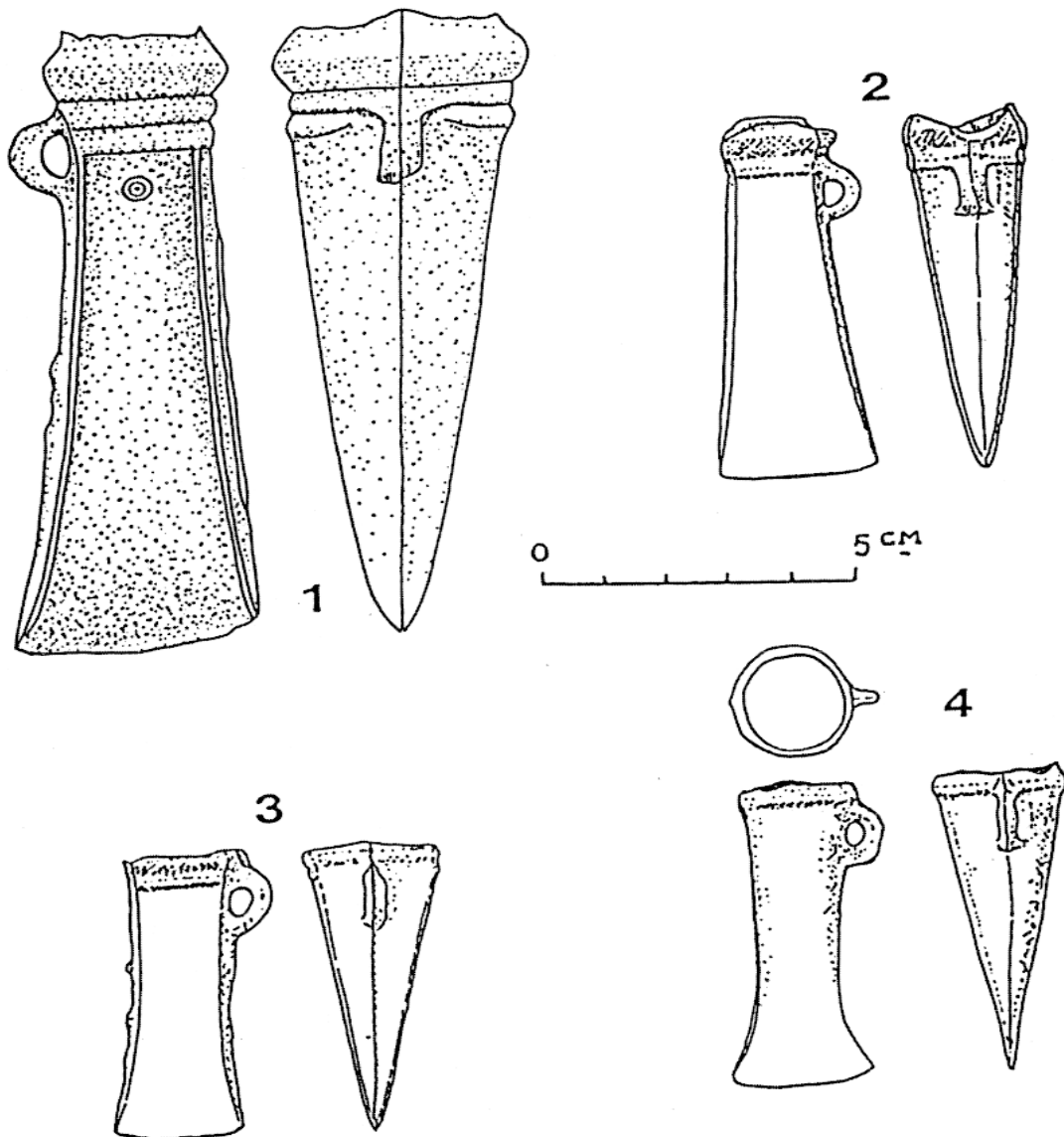


Fig. 3 - Haches à douille armoricaines. 1 : type de Chailloué ; 2 : type de Couville ;  
3 : type de Maure-de-Bretagne ; 4 : type de Saint-James.

ville) et dans les dépôts « launaciens » (Montpellier et Carcassonne). (Fig. 3, n° 3).

