
Le développement de l'usage monétaire à l'âge du Fer en Gaule et dans les régions voisines

Katherine GRUEL, Colin HASELGROVE

Katherine GRUEL est directrice de recherche au CNRS ; archéologue, spécialisée en numismatique celtique ; responsable de l'équipe de Protohistoire celtique de l'UMR 8546 CNRS-ENS Paris, Archéologies d'Orient et d'Occident, dirigée par D. Briquel. Elle est également membre du Conseil scientifique de Bibracte, centre archéologique européen. Depuis 1984, elle est chercheur associé au programme de Bibracte. Elle dirige la fouille du sanctuaire d'Allonnes (Sarthe) depuis 1994 et coordonne plusieurs programmes collectifs de recherche du ministère de la Culture.

Colin HASELGROVE is Professor of Archaeology in the School of Archaeology and Ancient History, University of Leicester. His research interests include the adoption of coinage in Iron Age Europe and the nature of later Iron Age communities and their relations with the expanding Roman world, on which he has published extensively. He has directed excavations at the Stanwick oppidum (North Yorkshire, GB) and on numerous rural settlements in Scotland, England and France. In 2000, he began a survey to investigate the Iron Age and Gallo-Roman settlement pattern in the Arroux valley below Bibracte.

RÉSUMÉ

Les connaissances que l'on avait sur les monnaies gauloises ont beaucoup progressé depuis vingt ans grâce à l'ampleur des découvertes, à l'apport des contextes archéologiques bien datés et à la multiplication des analyses physico-chimiques. Ceci a entraîné une modification profonde des orientations théoriques. L'usage monétaire apparaît beaucoup plus présent dans l'économie des II^e et I^{er} s. av. J.-C. qu'on ne le supposait jusqu'à présent. La monnaie participe donc activement aux transformations économiques et sociales observées par les archéologues pour cette période. Les mécanismes d'émission et de diffusion des séries monétaires gauloises ne sont pas identiques dans le temps et l'espace en fonction de la structure socio-politique de la région, du territoire contrôlé par l'autorité émettrice et de ses liens avec le monde méditerranéen.

ABSTRACT

In the last 20 years, our knowledge of Iron Age coinage has expanded dramatically. This is due both to the enormous quantities of new finds, especially those from stratified deposits on large-scale excavations, and also to the increasing application of scientific techniques. Most significant of all has been the ensuing change of theoretical orientation. The absolute dating of Iron Age coinage has undergone major revision; coin use was evidently far more extensive in the 2nd and earlier 1st centuries BC than was hitherto appreciated. In a departure from the economic and historical paradigms that traditionally dominated research, coins are now seen as agents in the social and ideological developments of the period being studied by archaeology. Who minted coinage, and the mechanisms by which particular series were issued and dispersed, clearly varied over

On résumera dans une première partie les principaux acquis de la recherche puis on analysera ce qui semble découler des évolutions régionales, en insistant sur les points qui n'ont pas été évoqués précédemment et en identifiant certains aspects qui restent à résoudre.

time and space, as did the socio-political structure and territorial extent of the issuing authorities and their links with the Mediterranean world.

The first part of the paper reviews the major advances in understanding, while the second part summarises our current knowledge of differing regional developments and identifies some questions that remain to be resolved.



INTRODUCTION

Dans les années soixante-dix, la numismatique celtique se calait encore sur les événements historiques définis par les textes comme la mort de Philippe de Macédoine, la deuxième guerre punique, le passage d'Hannibal, la création de la Narbonnaise, la dictature de Sylla, la migration des Helvètes, la guerre des Gaules... autant de jalons qui semblaient rythmer les grandes phases de l'introduction monétaire en Gaule. Ce modèle, conforté par le très faible nombre de monnaies trouvées alors en contexte archéologique, s'est heurté à des discordances évidentes mises en évidence par une analyse rigoureuse de la chronostratigraphie dans les années 1980-1990 (Brunaux, Gruel 1987; Haselgrove 1987; 1988; 1993a; Lambot, Delestrée 1991; Guichard *et al.* 1993; Gruel 1995a; Colin 1998; Pion 2000). La numismatique n'a donc pas échappé à la remise à plat imposée par les résultats des fouilles à l'ensemble du mobilier de La Tène finale.

Penser autrement la relation à la monnaie est un exercice difficile, tant nous sommes pétris par la vision économique de la société imposée par les penseurs du XIX^e siècle, avec les notions de troc, de changes, d'échanges commerciaux, de main mise de l'État, de pouvoir émetteur plus ou moins centralisé... (Haselgrove 1992; Gruel 1995b). Encore maintenant, la question – avec celle de la datation – que pose l'archéologue et encore plus l'historien, est la suivante: qui a frappé la monnaie, sous-entendue quelle cité? Le cadre théorique des recherches a beaucoup évolué car de nombreux chercheurs se sont éloignés des paradigmes économiques et historiques traditionnels (Haselgrove 1987; Gruel 1989; Roymans 1990), sans, pour autant, renier les fondements de l'approche moderne établis par des universitaires tels que J-B. Colbert de Beaulieu et D.F. Allen. Il reste parfois difficile, du fait de la corrosion, de noter une évolution dans une série monétaire; cependant les découvertes de mêmes monnayages dans des contextes chronologiquement très différents ont nécessité un réexamen de toutes les monnaies. Ceci a aussi conduit à une refonte des ouvrages des collections de référence qui a commencé par celle du British Museum (Allen 1987; 1990; 1995; Hobbs 1996), puis des musées du Lyon (Brenot, Scheers 1996), de Rennes (Gruel, Morin 1999), de Munich (Ziegau 1994; Kostial 1997), de Vienne (Dembski 1998).

La chronologie de certaines séries monétaires, grâce aux études archéologiques, a beaucoup

évolué, parfois de plus d'un siècle. L'affaire était d'importance et ne pouvait se résoudre en restant dans nos cabinets numismatiques. Elle demandait, en effet, de recentrer l'étude des ensembles monétaires dans les contextes archéologiques et de les réintégrer au reste du mobilier, de reprendre avec un regard nouveau les classements typologiques en les appuyant sur des analyses. Trente ans auront été nécessaires pour remettre un modèle sur pied qui tienne compte de la masse de données sorties des fouilles et des prospections. Encore maintenant, nous sommes dans l'attente des publications des contextes de découvertes pour officialiser certaines thèses qui révolutionnent complètement l'usage monétaire en Gaule aux II^e-I^{er} s. av. J.-C.

Premier constat, les pouvoirs émetteurs ont varié dans le temps et probablement coexisté. Deuxième constat, les mécanismes d'émission et de diffusion des séries monétaires ne sont pas identiques dans le temps et l'espace en fonction de la structure socio-politique de la région, du territoire contrôlé par l'autorité émettrice et de ses liens avec le monde méditerranéen. Cependant, le système dans sa globalité reste parfaitement organisé même s'il nous manque encore quelques clefs pour le décoder:

- adoption de standards d'aloi et d'étalons pondéraux communs;
- référence ciblée dans le choix des prototypes et de l'iconographie;
- similitude de l'évolution monétaire même si elle n'est pas obligatoirement simultanée dans toutes les régions;
- importance des monnaies dans les sanctuaires et rôle dans les rituels;
- apparition très précoce d'une monnaie fiduciaire de faible valeur: le potin.

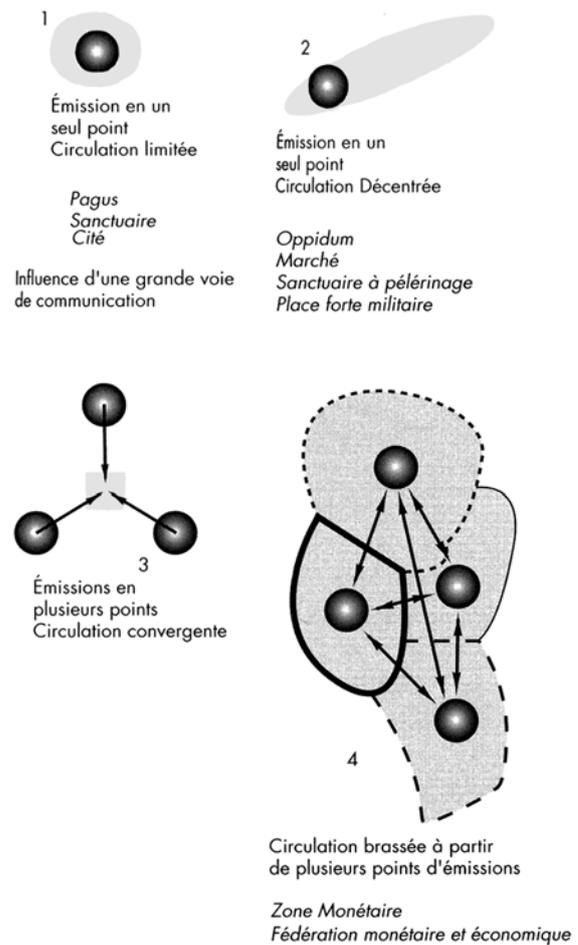
Dans une première partie, on retiendra ce qui apparaît comme les principaux acquis de la recherche, depuis vingt ans, en vue d'une meilleure compréhension des monnayages de l'âge du Fer. Puis, on résumera nos connaissances des monnayages indigènes en Narbonnaise, Aquitaine et en Gaule Celtique, de la Suisse à l'Armorique, entre les débuts du monnayage à la fin du IV^e ou au début du III^e s. av. J.-C. jusqu'à la mise en place de la loi romaine. Dans une troisième partie, on se focalisera sur les usages monétaires en périphérie, au nord de la Gaule, en Bretagne insulaire et en Germanie. En conclusion, on approfondira les principaux points qui sont encore sujets à controverse et les problèmes que l'état actuel des connaissances ne permet pas encore de résoudre.

LES APPROCHES

À l'étude des données politiques et économiques induites par les monnayages, s'est ajouté un intérêt accru pour leurs dimensions sociales et idéologiques qui a poussé les chercheurs à adopter une approche contextuelle dans laquelle les monnaies, leurs contextes archéologiques et leurs associations avec le reste du mobilier sont évalués par comparaison avec les autres preuves laissées par les sociétés de l'âge du Fer. Que signifient les différents types monétaires pour les personnes qui les ont frappés et utilisés? Dans quelle mesure l'usage des pièces a-t-il évolué au cours des siècles? Quel rôle le monnayage a-t-il joué dans la transformation des sociétés de l'âge du Fer pendant La Tène finale? Pourquoi certains peuples de cette époque utilisaient-ils la monnaie et pas d'autres? Est-ce une question d'adéquation avec leur système de valeur (Roymans 1999)?

Les fouilles extensives récentes et les prospections ont mis au jour un très grand nombre de monnaies. Sur les sanctuaires et aussi sur les *oppida*, la quantité de monnaies se compte désormais par centaines voire par milliers (Delestrée 1996; Colin 1998; Lagadec, Lieger 1998; Gruel, Popovitch à paraître). En Bretagne insulaire, le nombre de monnaies référencées dans le *Celtic Coin Index* d'Oxford a triplé. Si certaines émissions étaient quasiment inconnues il y a vingt ans, elles font actuellement partie des trouvailles les plus communes dans leur région comme, par exemple, les monnaies "au triquetrum" des Pays-Bas (Roymans 2004) ou les potins "Kentish Primary" en Angleterre (Haselgrove à paraître). L'attribution de certaines séries est remise en cause par la cartographie nouvelle de leur aire de circulation. Citons la série des statères au croissant jusqu'ici attribués aux Atrébates mais diffusés aussi en Meuse (Scheers 2005) ou les potins à légende MA, dans le nord du Bassin parisien (Delestrée 1999). Le développement typologique et l'attribution géographique de nombreuses séries de pièces peuvent maintenant être déterminés de manière bien plus précise comme les globules à la croix du Centre-Est (Barrandon *et al.* 1993), même si les incertitudes persistent, notamment pour les émissions en or les plus anciennes (Sills 2003; Barrandon *et al.* 1994).

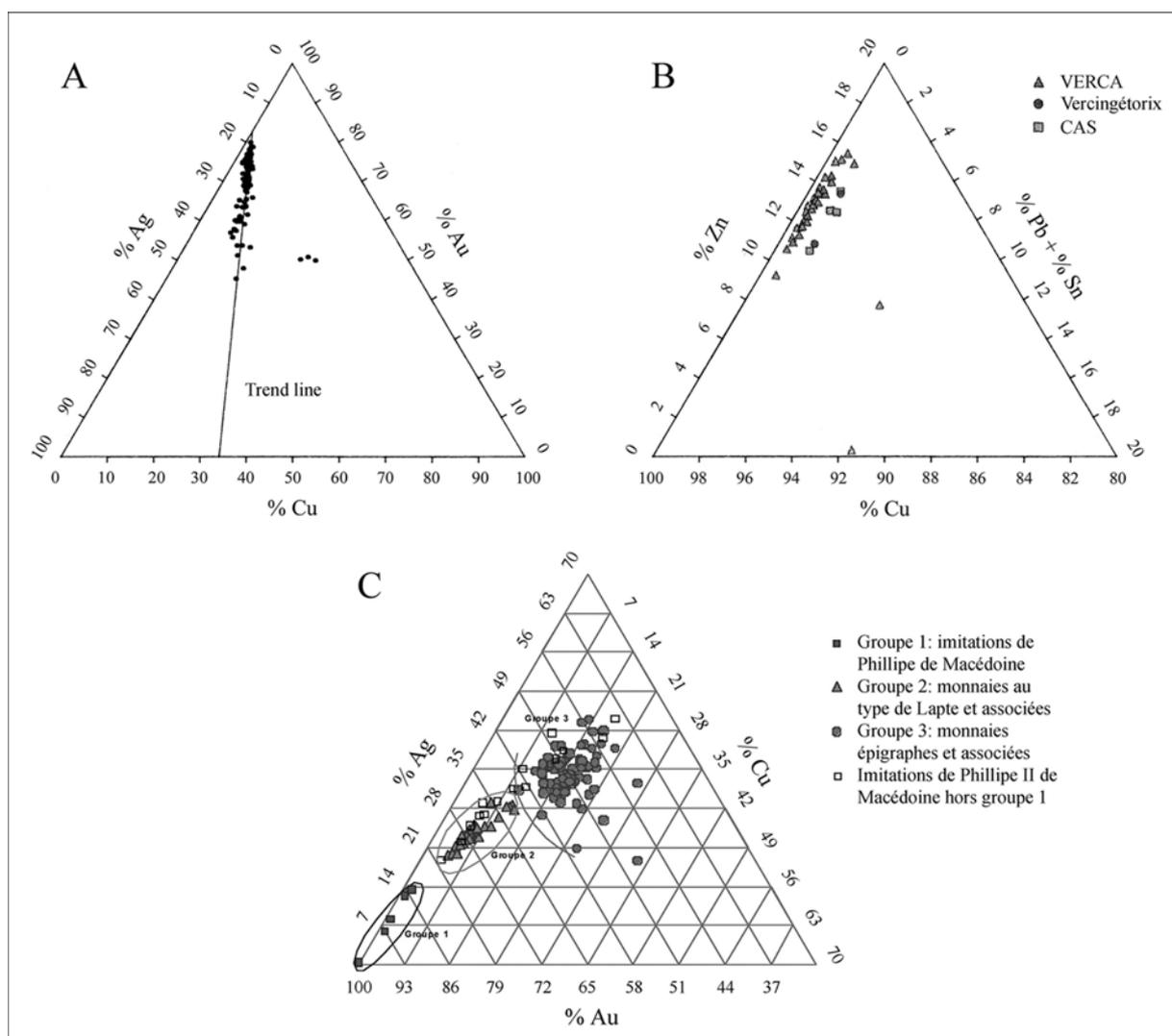
De nouvelles découvertes ont cependant souligné l'impossibilité de toujours lier les types de monnaies aux cités connues, au I^{er} s. av. J.-C. En effet, de nombreux monnayages semblent être



1. Schéma des différents types de circulation monétaire rencontrés en Gaule (d'après Gruel 2002, ill. 1).

supra-régionaux, ce qui ne correspond à aucune des politiques qui suivirent (Gruel 2002; Gruel, Popovitch à paraître), ou à l'inverse s'identifier à des émissions très locales: un site et sa périphérie immédiate... (Buchenschutz *et al.* 1993) De nombreux changements sociopolitiques se sont déroulés entre le IV^e et le I^{er} s. av. J.-C.; les limites des territoires des peuples gaulois ont aussi été précisées (Buchenschutz 2004; Fichtl 2004). Les autorités et les mécanismes de frappe par lesquels les monnaies étaient émises et dispersées, variaient dans le temps et l'espace. Quatre modèles différents de frappe et de circulation peuvent être envisagés (ill. 1; Gruel 2002).

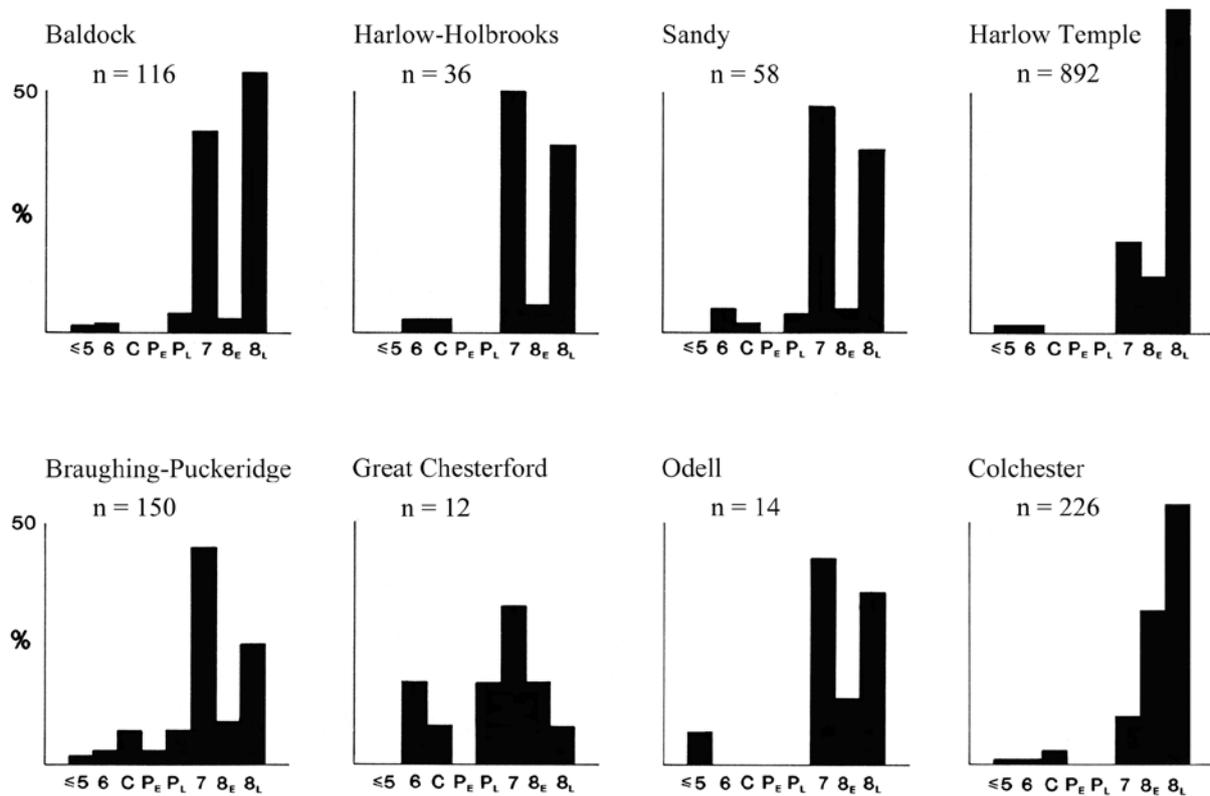
De nombreux coins monétaires et des poinçons ont été découverts (Malacher 1987; Kaenel, Auberson 1996; Fournier 1997; Delestrée 2000) ainsi que des dépôts de matériel de frappe monétaire (Ziegau 1998; 2002). Ces découvertes montrent que les séries supra-régionales comme celles du denier de Kaletedv ont été frappées par



2. L'analyse des alliages. A: En Gaule Belgique, de l'argent et du cuivre, dans la proportion de deux pour un, sont ajoutés, petit à petit, dans les monnaies en or; ceci permet ainsi de maintenir sa couleur jaune le plus longtemps possible (d'après Cowell et al. 1987). B: Les monnaies arvernes en orichalque (d'après Niéto 2004). C: Composition des monnaies d'or attribuées aux Arvernes selon les groupes de composition déterminés (d'après Niéto 2003).

plusieurs ateliers (Gruel, Barrandon 2000; Fischer 2000) et suggèrent que les sanctuaires, autant que les *oppida*, fonctionnaient comme centres émetteurs. Cependant, localiser les lieux de fabrication d'une série reste souvent difficile. Les découvertes allemandes témoignent que les coins pouvaient parfois être transportés d'un site à l'autre. En revanche, certaines découvertes de coins sur des lieux de culte peuvent être des offrandes ramenées d'ailleurs. Désormais, on avance l'hypothèse que certaines monnaies ont pu être produites en utilisant la technique de la frappe sur cire (Gruel, Popovitch à paraître).