- Type de Saint-James. Le dépôt trouvé en 1836 à La Boussardière en Saint-James, Manche, est une variante de hache-miniature de 50 mm de long qui se distingue de la précédente par un tranchant très élargi. Cette production est restée localisée à la Baie du Mont-Saint-Michel : Moidrey, Saint-James, Manche, Saint-Broladre et Saint-Marcen, Ille-et-Vilaine. (Fig. 3, n° 4).

- Les haches en plomb pur. Leur « type » est celui du Tréhou et de Couville à Treillières, Loire-Atlantique. Leur localisation est restreinte au Morbihan (Nivillac, Pleucadeuc) et à la Loire-Atlantique (Treillières, Donges, Guérande). Leur fonction pouvait être celle de lingots.

Les haches à douille sont des productions en séries avec des modèles régionaux. Les analyses de leur composition métallique (Geffraut, 1984) ont **confirmé qu'elles étaient impropres à fendre ou à couper**. Leur stockage en grande quantité rappelle étrangement celui des trésors monétaires. On pourrait **suggérer avec prudence une préfiguration des monnayages gaulois**. Dans le territoire finistérien des Osismes, c'est le type du Tréhou qui a été produit le plus massivement. Les types de Dahouët et de Plurien sont plus fortement régionalisés et correspondent au territoire des Coriosolites (Côtes-d'Armor). Le type de Brandivy a pu être produit initialement par les ancêtres des Vénètes (Morbihan), les haches en plomb étant communes aux aïeux des Vénètes et des Namnètes (Loire-Atlantique). Les haches de petit modèle, Couville et Maure, auraient été produites sur le territoire des Redones (Ille-et-Vilaine) et des tribus normandes (Unelles). Le type de Saint-James viendrait des ancêtres des Abrincates, alors que le type de Chailloué serait originaire de Normandie, peut être dans le territoire des Vinducasses. Il nous semble donc retrouver dans cette répartition de ces objets paléomonétaires le début d'identités régionales.

#### IV - Lingots et paléomonnaies de l'âge du Fer

**À l'âge du Fer**, le métal a été souvent stocké sous forme d'objets destinés aux échanges, lingots et paléomonnaies. Des lingots possèdent une forme à corps bipyramidal avec des extrémités étirées. Ce sont les « **Spitzbarren** ». Leurs dimensions peuvent osciller entre 500 et 800 mm de long, la section centrale rectangulaire de la bipyramide ayant 60 à 80 mm de diamètre. Leur poids varie de 5 à 7 kg. En Allemagne, O. Kleemann en a recensé près de 700 répartis en dépôts. Le plus grand nombre provient de l'Allemagne rhénane, Lorraine, Alsace et Suisse (Kleemann, 1961). Ces « *Spitzbarren* » sont encore dénommées « *Eisenspitzbarren, Doppelpyramidenbarren* » avec une variante dite « *Stumpbarren* » à queues coupées ; l'origine de cette forme de lingot est lointaine, puisqu'on en a retrouvé une réserve dans le palais du roi Sargon à Ninive en Assyrie, datée de 700 av. J.-C. (Place, 1867). Ils ont de courtes extrémités et pèsent jusqu'à 12 kg.

En France ces lingots ont été signalés en Normandie (Avranches), en Picardie (Abbeville), à Chalon-sur-Saône et également – une variante plus trapue – dans l’habitat du Mont-Lassois près de la sépulture de Vix. C’est cependant en Bretagne que l’on en recense le plus grand nombre. Ils ont fait l’objet d’une synthèse de P.-R. Giot (Giot, 1964). Dans le Finistère, trente-huit lingots furent trouvés à Moëlan-sur-Mer et un, au milieu de haches à douille, à Saint-Martin-des-Champs. En Loire-Atlantique, huit lingots ont été signalés à Saint-Molf et dans les Côtes-d’Armor onze à la Ville-Hubert, Plébouille. Le dernier dépôt provient de La Belle-Etoile à Saint-Connan où une cinquantaine de lingots reposaient sur 5 ou 6 couches.