De nombreux programmes d'analyse des métaux ont permis d'améliorer de manière significative notre connaissance des processus de fabrication, surtout celle de la diminution du métal précieux dans les alliages (ill.2: Gruel *et al.* 1987; Cowell *et al.* 1987; Cowell 1992; Northover 1992; Barrandon *et al.* 1994; Clogg, Haselgrove 1995; Geiser, Barrandon 1995; Burkhardt 1998; Van Der Wielen 1999; Gruel, Barrandon 2000; Niéto, Barrandon 2002; Sarthre 2002; Niéto 2003). Ces études pluridisciplinaires, qui croisent à la fois données métallographiques, numismatiques et archéologiques, débouchent sur des résultats essentiels en termes de chronologie des émissions



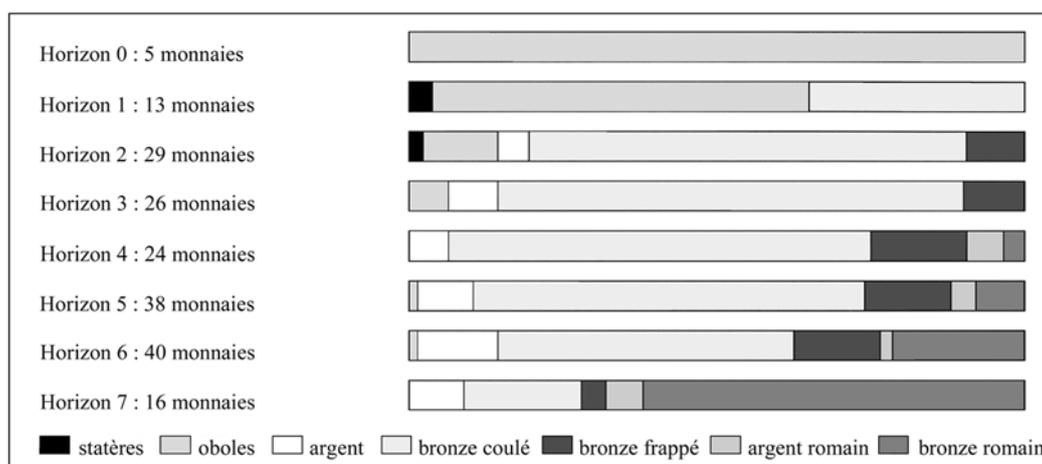
3. Répartition par étape chronologique des monnaies sur quelques sites de l'est de l'Angleterre. Les monnaies tardives sont nettement majoritaires à Colchester et à Harlow où la plupart des dépôts sont postérieurs à la conquête romaine (d'après Haselgrove 1993b, ill. 4).

monétaires ou de techniques de fabrication et ouvrent des perspectives de recherche qui sont très importantes pour la compréhension des monnayages gaulois.

Par ailleurs, l'étude détaillée des coins monétaires permet d'estimer le volume de séries particulières (qui se comptait souvent par centaines de milliers, si ce n'est par millions) et de calculer la consommation des métaux précieux (Rousset 1985; 1987; Roymans 1990; Buchsenschutz *et al.* 1995; Gruel 1998). Ces estimations ont d'importantes implications sur l'échelle d'extraction du métal à l'âge du Fer en Europe (Boudet *et al.* 1999; Callatay *et al.* 1993) et permettent de souligner la faible proportion des monnaies émises qui subsistent aujourd'hui (Haselgrove 1987, Tab. 3.1). La plupart des monnaies a vraisemblablement été retirée de la circulation, refrappée ou convertie en d'autres types d'objets. La mesure dans laquelle les moules à alvéoles trouvés sur plus de 40 sites de La Tène C-D à travers l'Europe ont servi à la production de monnaies – en opposition à d'autres formes

de travail sur métaux non ferreux – fait toujours l'objet de débats (Chevalier *et al.* 1993; Hanoune 2000; Scheers 2000). Évidemment toutes ces lingotières n'ont pas été utilisées pour fabriquer des flans, comme c'est le cas au Mont Beuvray (Gruel, Popovitch à paraître). Des ratés de coulée de potins ont été retrouvés à Villeneuve-St-Germain (Aisne), La Pierre d'Appel (Vosges) et au Fossé des Pandours (Debord *et al.* 1985; Deyber 2003; Fichtl 2003b).

L'étude quantitative des dépôts et des inventaires numismatiques des sites permet d'établir une chronologie fiable pour de nombreuses séries régionales (Gruel 1986; 1989) et de comparer les faciès monétaires de sites différents (ill. 3: Haselgrove 1987; 1993b; Delestrée 1996; Poux, Ginoux 2002; Mériel 2003; Geiser 2005; Gruel 2005; Wigg-Wolf 2005). Les liens entre les coins monétaires d'un même trésor ou de trésors différents (Nick 2005; Gruel 1989; Gruel, Morin 1999) aident à définir le développement vers une plus grande circulation des types monétaires (Fischer 1990).



4. Évolution de la représentation relative de l'or, de l'argent, du bronze coulé et du bronze frappé parmi les monnaies du site de Roanne (Loire), du milieu du II^e s. av. J.-C. au début de l'époque tibérienne (d'après Guichard et al. 1993, ill. 3).

Malgré de grandes similarités entre les régions et parfois entre des zones plus larges, il est évident que de nombreuses monnaies de l'âge du Fer n'ont jamais quitté leur région d'origine. L'étude comparée des faciès monétaires des sites occupés en Auvergne, en région centre-est de la France et en Vallée de l'Aisne (Guichard *et al.* 1993) illustre à la fois ces spécificités régionales et la remise en question de la chronologie numismatique acceptée dans les années 1970 (ill. 4). Construire une image fiable de la circulation des monnaies pour la Gaule entière prendra nécessairement du temps. En effet, il faudra rassembler, analyser au niveau régional, puis publier les preuves archéologiques et numismatiques détaillées. Ce processus de collecte des données a juste commencé (Bertot 1996; Scheers 1996; Loscheider 1998; Mériel 2003; Roymans 2004; Dechezleprêtre 2005; Nouvel 2004; Geiser 2005).

La datation absolue manque encore pour les phases les plus anciennes du monnayage gaulois. Néanmoins, il est probable que les premières émissions en or et en argent seraient plus ou moins contemporaines de leurs prototypes grecs. De nombreux chercheurs favorisent l'hypothèse d'une introduction du monnayage par les mercenaires revenant des guerres méditerranéennes qui suivirent la mort d'Alexandre le Grand (Nash 1987; Fischer 1990; Sills 2003) alors que les migrations de l'époque peuvent constituer un autre facteur important. Ce qui est certain, c'est que les potins sont apparus près de 150 ans avant nos précédentes estimations et se sont rapidement propagés sur une grande partie de la Gaule Belgique et

Celtique à La Tène C2-D1. De même, les deniers gaulois au cavalier de la vallée du Rhône et ceux à la tête casquée du Centre-Est sont apparus plus tôt que nous le pensions, soit juste après le milieu du II^e s. av. J.-C.

Depuis les années quatre-vingt-dix, les mêmes règles doivent clairement être appliquées au monnayage de l'âge du Fer et aux autres catégories d'objets archéologiques, tant pour leur datation que pour la détermination des contextes (Haselgrove 1987; Buchsenschutz *et al.* 1995). Des interventions archéologiques menées aux lieux de découverte de certains trésors ont démontré qu'ils ne sont pas enterrés de manière isolée, mais plutôt dans des lieux de culte ouverts, tels que Market Harborough (Priest *et al.* 2003) ou Snettisham (Stead 1991), ou dans des habitats comme Beringen en Belgique (Van Impe *et al.* 1997-1998), ou dans les environs d'enceintes de fonction incertaine, comme à Liffré et Rannée en Armorique (Gruel *et al.* 2003). Des cas, de plus en plus nombreux, suggèrent que des monnaies isolées, trouvées dans les habitats, n'étaient pas des pertes accidentelles mais y étaient déposées intentionnellement comme offrandes, comme par exemple dans la vallée de l'Aisne (Haselgrove 2005) ou aux Pays-Bas (Roymans 2004), de même pour les dépôts de Niederzier en Allemagne (Göbel *et al.* 1991) ou Saint-Denis-lès-Sens (Barrandon *et al.* 1993). L'offrande de monnaies dans des temples connus, comme à Mirebeau, Allonnes ou sur les sanctuaires picards, bien que source précieuse d'information, ne donne donc qu'une vue partielle.

	Mauretania	Britain	Atrebatès	Treveri	Roman
	Juba I AR: Maz 87 	Tincomarus AV: BM 760 		Arda AR: Scheers 30a-II 	
	Juba II AR: Maz 236 				AR: RRC 361
		Tincomarus AR: BM 946 	Andobrv Garmanos AE: Scheers 46-1 	Arda AE: Scheers 30a-II 	
	Juba II AR: Maz 565 Caesarea 				
L: Bocchus AR: Maz 113 R: Juba II AR: Maz 192				Eppillus AR: BM 1016	
	Juba II AR: Maz 204 		Tincomarus AR: BM 880		
	Ptolemy AR: Maz 409 		Verica AR: BM 1332		
	Ptolemy AE: Maz 500 		Epaticcus AR: BM 2329		

5. Types proches provenant de Maurétanie, de Gaule Belgique et de Bretagne insulaire (d'après Creighton 2000, fig. 4.12).

La recherche sur l'iconographie et les légendes monétaires a été renouvelée pendant la dernière décennie, dévoilant certains aspects politiques et culturels de l'expansion romaine et l'étendue de l'alphabétisation dans l'ouest de l'Europe. Creighton (2000) a démontré que l'apparition concomitante, à la fin du 1^{er} s. av. J.-C. en Bretagne insulaire, en Gaule Belgique et dans le nord de l'Afrique de pièces similaires empruntant le langage visuel et le symbolisme Augustéen, reflète l'investissement romain dans la construction de dynasties régionales (ill. 5). Grâce à la publication du corpus des légendes de monnaies gauloises (Colbert de Beaulieu, Fischer 1998), le monnayage

peut maintenant être utilisé, comme d'autres supports, pour évaluer l'usage de l'écriture en Gaule (Moberg 1987; Williams 2001). Bien que l'alphabet grec fût déjà en usage dans le Midi à l'est du Rhône au 1^{er} s. av. J.-C., d'après les légendes monétaires, les alphabets grecs et romains ont dû, tous les deux, pénétrer la *Gallia Comata* au même moment, vers la fin du 1^{er} s. av. J.-C., mais pas de façon homogène. Les lettres grecques sont essentiellement limitées à l'est et au centre de la Gaule, alors que la plus grande partie du nord-ouest de la Gaule reste anépigraphie.

LA GAULE CHEVELUE

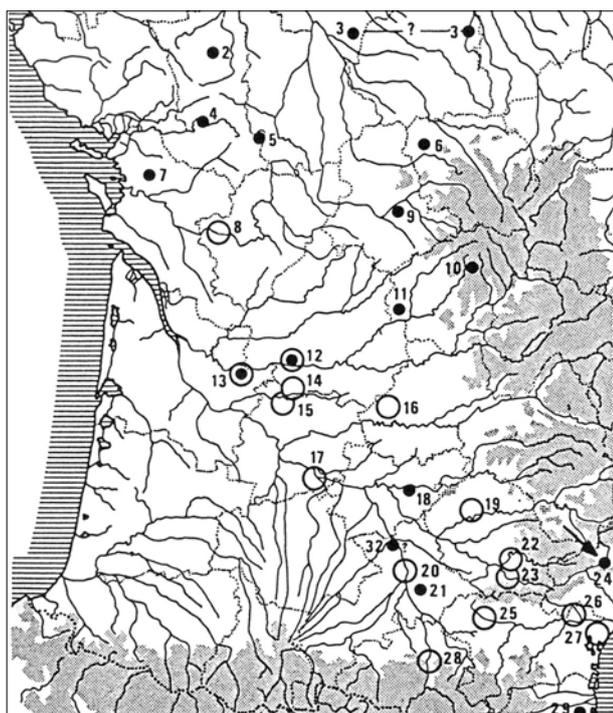
Les nouvelles chronologies des émissions montrent que la monnaie, bien qu'apparue dès le III^e s. av. J.-C., connaît une première expansion avec le développement des agglomérations d'artisans dans le courant du III^e s. av. J.-C. puis de celui des *oppida*. Certaines régions de la Gaule sont déjà très monétarisées au tout début du I^{er} s. av. J.-C. La guerre des Gaules correspond ensuite à une intense période d'émissions monétaires caractérisées par un volume beaucoup plus important des frappes (Rousset 1987; Sills 2003; Gruel, Popovitch à paraître).