Des paléomonnaies **en fer** ont été retrouvées au sud des îles Britanniques. Ce sont les « **currency bars** ». Les plus anciennement signalées avaient des formes de lames d’épées, « *sword-shaped bars* ». Ces formes évoluèrent vers des lames plus étroites dites « *slit-shaped bars* ». Certaines, les « *sword-shaped bars* », présentent au sommet deux petits ailerons rabattus vers la lame. On les appelle parfois les « *winged bars* ». On trouve aussi des lames en forme de losange (« *tapered bars* ») ou de feuille (« *leaf-shaped* ») et enfin, imitant les socs d’araire de l’époque, des « *currency bars* ». La carte de répartition de D. Allen (Allen, 1967) montre que les barres à ailerons sont concentrées dans la vallée de la Tamise et le Pays de Galles, celles en forme de feuille au nord de la Tamise, celles en barres étroites dans la région de Gloucester et celles en fuseau dans le Dorset et le Somerset. Les associations de « *currency bars* » sont variées. A Spettisbury (Dorset), une barre voisine avec un chaudron en bronze (Tonnochy, 1953). Elles sont de longueurs différentes correspondant à des multiples et sous multiples selon A.-B. Tonnochy. Le dépôt de Llyn Cerrig Bach, île d’Anglesey (H.-N. Savory, 1976) se compose d’objets de prestige, umbos décorés, épées, pointes de lance, mors de chevaux, chaudrons en bronze, chaînes en fer, faucilles, trompette. Il s’y ajoute trois « barres-monnaies » à ailerons sommitaux et une en soc de charrue. Pour H.-N. Savory, l’île d’Anglesey était un sanctuaire des druides et de nombreux dépôts votifs étaient immergés dans les lacs. On a trouvé en outre dans le Lincolnshire, à Frodingham, Scunthorpe, une cachette de quatre barres en lames d’épées (Jeffrey May, 1976) (Fig. 4). Jules César a noté dans la Guerre des Gaules l’usage de « *taleae ferrae* » comme monnaies utilisées par les peuples bretons. Les barres en forme de soc de charrue proviennent souvent d’offrandes immergées dans le lit des rivières : six dans la Tamise à Maidenhead, une à Hammersmith et deux à Marlow. Les « barres monnaies » ont été retrouvées en Allemagne. Elles furent immergées aux sources des fleuves (la Weser, la Lahn, le Rhin), mais aussi stockées en dépôts votifs à Wartburg, Mergelgruben, Thuringe et Kalteiche, (Gatze, 1928 ; Weiseraisen, 1942).

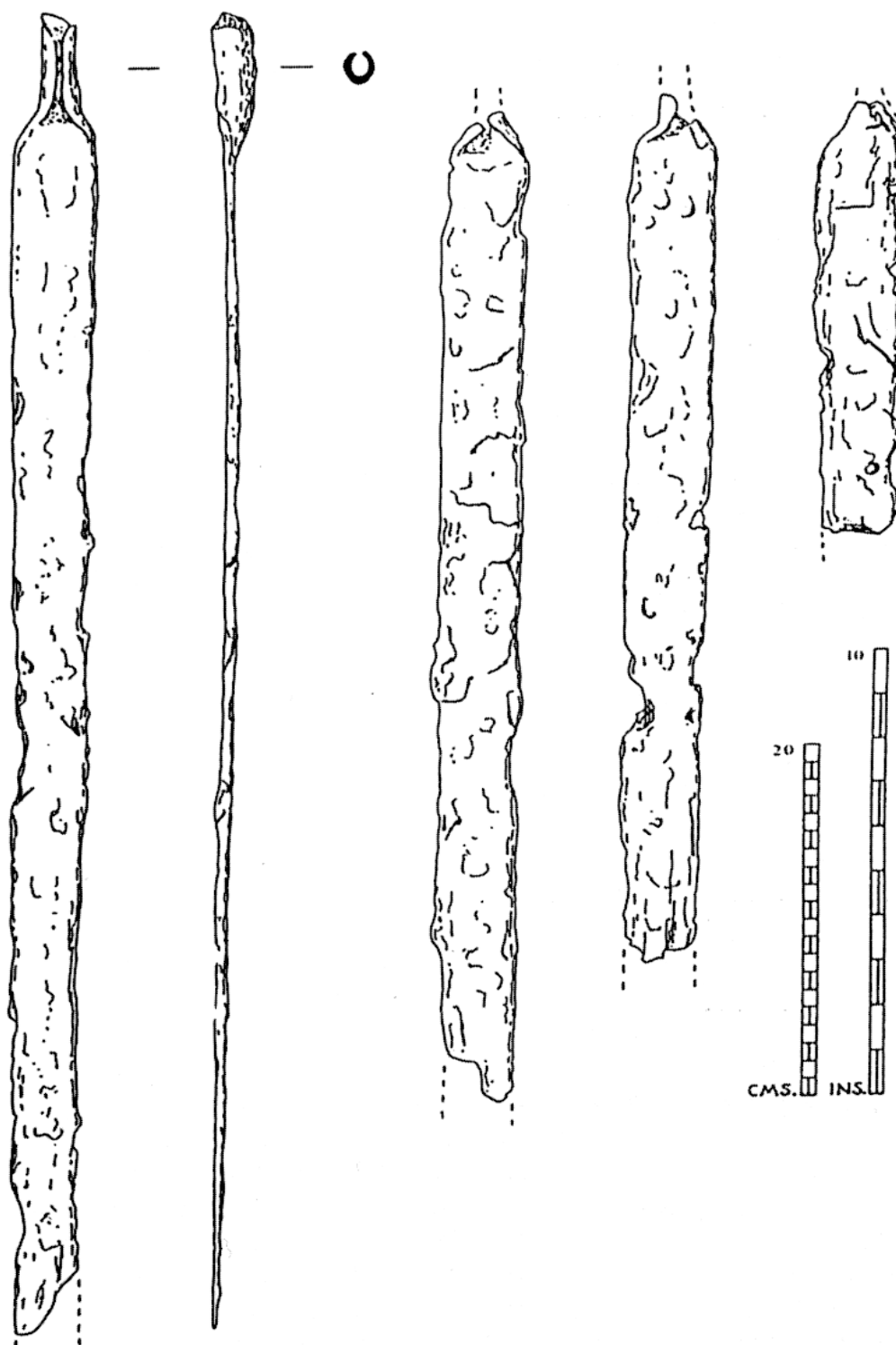


Fig. 4 - « Currency bars » de Frodingham, Scunthorpe (d'après Jeffrey May).

L'usage des barres-monnaies dans les îles Britanniques date de la première moitié du premier siècle avant J.-C. Il a disparu dès l'apparition de la monnaie.

### Bibliographie

Alenus, Lecerf, 1974 = ALENUS, LECERF, Sondages dans un Champ d'urnes à Herstal, *Archaeologia Belgica*, 1974, p. 1-61.

Allen, 1967 = D. ALLEN, Iron Currency Bars in Britain, *Proc. Prehist. Soc.* 1967, p. 307-335.

Armstrong, 1920 = E.C.R. ARMSTRONG, *Guide to the collections of Irish Antiquities, National Museum of Science and Art*, Dublin, 1920.

Bénard Le Pontois, 1929 = C. BÉNARD LE PONTOIS, *Le Finistère pré-historique*, Paris, 1929.

Benton, 1930-1931 = S. BENTON, Excavation of the sculptor's cave Covesea, *Proc. Soc. Antiquaries Scotland*, 1930-1931, p. 117-206.

Blanchet, 1957 = A. BLANCHET, Contribution à l'étude des origines de la Monnaie, *XVe Congrès Préhist. France*, Poitiers, 1956, p. 253.

Briard, 1965 = J. BRIARD, *Les dépôts bretons et l'âge du Bronze atlantique 1965*, Trav. Labo. Rennes, 1965.

Briard, 1985 = J. BRIARD, Les perles de faïence du Bronze ancien en Bretagne, méditerranéennes ou occidentales ?, *Revue Arch. Ouest*, 1985, p. 55-82.

Briard, 1987 = J. BRIARD, Dépôts de bronzes, haches à douille, pré-monnaie et fausse-monnaie, *Mélanges ... Colbert de Beaulieu*, Paris, 1987, p. 133-143.

Briard, 1990 = J. BRIARD, Les premiers cuivres atlantiques en France, *La Découverte du Métal*, Paris, 1990, p. 80-87.

Briard, Verron, 1976 = J. BRIARD, G. VERRON, *Typologie des objets de l'âge du Bronze en France*, IV., Paris, 1976.

Briard, Rivallain, 1987 = J. BRIARD, J. RIVALLAIN, De l'échange à la paléomonnaie en Préhistoire européenne occidentale, *La monnaie dans tous ses états, Cahier Monnaie et Financement*, Université Louis Lumière Lyon II, 1987, p. 7-51.

Briard, Bourhis, Roussot-Larroque, 1999-2000 = J. BRIARD, J.-R. BOURHIS, J. ROUSSOT-LARROQUE, Les débuts de la métallurgie atlantique de Bretagne à l'Aquitaine, colloque *The beginnings of Metallurgy in the Old World*, T.V. Universität Freiberg (sous presse).