Après une phase initiale où circulent des émissions sporadiques de statères et de quarts de statères en or, imités des statères macédoniens (Fischer 1991), la Gaule chevelue se décompose en trois grandes zones monétaires en fonction des choix des pouvoirs émetteurs. Un Grand-Ouest armoricain restera fidèle à un étalon statère de plus en plus dévalué presque jusqu'à la conquête romaine, sans émission de potins. Le centre-ouest de la Gaule, de l'Aquitaine au Limousin et au Berry, adoptera d'abord un étalon argent aligné sur la drachme de Rhodè pour évoluer plus tard vers le poids du quinaire romain. Le Centre-Est et l'Est abandonneront les premiers l'étalon or pour le demi-denier d'argent à la romaine ou quinaire. Les dernières données chronologiques semblent plaider en faveur d'une quasi-simultanéité des évolutions pondérales entre la Narbonnaise et les régions limitrophes. L'impact commercial et politique d'une part des comptoirs grecs d'Espagne qui se fait sentir entre Lattes et Bordeaux et d'autre part de Marseille dans la vallée du Rhône, s'estompe tandis que s'affirme l'influence romaine. L'émission de potins, soit très localisés (comme les potins à la triskèle de Bibracte) soit, au contraire, circulant sur des régions englobant plusieurs cités (comme les potins à la grosse tête, au long cou, au sanglier ou à la tête diabolique...) se développe parallèlement aux frappes de monnaies en métal précieux dès La Tène C2 ou le tout début de La Tène D1.

La *provincia* rassemble sous le contrôle romain, à partir de 118 av. J.-C., deux entités territoriales et culturelles auparavant nettement distinctes : l'une à l'ouest, tournée vers le monde ibérique, l'autre à l'est, dans la basse vallée du Rhône, dont les liens sont plus affirmés avec Marseille puis Rome. Cette région en contact direct avec la Méditerranée n'a pas attendu l'arrivée romaine pour battre mon-

naie. Ce fut une des premières zones celtiques où la datation basse (121-118 av. J.-C.) a été remise en cause dès 1969 par une chronologie des imitations des drachmes d'argent d'Emporion et surtout de Rhodè plaçant le début de leurs émissions de 4,7 g à une date contemporaine de leur prototype, dès la fin du III^e s. av. J.-C. (ill. 6 : Boudet 1989; Villaronga 2000). On les retrouve sur l'ensemble de la façade atlantique de la Gaule, jusqu'à Allonnes (Sarthe) et Levroux (Indre) au nord, la Corrèze et l'Hérault à l'est. Cette diffusion conditionne le choix d'un étalon d'argent aligné sur la drachme rhodienne pour toute cette vaste région.

Au début du III^e s. av. J.-C., plusieurs séries monétaires alignées sur un étalon pondéral commun de 3,5 à 3,3 g semblent attester à la fois de la coexistence de plusieurs pouvoirs émetteurs et d'une zone de diffusion unique. Ce sont des monnaies circulaires présentant au droit un buste et au revers des symboles variés dans des cadrans. Il semble qu'il faille associer aux Volques Tectosages l'apparition des monnaies à la croix sur flans taillés d'un poids moyen de 2,4 g. On assiste, ensuite, à un alignement des monnaies à la croix sur le denier gaulois du Centre-Est, à 2,1 g puis 1,5 g. Cependant, sous cette apparente homogénéité, R. Boudet puis G. Depeyrot ont mis en évidence des aires de circulation limitées, laissant supposer des centres d'émissions différents (Boudet, Depeyrot 1997; Depeyrot 2002b). L'évolution des symboles dans les cadrans des revers (présence ou non de la hache, de globules, de l'œil) correspondrait à des frappes particulières attribuables aux Tectosages, aux Cadurques et aux Arécomiques, puis les modèles se complexifiant, à un plus grand nombre de pouvoirs émetteurs (Depeyrot 2002b, p. 247-252). L'étude du trésor de Dunes (Labrousse, Boudet 1993) et celle plus récente de Vieille-Toulouse fournissent des données statistiquement exploitables à cette mise à plat typologique, étape indispensable avant toute analyse chronologique des contextes de découvertes. Un travail comparable pour les monnaies de Marseille a été entrepris (Brenot, Scheers 1996; Depeyrot 1999). On peut, cependant, regretter que les deux thèses prometteuses entamées l'une à partir des contextes des nouvelles fouilles de Marseille (Eccard 1992), l'autre autour des sites de la Basse vallée du Rhône (Martos 2000) n'aient pas abouti, soulignant ainsi la difficulté de promouvoir les études numismatiques en France en absence de perspective de postes et de soutien universitaire. Les fouilles de Lattes (Py 1990;



6. Carte de distribution des proches imitations en argent des drachmes d'Emporion, en noir, et de Rhodè, en blanc (d'après Boudet, Depeyrot 1997, p. 29).

Martos 2002) et celles de Marseille entraînent, en effet, certaines modifications dans la chronologie des émissions de Marseille, en particulier des bronzes qui ne sont pas sans conséquence sur les dates d'émission de certaines séries gauloises. Les premières frappes salyennes, dès le ^{ve} s. av. J.-C., sont des imitations d'oboles massaliètes ; ces émissions d'oboles scyphates se poursuivront jusqu'au ^{III} s. av. J.-C. Les imitations indigènes d'oboles ou de tétrabolos, plus éloignées du prototype massaliote, se multiplient ensuite, frappées par des émetteurs encore mal identifiés.

Même si G. Depeyrot (2002a ; 2002b) s'est efforcé de faire récemment un état du numéraire celtique du sud-est de la Gaule, l'organisation des monnayages et leur chronologie restent mal connues du fait de l'absence d'études récentes des séries monétaires en contexte archéologique dans cette région clé. La lutte d'influence de Marseille et de Rome y est particulièrement sensible et favorise le maintien de frappes sous contrôle local de monnaies d'argent et de bronze parfois épigraphes dès la fin du ^{III} s. av. J.-C. ou le début du ^Ier s. av. J.-C., parallèlement à la mise en place des ateliers officiels romains. Seules les émissions attribuées aux Allobroges dites « au cavalier de la vallée du Rhône » ont retenu l'at-

tention de chercheurs comme J.-C. Richard et A. Deroc. Récemment, les travaux complémentaires de Y. Van der Wielen (1999) ont permis de mieux cerner la chronologie des frappes depuis la deuxième moitié du ^{III} s. av. J.-C. jusque vers 40 av. J.-C., avec là encore un alignement à 2,4 g sur un étalon massaliote puis un passage à un étalon romain de 2 g environ.

Peu de potins circulent en Gaule Méridionale, à l'exception des potins en T de Vieille-Toulouse, des potins à légende MA, de ceux au long cou et éventuellement de potins à la roue à huit rayons présents dans la basse vallée du Rhône.

LA GAULE CELTIQUE

C'est sans doute dans cette région de la Gaule que nos connaissances sur les monnayages gaulois ont le plus progressé depuis vingt ans, grâce à la publication de monnaies de fouilles associées aux autres mobiliers comme Feurs, Besançon, Bibracte (Vaginay, Guichard 1988 ; Fischer 1992 ; Gruel 1999 ; 2004a ; Barral *et al.* 1998). On retrouve ici, avec une chronologie assez similaire à la Gaule méridionale, les mêmes hésitations sur les étalons de référence avec, dans un premier temps, une sorte de partition : à l'ouest du Massif Central l'influence des comptoirs grecs d'Espagne, Emporion et Rhodè, se fait sentir jusque chez les Bituriges. À l'est, le monnayage d'argent s'aligne beaucoup plus tôt, dès le milieu du ^{III} s. av. J.-C., sur le quinaire romain formant une vaste zone du denier gaulois incluant non seulement les Éduens, les Séquanes, les Lingons, mais l'ensemble des cités jusqu'aux peuples helvètes et jusqu'au Rhin (Brunaux, Gruel 1987 ; Colin 1998 ; Gruel, Barrandon 2000). Chacune de ces cités a aussi émis des monnayages d'or connus essentiellement par des trésors comme celui de Chenoves pour les Éduens ou des découvertes isolées comme les statères séquanes.

Des études récentes, appuyées sur des fouilles archéologiques en cours d'études (Bibracte, Le Petit Chauvort, Le Fossé des Pandours, Bovioles...), permettent actuellement de remonter les datations des premiers deniers gaulois à tête casquée au ^{III} s. av. J.-C. Les grandes variétés typologiques des deniers de Kaletedv (LT 8178-8291) conduisent à émettre l'hypothèse de premières frappes dès le milieu de ce siècle, à une date contemporaine de l'émission du prototype romain (Deyber, Scheers 1993 ; Gruel 1999 ; 2004a ; Gruel, Barrandon 2000). La découverte d'un coin de droit de Kaletedv au Mont Vully en Suisse (Kaenel, Auberson 1996)

plaide en faveur d'une émission itinérante ou en plusieurs lieux au cours du 1^{er} s. av. J.-C. Cet allongement de la circulation des deniers montre une monétarisation beaucoup plus précoce de l'économie et la fait coïncider avec les transformations économiques que connaît l'âge du Fer entre La Tène C2 et D1.

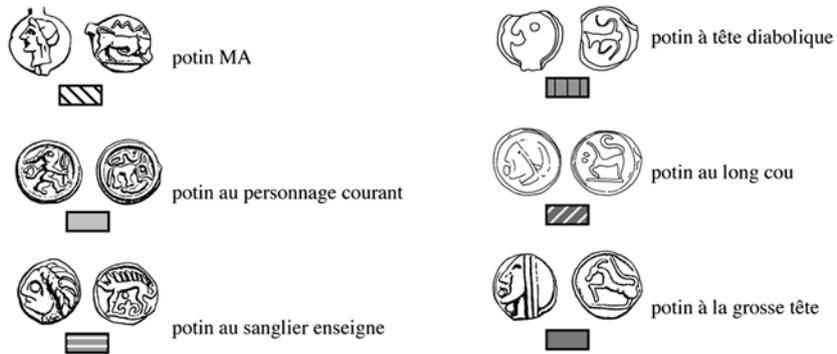
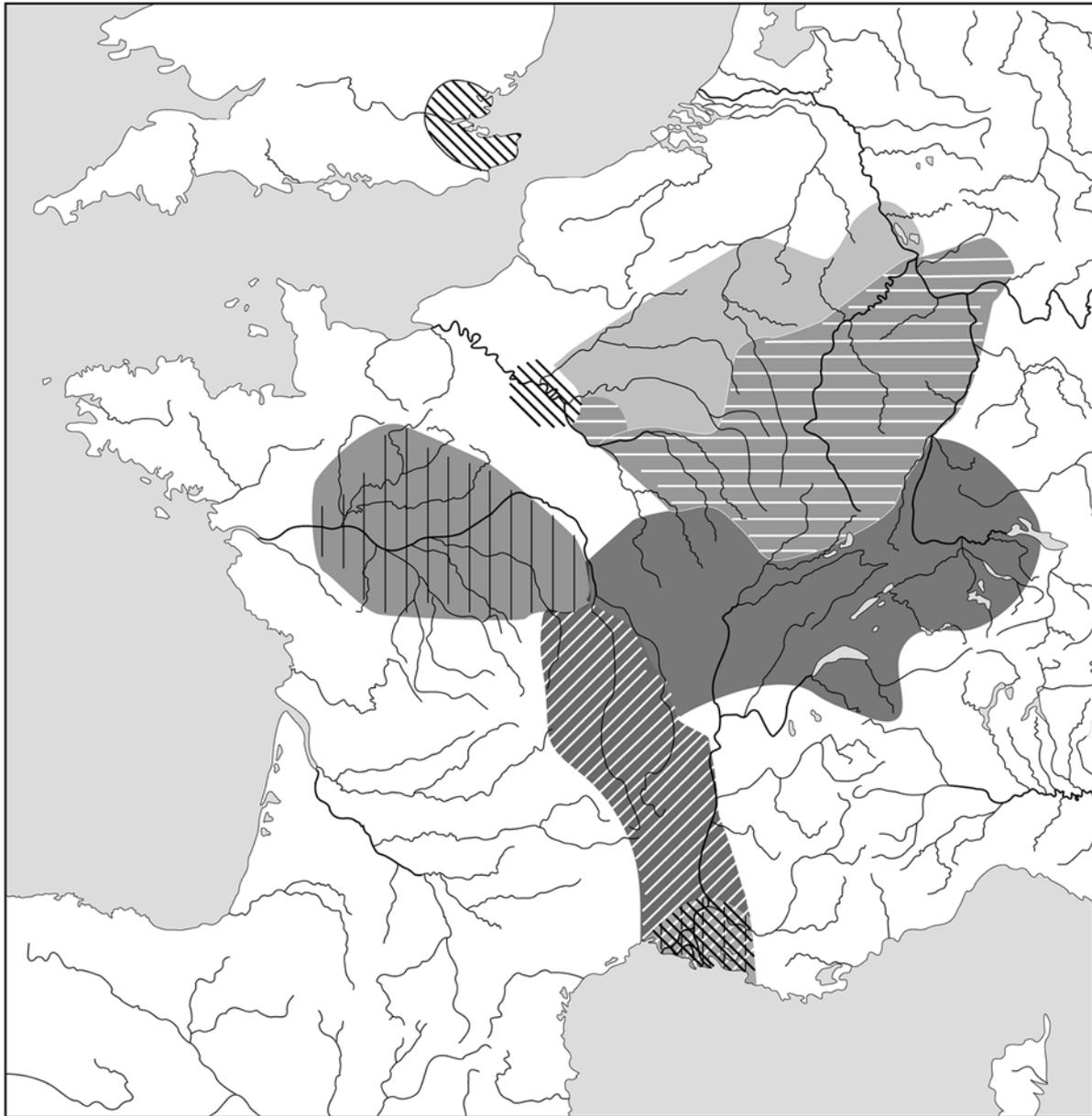
Parallèlement, la Gaule du Centre et du Centre-Est voit se développer un outil monétaire spécifique, le potin (ill. 7). Sa fréquence sur les habitats ouverts comme sur les *oppida* montre qu'il ne s'agit pas d'un phénomène exclusivement lié aux sanctuaires. L'aire de diffusion de certains d'entre eux sur de vastes zones, comme le potin "à la grosse tête" (Gruel, Geiser 1995), ou *a contrario* sur quelques sites comme le type de Mâlain (Fischer 1985a), montre une diversité des pouvoirs émetteurs qui semble exclure celui de la cité (Gruel 1995b). Certaines séries de potins apparaissent dès La Tène C2 et se maintiennent jusqu'à Auguste. De nouvelles séries se créent durant toute la période de La Tène D. Certaines même ne seront émises qu'après la conquête comme les potins à légende SELISV de Bibracte (LT 4648). Il est impossible, en quelques lignes, de rendre compte de la complexité de ces émissions de potins dans le Centre-Est. Les types sont très nombreux et plusieurs séries coexistent souvent sur les mêmes sites. Les faciès monétaires différents cependant nettement d'un site à l'autre à l'intérieur même d'une même cité (Nouvel 2004). Les principales études numismatiques s'intègrent, actuellement, dans des analyses du territoire à plusieurs échelles (Buchsenschutz *et al.* 1993) : celle d'une région comme la Lorraine (Lagadec, Liégier 1998), celle d'un site, sanctuaire ou *oppidum*, comme Allonnes, Corent, Le Grand-St-Bernard, Mirebeau, Levroux, Bibracte (ill. 8 : Buchsenschutz *et al.* 2000 ; Poux, Deberge 2002 ; Geiser 2004 ; 2005 ; Gruel 2005), celle d'une zone frontière comme l'interfleuve entre Loire et Saône (Barral *et al.* 1998 ; 2002 ; Nouvel 2004) ou la basse vallée de la Seine (Dechezleprêtre 2002 ; 2005). Cette approche spatiale et chronologique est rendue possible par un affinement des typologies monétaires qui permettent de mieux cerner les évolutions (Gruel 1999). Les découvertes monétaires dans des contextes datés par dendrochronologie permettent d'affiner les périodes de circulation des séries concernées (fouilles de Besançon : Fischer 1992).

Les travaux sur les monnayages d'or ont, en revanche, peu progressé par manque d'éléments nouveaux, sauf dans l'analyse des alliages qui

montre une détérioration progressive des alois (Niéto, Barrandon 2002). La principale nouveauté dans ce domaine est la mise en évidence de monnaies arvernes en orichalque (en laiton) en particulier les séries à légende CAS et les statères de Vercingétorix d'Alésia (Niéto 2004). L'usage de cet alliage monétaire à base de zinc n'était, jusqu'à présent, attesté que pour l'époque romaine. L'ampleur de son usage, à l'époque gauloise, reste à déterminer. Sauf dans la zone dite Carnute (Esvre-sur-Indre, Loire moyenne : Riquier 2004), en Auvergne et en Narbonnaise, l'émission des bronzes frappés semble se développer à partir des environs de 60 av. J.-C. L'Auvergne se caractérise en particulier par des monnayages tri-métalliques associant dans des mêmes contextes or, argent, bronze frappé et coulé.

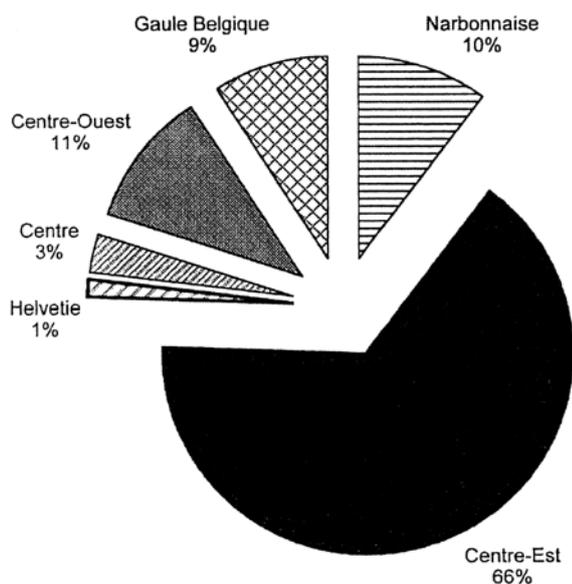
L'Armorique, sur laquelle Colbert de Beaulieu avait fondé son modèle interprétatif, se distingue du reste de la Gaule par la quasi-absence de monnaies dans les habitats malgré l'importance des fouilles récentes (Gruel 1990), avec par exemple une unique monnaie coriosolite à Paule, Saint-Symphorien (Côtes-d'Armor). En revanche, les découvertes de trésors y restent abondantes comme Liffré, Rannée, les Sablons (Aubin 1987 ; Aubin *et al.* 2003 ; Fischer 1985b ; Gruel *et al.* 2003), et fournissent l'opportunité d'études spécifiques : environnement, analyses, étude de coins, calcul de volume d'émissions, contextes... Ainsi, l'analyse des corrosions du trésor de Liffré a permis de certifier la culture de l'épeautre en Armorique à La Tène finale. L'usage du potin et même des petits bronzes y est inexistant. En revanche, se développent au 1^{er} s. des émissions de petits billons armoricains de 0,5 g à la circulation centrée sur les sanctuaires comme Allonnes, Oisseau-le-Petit, Trogouzel (Gruel, Taccoen 1992 ; Gruel 2004b ; 2005).

L'Armorique reste la région qui a fourni le plus de monnaies gauloises ; cependant leur usage et leur circulation semblent limités par comparaison aux autres régions. Ceci explique la difficulté de présenter des synthèses nouvelles dans ce domaine malgré plusieurs points récents (De Jersey 1994 ; Gruel, Morin 1999 ; Barrandon *et al.* 1994). Certaines séries ont cependant fait l'objet d'une analyse plus approfondie comme les quarts de statères dits "au pontife forgeron" (Aubin, Hiernard 2002). Les trésors de plus de mille pièces sont assez nombreux et contiennent une part de monnaies neuves présentant de nombreuses associations de coins. Ceci a entraîné plusieurs essais



© K. Gruel, C.Bailly, UMR 8546 CNRS-ENS

7. Aire de circulation des principaux potins apparaissant à La Tène C2 (d'après Gruel, Popovitch à paraître).



8. Bibracte: répartition monétaire par région d'émission (d'après Gruel, Popovitch à paraître).

statistiques de calcul des volumes d'émissions (Rousset 1987) Ces émissions monétaires semblent correspondre à des monnayages de cité. La qualité iconographique des statères armoricains en fait un des domaines privilégiés de l'étude de l'art monétaire celtique (Gruel 2003).