Cazalis de Fondouce, 1902 = CAZALIS DE FONDOUCE, La cachette de Fondateur de Launac, *Mém. Soc. Arch. Montpellier*, 1902, 2, p. 171-208.

Déchelette, 1910 = J. DÉCHELETTE, *Manuel d'archéologie*, II, 1<sup>re</sup> partie : *Âge du Bronze*, Paris, 1910.

De Mortillet, 1881 = G. et A. DE MORTILLET, *Musée Préhistorique*, Paris, 1881 (réédit.1926).

Eogan, 1994 = G. EOGAN, *The accomplished art : Gold and gold working in Britain and Ireland during the Bronze Age*, Oxford, 1994.

Geffrault, 1984 = J.-P. GEFFRAULT, Composition chimique des haches à douille de type armoricain, *Paléoméallurgie France Atlantique, âge du Bronze I*, Trav. Labo. Anthrop. Rennes, 1984, p. 63-84.

Gérin-Ricard, 1901 = H. de GÉRIN-RICARD, La monnaie-parure et de la parure sur la monnaie, *Répertoire Société Statistique Marseille*, Valence, 1901.

Giot, 1964 = P.R. GIOT, Les lingots de fer bipyramidaux de Bretagne, *Annales de Bretagne*, 1964, p. 51-60.

Gotze, 1928 = GOTZE, Die « Schwurchwerte » der Wartburg, Taleae Ferreae, *Mannus*, 1928, VI, p. 138-144.

Guilaine, 1969 = J. GUILAINE, Le dépôt de Carcassonne, *Revue Arch. Narbon.*, 1969, 2, p. 1-28.

Guilaine, 1970 = J. GUILAINE, L'âge du Bronze dans les Pays de l'Aude, *Mém. Soc. Préhist. Franç.* 1970, 9.

Hawkes, 1961 = C. HAWKES, Gold ear rings of the Bronze Age, *East and West, Folklore*, 1961, 72, p. 438-474.

Jeffrey, May, 1976 = JEFFREY, MAY, *Prehistoric Lincolnshire*, Lincoln, 1976.

Kleemann, 1961 = O. KLEEMANN, Stand der archäologischen Forschung über die eisernen Doppelpyramiden (Spitz) Barren, *Archiv. Eisenhüttenwesen* 1961, XXXII, p. 581-585.

Louis, Taffanel, 1955 = M. LOUIS, A. et J. TAFFANEL, *Le premier âge du Fer languedocien*, Bordighera, 1955.

O'Connor, 1980 = B. O'CONNOR, Cross Channel relations in Later Bronze, *B.A.R. International Serie* 91, 1980.

Place, 1867 = V. PLACE, *Ninive et l'Assyrie*, I, Paris, 1867, p. 84-88.

Raftery, 1976 = J. RAFTERY, Rathgall and Irish Hillfort Problems, *Later Prehistoric Earthworks of Britain and Ireland*, Dublin, 1976.

Rivallain, 1971 = J. RIVALLAIN, Contribution à l'étude du Bronze final en Armorique, élaboration d'une méthodologie appliquée aux dépôts de haches à douille armoricaines, *Soc. Polym. Vannes*, 1971.

Ruiz-Galvez Priego, 1995 = M. RUIZ-GALVEZ PRIEGO, *Ritos de paso y puntos de paso. La Ria de Huelva en el mundo del Bronce Final Europeo*, Madrid, 1995.

Savory, 1976 = SAVORY, *Catalogue of the Early Bronze Age Collections, National Museum of Wales*, Cardiff, 1976.

Taylor, 1980 = J. TAYLOR, *Bronze Age goldwork of the British Isles*, Cambridge, 1980.

Tonnochy, 1953 = TONNOCHY, *Later Prehistoric Antiquities of the British Isles*, Londres, 1953.

Toupet, 1983 = C. TOUPET, *Mode et rite funéraires de la nécropole Ha*



*B/C de Longuesse, Val d'Oise, Enclos funéraires et structures d'habitat en Europe du Nord-Ouest*, Trav. Labo. Anthrop. Rennes, 1983, p. 243-261.

Verron, 1975 = G. VERRON, Le dépôt de haches à douille de Moidrey, Manche, *Revue Avranchin et Pays de Granville*, 1975, p. 161-166.

Weiershausen, 1942 = P. WEIERSHAUSEN, Taleae Ferreae, *Mannus*, 1942, p. 85-89.