LA GAULE BELGIQUE, LA BRETAGNE INSULAIRE ET LA GERMANIE

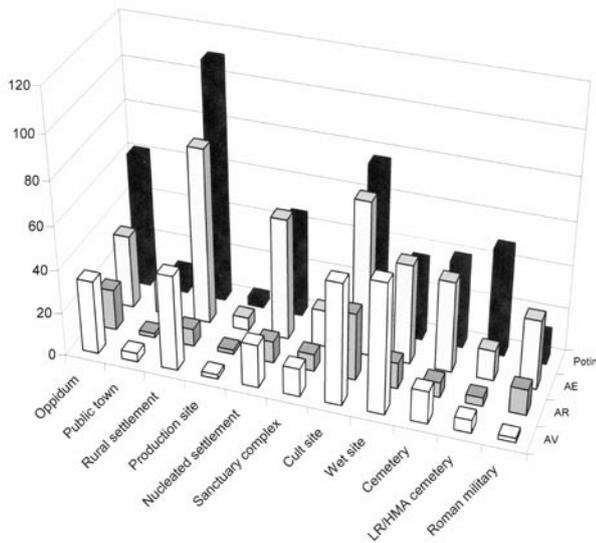
Les premières copies de *Philippus* en Gaule Belgique se localisent en bordure du Rhin, de la Moselle et de la Meuse (Fischer 1991; Sills 2003), suivies, un peu plus tard, par les premières émissions en Picardie et en Basse-Normandie. Les séries picardes se sont inspirées en partie des statères de Tarente. L'or gaulois commence à circuler dans le sud-est de l'Angleterre en même temps. Cependant, la monnaie n'a pas pénétré les Pays-Bas ou la plaine du nord de l'Europe (Roymans 1999).

À cette époque, les monnaies d'or étaient rarement perdues ou enfouies dans le sol. En outre, à l'exception de la récente découverte de pièces en or associées à des armes gauloises de La Tène C1b à Ribemont-sur-Ancre dans la Somme (Delestrée 1999), très peu de découvertes proviennent de sites archéologiques. La majorité des monnaies de Ribemont appartient aux types "à l'épée" de Basse-Normandie (De Jersey 1994, p.44-47); ces derniers dérivent, après au moins une étape intermédiaire, des premières reproductions de *Philippus* trouvées

au nord de la Loire (Sills 2003). Cette datation des types "à l'épée" à La Tène C1b suggère que leurs prototypes gaulois doivent être antérieurs la fin de La Tène B2. B.Lambot (2004), insistant sur la complexité de la stratigraphie de ce site, suggère, quant à lui, que les monnaies "à l'épée" appartiennent à une étape d'offrandes plus récente à Ribemont. Ceci démontre la difficulté de fixer une chronologie d'émission avec aussi peu de contextes datés. Les découvertes de monnaies précoces dans des sanctuaires comme Ribemont restent exceptionnelles; elles étaient plus souvent déposées dans des lieux naturels sacrés, vraisemblablement comme offrande ou pour les protéger. Ainsi, un hémistatère a été trouvé dans le lit de la rivière hors de la grotte à Hans-sur-Lesse en Belgique (Haselgrove 2005). Au III^e s.av.J.-C., cette pratique s'est intensifiée: les découvertes dans des lieux humides isolés ou en trésor, tel que Tayac en Gironde, s'accroissent dans des lieux naturels privilégiés. Les types belges ont été de plus en plus fréquemment utilisés dans les échanges sociaux à longue distance, surtout en Bretagne insulaire.

La seconde génération des monnayages d'or belges nous est parvenue en plus grand nombre et se distingue des types plus anciens par un flan plus large, un poids plus léger et des alliages variés. Alors que l'ouest de la *Belgica* a conservé un pourcentage d'or assez important dans son monnayage (>70%; Cowell *et al.* 1987), ailleurs, comme dans la vallée de la Moselle, le monnayage s'est de plus en plus déprécié. Les découvertes dans des sites archéologiques deviennent moins rares, la plupart provenant de lieux de culte et d'habitats ruraux (ill.9). Ces derniers constituent-ils les résidences de l'élite?

Les premiers potins belges circulent lors de la transition de La Tène C1-C2. La preuve vient de Bobigny "La Vache-à-L'Aise" et de Fontenay-en-Parisis "La Lampe" où des potins à légende MA (LT 5284-5314) ont été retrouvés dans l'étape 7 de S.Marion (2004), tout au début de La Tène C2. Cette série du Bassin parisien très proche du prototype de Massalia a pu avoir inspiré, à son tour, une émission analogue apparue dans l'extrême sud-est de l'Angleterre (Delestrée 1999; Haselgrove à paraître). D'après les informations archéologiques, d'autres types de potins belges ne deviennent pas fréquents avant les dernières étapes de La Tène C2. Cela implique que leur diffusion peut étroitement être liée aux autres changements sociaux, politiques et économiques de cette période. D'autres types précoces de potins belges comme la "tête



9. Fréquence de sites en Gaule Belgique où l'on a retrouvé de l'or, de l'argent, des potins ou du bronze frappé. Les habitats ruraux constituent presque le quart, ce qui reflète le caractère rural de la société belge jusqu'à La Tène D2. L'or est bien représenté sur les lieux de culte et en milieu humide (d'après Haselgrove 2005, ill. 4).

casquée" (SST 203) et celui aux "chevrons" (SST 206-I), à distribution restreinte, sont suivis des types supra-régionaux "au sanglier" (SST 186) et "au personnage courant" (SST 191) de La Tène D1.

La proportion de potins retrouvée dans des sites archéologiques est beaucoup plus élevée que celle des monnaies en or. Ceci implique que, dès le début, les potins avaient une fonction plutôt différente. On remarque des différences régionales pour les types de site archéologique où les potins sont abondants: dans l'est de la Gaule Belgique, les potins ont tendance à être retrouvés dans des *oppida*, alors que dans l'ouest les potins sont plus souvent liés aux sanctuaires. En effet, ces deux types de site ont joué un même rôle dans l'intégration politique et économique de leurs régions et les *oppida* restent un développement tardif dans l'ouest.

Dès la transition La Tène D1a-D1b, des changements apparaissent dans le monnayage belge. Les habitants d'Alsace et de Lorraine s'intègrent dans la zone du denier gaulois et cessent de frapper leur propre monnayage en or. Ailleurs en Gaule Belgique, le nombre d'émissions se multiplie et certains peuples frappent pour la première fois leur propre monnayage en or (de même pour la Bretagne insulaire). Ces monnayages, en gardant un étalon commun, se divisent en deux groupes principaux: l'un dérivé des statères bifaces (SST 9),

l'autre inspirée par les statères à l'œil trouvés plus à l'est (SST 30); ces derniers sont à partager, selon la distribution, en deux séries, correspondant largement aux territoires des Rèmes et des Trévires de l'époque de César (Delestrée 1996; Pion 2003).

Pendant La Tène D1b-D2a, les monnaies commencent à être utilisées plus régulièrement comme offrandes dans les grands sanctuaires picards; en parallèle, les découvertes deviennent plus fréquentes dans les habitats. Dans la région côtière (Nord-Pas-de-Calais) les mêmes tendances ne se remarquent pas dans toutes les régions, les sanctuaires n'apparaissent qu'à la fin du 1^{er} s. av. J.-C. et donc les offrandes en milieux naturels restent importantes (Wellington 2005), de même en Grande-Bretagne. D'autres spécificités régionales se manifestent: l'émission des bronzes frappés se répand dans la Gaule Belgique occidentale en remplacement du potin. Chaque région possède son propre étalon argent: des types minces et légers sont préférés en Normandie et en Picardie; la vallée de la Moselle s'aligne sur le quinaire romain et intègre la zone dite du denier gaulois; le sud de la Belgique adopte la drachme légère de Marseille.

Bien que la chronologie exacte demeure problématique, le caractère global des changements au milieu du 1^{er} s. av. J.-C. est désormais bien mieux compris. La teneur en métal précieux du monnayage en or a été brusquement réduite (Cowell 1992) et après la conquête romaine on dénombre peu de pièces d'or. Le bronze frappé a rapidement supplanté le potin dans toute la région; on ne trouve que très peu de potins dans les *oppida* fondés à La Tène D2b, tels que Château-Porcien dans les Ardennes ou Pommiers dans l'Aisne (Guichard *et al.* 1993). Les monnaies non belges en circulation se sont accrues et les séries épigraphes se sont répandues, quelques-unes portant des inscriptions duelles en grec et en latin, mais la plupart utilisant les caractères latins. Si la plupart des émissions gardent un caractère indigène, une influence romaine est évidente parmi les peuples clients ayant une importance stratégique pour les Romains (Creighton 2000). De nombreux sanctuaires semblent avoir frappé leur propre monnayage et les offrandes monétaires ont énormément augmenté (Delestrée 1996). En revanche, le nombre de monnaies trouvées dans les habitats ruraux a diminué, bien que la cause reste obscure: implantation de la population dans les *oppida* (Haselgrove 2005) ou ralentissement de la circulation monétaire après la Conquête (Pion 2000)?

Lors les campagnes d'Auguste à l'est du Rhin, la généralisation de l'utilisation des pièces romaines a, sans aucun doute, précipité la fin des frappes belges et les dernières émissions importantes belges sont soit étroitement liées à la zone militaire, soit de caractère semi-officiel comme le type Germanus Indutilli L (Wigg-Wolf 1996). Outre-Manche, beaucoup d'émissions britanniques de cette époque montrent une influence romaine importante (Creighton 2000) et le royaume au nord de la Tamise a développé un système monétaire sophistiqué comprenant des pièces en or, argent, bronze, cuivre et laiton, même si en dehors du sud-est de l'Angleterre les monnayages restent plus traditionnels. La conquête romaine a mis un terme à la frappe insulaire bien plus rapidement qu'en Gaule, bien que les monnaies indigènes aient continué à circuler pendant plusieurs décennies.

Les étapes précédentes des monnayages de Bretagne insulaire étaient étroitement liées à la Gaule Belgique. Les habitants du Kent ont adopté le potin plus ou moins à la même date que ceux du Bassin parisien, même si l'essentiel des monnaies en or en circulation était d'origine belge jusqu'à la fin du II^e s. av. J.-C. (Haselgrove 1993b; 1999; à paraître). Nous entrons, ensuite, dans une période de changement rapide dans laquelle les groupes régionaux ont commencé à frapper leurs propres monnayages en or, auxquels ils ont bientôt ajouté l'argent, tandis que dans le sud-est le potin a été supplanté par le bronze frappé. Cependant, les légendes ne sont devenues fréquentes qu'une génération plus tard qu'en Gaule; elles utilisent uniquement le latin (Williams 2001). Le Dorset se distingue des autres régions en maintenant toujours une tradition du statère anépigraphe et dévalué sur le modèle armoricain.

Dans le sud-ouest de l'Allemagne – comme en Gaule – les premières monnaies en or dérivent du *Philippus*, alors que dans l'est de l'Europe, les statères d'Alexandre de Macédoine étaient le prototype principal. Si la découverte de Dobian est fiable (Sills 2003), ce prototype a été copié en Europe centrale au tout début de La Tène B2, ce qui augmente la probabilité que les premières imitations gauloises remontent à cette même époque. L'étape suivante du monnayage en Allemagne méridionale est représentée par les pièces d'or minuscules à tête janiforme (1/24^e de statères) qui devraient dériver des tétradrachmes d'Europe orientale (Steffgen, Ziegau 1994) ainsi que par les premières *Regenbogenschüsselchen*.

Ces deux séries existaient à La Tène C1b comme le démontrent la bourse de Manching et les tombes de Gingen et de Biel (Kellner 1990; Nick 2005). Les *Regenbogenschüsselchen* persistent comme le monnayage principal en or de l'Allemagne méridionale jusqu'à La Tène D2 (Ziegau 1995), se déployant au milieu de la Rhénanie (le groupe de Mardorf) et refaisant surface par la suite – sous une forme très dévaluée – en Pays-Bas (types "au triquetrum"). D'après Roymans (2004), cette dernière série – encore peu connue il y a vingt ans – a été frappée localement, peut-être suivant l'émigration d'un groupe germanique dans le delta fluvial au milieu du I^{er} s. av. J.-C.

Les fouilles de Manching indiquent d'ailleurs que le monnayage en argent a été adopté très tôt dans le sud de l'Allemagne. L'abondance des "Bushel-quinaires" et des *Kreuzmünzen* au milieu de La Tène D1b indique que ces types sont contemporains du *quinaire* gaulois (dont elles partagent le même poids), ou dans le cas des *Kreuzmünzen* (vraisemblablement dérivées de l'obole marseillaise) éventuellement même plus tôt. Dans la Rhénanie centrale, l'argent ne fait pas son apparition avant La Tène D1b (Wigg-Wolf, Riederer 1998). La production monétaire en Allemagne méridionale semble s'être terminée au cours de La Tène D2, donc au moins une génération avant l'occupation romaine, ce phénomène étant apparemment lié à l'abandon des *oppida* comme Manching.

CONCLUSIONS

Même après les avancées des vingt dernières années, de nombreux aspects de la chronologie de la monnaie sont toujours à résoudre. Dans la Gaule Belgique, par exemple, les potins sont déjà présents depuis la transition La Tène C1-C2. En revanche, dans la Celtique, il reste encore difficile de remonter leur introduction avant la fin de La Tène C2. La datation des statères uniface (SST 24) est également un point de désaccord. Il n'y a aucun doute sur l'énorme volume de cette série, qui a été intensivement thésaurisée. Cependant, tandis que certains chercheurs ont retenu pour cette série une datation tardive contemporaine de la guerre des Gaules (Sills 2003), d'autres veulent en remonter le début bien avant (Haselgrove 1999). Jusqu'à la résolution de ceci, la chronologie des dernières séries belges en or et des premières séries britanniques sera à débattre.

Une autre polémique concerne la fonction du monnayage. Comme en Grèce et à Rome, la raison principale de frapper des monnaies à l'âge du Fer ne serait pas de faciliter l'échange économique, mais plutôt de permettre aux pouvoirs émetteurs d'effectuer des paiements spécifiques et de stocker la richesse. Cependant, les opinions varient sur les raisons de ces paiements : pour quelques chercheurs, la monnaie avait un rôle surtout militaire en période d'urgence ; d'autres soulignent davantage son rôle dans les transactions sociales et politiques, par exemple dans l'échange de cadeaux entre les élites, dans l'offrande aux dieux, ou pour l'hommage et les largesses. Dans les périodes les plus anciennes, le monnayage aurait été en effet limité à une élite guerrière, mais la complexité croissante du système monétaire durant le III^e s. av. J.-C. indiquerait une société bien organisée dans laquelle l'utilisation des monnaies s'intensifie de pair avec la production artisanale et l'expansion urbaine.

Il serait imprudent néanmoins de supposer que tous les objets classés comme monnaies ont joué un rôle monétaire. Les potins ont pu avoir une signification religieuse, émis pour que les individus puissent participer aux rites ou aux cérémonies spécifiques (Gruel 1989). En revanche, d'autres objets ont pu exercer un rôle analogue : les prétendues rouelles, fréquemment trouvées sur les sites, ont été fabriquées dans différents métaux et dimensions, comme des pièces, à l'image des torques précédemment.

La distribution des monnaies et le caractère des contextes où on les trouve constituent les deux sources principales pour l'étude de leur fonction. N'oublions pas que les endroits où les monnaies ont été abandonnées n'étaient pas

forcément les mêmes lieux où elles avaient été habituellement utilisées. D'ailleurs, il est clair que même des monnaies isolées, trouvées sur des habitats ruraux, étaient souvent délibérément déposées soit comme offrande, soit cachées par sécurité. Tandis que ce phénomène incite une réévaluation des dimensions symboliques de la monnaie, il rend l'interprétation des faciès monétaires des sites bien plus difficile.

Néanmoins, nous pouvons nous attendre à ce que la recherche archéologique continue à apporter des avancées significatives au cours des vingt années à venir, concernant la chronologie et la fonction. D'après les découvertes spectaculaires de Beringen ou de Market Harborough, la fouille des lieux de découverte des trésors devrait devenir usuelle. Le langage, politique et religieux, figuré sur les monnaies est un sujet digne de recherche. En parallèle (et dans certains pays plus que d'autres), des mesures doivent être prises contre la détection illégale de métal, qui a pour résultat la perte d'informations essentielles sur le contexte original des pièces. Le principal progrès de la recherche dans ce domaine est la prise de conscience de l'importance factuelle du mobilier monétaire par les archéologues d'où découle la disparition progressive des annexes numismatiques confiées parfois à de vagues collectionneurs au profit de leur étude en contexte par les fouilleurs eux-mêmes. Ceci se ressent en particulier dans les thèses les plus récentes qui intègrent la numismatique dans des recherches plus larges. Pour cela, il est important que des classements chrono-typologiques, bien référencés, soient développés par les spécialistes. Il y a encore beaucoup à faire!



BIBLIOGRAPHIE

- Allen 1987** : ALLEN (D.F.). — *Silver coins of the East Celts and Balkan Peoples* (éd. J. Kent, M. Mays). London: British Museum Publications, 1987 (Catalogue of the Celtic Coins in the British Museum; 1).
- Allen 1990** : ALLEN (D.F.). — *Silver coins of North Italy, South and Central France, Switzerland and South Germany* (éd. J. Kent, M. Mays). London: British Museum Publications, 1990 (Catalogue of the Celtic Coins in the British Museum; 2).
- Allen 1995** : ALLEN (D.F.). — *Bronze coins of Gaul* (éd. M. Mays). London: British Museum Press, 1995 (Catalogue of the Celtic Coins in the British Museum; 3).
- Aubin 1987** : AUBIN (G.). — Répartition des monnaies namnètes. In: **Bousquet et al. 1987**, p. 17-32.
- Aubin, Hiernard 2002** : AUBIN (G.), HIERNARD (J.). — Aux origines des monnayages armoricains: les quarts de statère d'or dits "au pontife forgeron". *Revue Numismatique*, 153, 2002, p. 15-36, pl. III.
- Aubin et al. 2003** : AUBIN (G.), BARRANDON (J.-N.), LAMBERT (Cl.). — Le trésor monétaire gaulois des Sablons au Mans (Sarthe): premiers enseignements. In: **Mandy, Saulce 2003**, p. 235-239.
- Barral et al. 1998** : BARRAL (P.), COLIN (A.), GRUEL (K.), LUGINBÜHL (T.), OLMER (F.), SCHERTLEIN (O.), VITALI (D.) dir. — Dossier: L'oppidum de Bibracte: un bilan de onze années de recherche (1984-1995). *Gallia*, 55, 1998, p. 88-130.
- Barral et al. 2002** : BARRAL (P.), GUILLAUMET (J.-P.), NOUVEL (P.). — Les territoires de la fin de l'âge du Fer entre Loire et Saône: Les Éduens et leurs voisins, problématique et éléments de réponse. In: **Garcia, Verdin 2002**, p. 271-296.
- Barrandon et al. 1993** : BARRANDON (J.-N.), DHENIN (M.), FISCHER (B.), PRADAT (R.). — Le trésor de Saint-Denis-lès-Sens, le point sur une étude en cours. *Bulletin de la Société Française de Numismatique*, 48, 1993, p. 637-644.
- Barrandon et al. 1994** : BARRANDON (J.-N.), AUBIN (G.), BENUSIGLIO (J.), HIERNARD (J.), NONY (D.), SCHEERS (S.). — *L'or gaulois. Le trésor de Chevanceaux et les monnayages de la façade atlantique*. Paris: CNRS Éditions, 1994 (Cahiers Ernest Babelon; 6).
- Bertot 1996** : BERTOT (J.-L.). — Synthèse de l'inventaire des monnaies gauloises de Champagne-Ardenne. *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, 89, 1996, p. 7-28.
- Boudet 1989** : BOUDET (R.). — La circulation des monnaies d'or pré-augustéennes dans le sud-ouest de la Gaule. *Études Celtiques*, 26, 1989, p. 23-59.
- Boudet, Depeyrot 1997** : BOUDET (R.), DEPEYROT (G.). — *Monnaies gauloises à la croix*. Wetteren: Moneta, 1997 (Moneta; 7).
- Boudet et al. 1999** : BOUDET (R.), GRUEL (K.), GUICHARD (V.), MALACHER (F.). — L'or monnayé en Gaule à l'âge du Fer. Essai de cartographie quantitative. In: CAUJET (B.) dir. — *L'or dans l'Antiquité: de la mine à l'objet*. Toulouse: Fédération Aquitania, 1999, p. 417-425 (Aquitania supplément; 9).
- Bousquet et al. 1987** : BOUSQUET (J.), NASTER (P.), BÉMONT (C.), DELPLACE (C.), FISCHER (B.), GRUEL (K.), PEYRE (C.), RICHARD (J.-C.) dir. — *Mélanges offerts au docteur J.-B. Colbert de Beaulieu*. Paris: Le Léopard d'Or, 1987.
- Brenot, Scheers 1996** : BRENOT (C.), SCHEERS (S.). — *Catalogue des monnaies massaliètes et les monnaies celtiques du musée des Beaux-Arts de Lyon*. Louvain: Peeters, 1996.
- Brunaux, Gruel 1987** : BRUNAUX (J.-L.), GRUEL (K.) dir. — *Monnaies gauloises découvertes en fouilles*. Paris: Errance, 1987 (Dossiers de protohistoire; 1).
- Burkhardt 1998** : BURKHARDT (A.). — *Quantitative Methoden zur keltischen Numismatik: am Beispiel der latènezeitlichen Siedlungen der Oberrheinregion*. Bern: Verlag Paul Haupt, 1998.
- Buchsenschutz et al. 1993** : BUCHSENSCHUTZ (O.), COLIN (A.), GRUEL (K.), RALSTON (I. B. M.). — Approche du territoire au deuxième âge du Fer. In: DAUBIGNEY (A.) dir. — *Fonctionnement social de l'âge du Fer: opérateurs et hypothèses pour la France*. Table ronde internationale de Lons-le-Saunier (Jura), 24-26 octobre 1990. Lons-le-Saunier: Centre jurassien du patrimoine, 1993, p. 247-258.
- Buchsenschutz et al. 1995** : BUCHSENSCHUTZ (O.), GRUEL (K.), MÉNIEL (P.), LAUBENHEIMER (F.), PY (M.). — Histoire quantitative et archéologie protohistorique, *Histoire et Mesure*, 10, 1995, p. 231-259.
- Buchsenschutz et al. 2000** : BUCHSENSCHUTZ (O.), COLIN (A.), FIRMIN (G.), FISCHER (B.), GUILLAUMET (J.-P.), KRAUSZ (S.), LEVÉRY (M.), MARINVAL (P.), ORELLANA (L.), PIERRET (A.). — *Le village celtique des Arènes à Levroux, 5: synthèses*. Tours: FERAC/ADEL, 2000 (Revue archéologique du Centre de la France [RACF], supplément; 19/Levroux; 5).
- Buchsenschutz 2004** : BUCHSENSCHUTZ (O.). — Les Celtes et la formation de l'Empire romain, *Annales, Histoire, Sciences Sociales*, 59, 2004, p. 337-361.
- Callatay et al. 1993** : CALLATAY (F. de), DEPEYROT (G.), VILLARONGA (L.). — *L'argent monnayé d'Alexandre le Grand à Auguste*. Paris: 1993 (Travaux du Cercle d'Études numismatiques; 12).

- Chevalier et al. 1993** : CHEVALIER (P.), LEGRAND (F.), GRUEL (K.), BRISSAUD (I.), TARRATS-SAUGNAC (A.). — Étude par rayonnement synchrotron de moules à alvéoles de La Tène Finale trouvés à Villeneuve-Saint-Germain et au Mont Beuvray. *Revue d'archéométrie*, 17, 1993, p. 75-88.
- Clogg, Haselgrove 1995** : CLOGG (P.), HASELGROVE (C.). — The composition of Iron Age struck 'bronze' coinage in eastern England. *Oxford Journal of Archaeology*, 14, 1995, p. 41-62.
- Colbert de Beaulieu, Fischer 1998** : COLBERT de BEAULIEU (J.-B.), FISCHER (B.). — *Recueil des inscriptions gauloises (RIG) : volume IV, les légendes monétaires*. Paris : CNRS Éditions, 1998 (Recueil des inscriptions Gauloises [RIG] ; 4/Gallia, supplément ; 45).
- Colin 1998** : COLIN (A.). — *Chronologie des oppida de la Gaule non méditerranéenne : contribution à l'étude des habitats de la fin de l'âge du Fer*. Paris : Maison des Sciences de l'Homme (MSH), 1998 (Documents d'Archéologie Française [DAF] ; 71).
- Cowell et al. 1987** : COWELL (M.R.), ODDY (W.A.), BURNETT (A.M.). — Celtic coinage in Britain: new hoards and recent analyses. *British Numismatic Journal*, 57, 1987, p. 1-23.
- Cowell 1992** : COWELL (M.R.). — An analytical survey of the British Celtic gold coinage. In: **Mays 1992**, p. 207-233.
- Creighton 2000** : CREIGHTON (J.). — *Coins and power in late Iron Age Britain*. Cambridge: Cambridge University Press, 2000 (New Studies in Archaeology).
- Dechezleprêtre 2002** : DECHEZLEPRETRE (Th.). — L'organisation du territoire autour de la basse vallée de la Seine au second âge du fer: première esquisse. In: **Garcia, Verdin 2002**, p. 244-256.
- Dechezleprêtre 2005** : DECHEZLEPRETRE (Th.). — *La Basse vallée de la Seine au second âge du Fer: une approche du territoire*. Paris: Thèse de doctorat de l'université de Paris I, Panthéon-Sorbonne, 2005.
- Debord et al. 1985** : DEBORD (J.), GIROUSSENS (C.), GRUEL (K.), ROMERO (P.), TARRATS-SAUGNAC (A.). — Étude métallographique et analyse de matériel monétaire de Villeneuve-Saint-Germain (Aisne). In: BONNAMOUR (L.), DUVAL (A.), GUILLAUMET (J.-P.) dir. — *Les âges du Fer dans la vallée de la Saône (VII^e-I^{er} s. av. notre ère) : paléométaballurgie du bronze à l'âge du Fer*. Actes du 7^e colloque de l'AFEAF, Rully. Paris: CNRS Éditions, 1985, p. 271-278. (*Revue Archéologique du Centre et du Centre Est* [RAE], supplément ; 6).
- De Jersey 1994** : DE JERSEY (P.). — *Coinage in Iron Age Armorica*. Oxford: Oxford University Committee for Archaeology (OUCA), 1994 (Oxford University Committee for Archaeology [OUCA], Monograph ; 39/Studies in Celtic coinage ; 2).
- Delestrée 1996** : DELESTRÉE (L.-P.). — *Monnayages et peuples Gaulois du Nord-Ouest*. Paris: Errance/Maison Florange, 1996.
- Delestrée 1999** : DELESTRÉE (L.-P.). — Les bronzes coulés, imités de Marseille, dans la région parisienne. *Cahiers Numismatiques*, 141, 1999, p. 17-25.
- Delestrée 2000** : DELESTRÉE (L.-P.). — À propos d'un nouveau poinçon monétaire gaulois lié à la série de ΚΑΛΕΤΕΛΑΟΥ. *Cahiers Numismatiques*, 146, 2000, p. 11-19.
- Dembski 1998** : DEMBSKI (G.). — *Münzen der Kelten. Sammlungskataloge des Kunsthistorischen Museums, Wien, vol. I*. Vienne: Kunsthistorischen Museum, 1998.
- Depeyrot 1999** : DEPEYROT (G.). — *Les monnaies hellénistiques de Marseille*. Wetteren: Moneta, 1999 (Moneta ; 16).
- Depeyrot 2002a** : DEPEYROT (G.). — *Le numéraire celtique I: La Gaule du Sud-Est*. Wetteren: Moneta, 2002 (Moneta ; 27).
- Depeyrot 2002b** : DEPEYROT (G.). — *Le numéraire celtique II: La Gaule des monnaies à la croix*. Wetteren: Moneta, 2002 (Moneta ; 28).
- Deyber, Scheers 1993** : DEYBER (A.), SCHEERS (S.). — Le trésor de Robache. In: BOURA (F.), METZLER (J.), MIRON (A.) dir. — *Interactions culturelles et économiques aux âges du Fer en Lorraine, Sarre et Luxembourg*. Actes du 11^e colloque de l'Association Française pour l'Étude des âges du Fer (AFEAF) en France non méditerranéenne, Sarreguemines (Moselle), 1-2-3 mai 1987. Nancy: Service Régional de l'Archéologie de Lorraine, 1993, p. 411-428. (*Archaeologia Mosellana* ; 2).
- Deyber 2003** : DEYBER (A.). — Les monnaies gauloises de l'oppidum de la Pierre d'Appel à Etival-Clairefontaine. In: **Fichtl 2003b**, p. 123-136.
- Eccard 1992** : ECCARD (Ph.). — L'atelier monétaire de Marseille. In: HERMARY (A.), HESNARD (A.), TREZINY (H.) dir. — *Marseille grecque: la cité phocéenne (600-49 av. J.-C.)*. Paris: Errance, 1999, p. 132-134 (Hauts lieux de l'Histoire).
- Fichtl 2003a** : FICHTL (S.). — L'oppidum du Fossé des Pandours, chef-lieu des Médiomatriques à l'époque de l'indépendance? In: **Fichtl 2003b**, p. 145-160.
- Fichtl 2003b** : FICHTL (S.) dir. — Dossier: Les oppida du nord-Est de la Gaule à La Tène finale. *Archaeologia Mosellana*, 5, 2003, p. 7-238.
- Fichtl 2004** : FICHTL (S.). — *Les peuples gaulois: III^e-I^{er} siècles av. J.-C.* Paris: Errance, 2004.
- Fischer 1985a** : FISCHER (B.). — Les monnaies gauloises de Mâlain (Côte d'Or). *Revue archéologique de l'Est*, 36, 1985, p. 229-236.

- Fischer 1985b** : FISCHER (B.). — *Monnaies gauloises 1983, La découverte de Rannée (Île et Vilaine)*. Rennes : Musée de Bretagne, 1985, 9 p.
- Fischer 1990** : FISCHER (B.). — Les relations entre Arvernes et le Midi méditerranéen à travers la numismatique. *Revue archéologique du Centre de la France*, 18, 1990, p. 49-50.
- Fischer 1991** : FISCHER (B.). — Les différents monétaires des premières imitations du statère de Philippe II de Macédoine. *Études Celtiques*, 28, 1991, p. 137-56.
- Fischer 1992** : FISCHER (B.). — Argent comptant et petite monnaie, dans 2 000 m³ d'histoire. In : *Les fouilles du parking de la mairie à Besançon*. Besançon : Musée des beaux-arts et d'archéologie, 1992, p. 118-126.
- Fischer 2000** : FISCHER (B.). — Les monnaies de la zone du denier, enseignements et problèmes. *Quaderni ticinesi di numismatica e antichità classica*, 29, 2000, p. 279-288.
- Fournier 1997** : FOURNIER (J.). — Un poinçon monétaire gaulois pour statères uniface belges. *Bulletin de la Société Française de Numismatique*, 52, 1997, p. 192-193.
- Garcia, Verdín 2002** : GARCIA (D.), VERDÍN (F.) dir. — *Territoires celtiques : espaces ethniques et territoires des agglomérations protohistoriques d'Europe occidentale*. Actes du 24^e colloque international de l'AFEAF, Martigues, 1-4 juin 2000. Paris : Errance, 2002.
- Geiser, Barrandon 1995** : GEISER (A.), BARRANDON (J.-N.). — Tentative d'identification des productions métalliques des bronzes coulés dits "à la grosse tête". In : **Gruel 1995a**, p. 21-26.
- Geiser 2004** : GEISER (A.). — *Les monnaies du Grand-Saint-Bernard, antérieures au Principat et étude de leur circulation dans le territoire de la Suisse Occidentale actuelle*. Lausanne : Thèse de l'université de Lausanne, 2004.
- Geiser 2005** : GEISER (A.). — Comparaison des faciès monétaires du sanctuaire du Grand-Saint-Bernard avec ceux de dépôts à offrandes découverts entre les Alpes pennines et le Jura. In : **Haselgrove, Wigg-Wolf 2005**, p. 287-300.
- Göbel et al. 1991** : GÖBEL (J.), HARTMANN (A.), JOACHIM (H.), ZEDELÍUS (V.). — Der spätkeltische Goldschatz von Niederzier. *Bonner Jahrbücher*, 191, 1991, p. 27-83
- Gruel 1986** : GRUEL (K.). — Propositions for a relative chronology of the Coriosolite coinage. In : JOHNSON (P.) dir. — *The archaeology of the Channel Islands*. Chichester : Phillimore, 1986, p. 98-106.
- Gruel 1989** : GRUEL (K.). — *La monnaie chez les Gaulois*. Paris : Errance, 1989 (Collection des Hespérides).
- Gruel 1990** : GRUEL (K.). — Les monnaies gauloises en Armorique : présence ou absence dans l'habitat. In : DUVAL (A.), LE BIHAN (J.-P.), MENEZ (Y.) dir. — *Les Gaulois d'Armorique : la fin de l'âge du Fer en Europe tempérée*. Actes du 12^e Colloque de l'Association française pour l'Étude de l'âge du Fer (AFEAF), Quimper, mai 1988. Rennes : Revue Archéologique de l'Ouest, 1990, p. 64-69 (Revue Archéologique de l'Ouest [RAO], supplément ; 3).
- Gruel 1995a** : GRUEL (K.) dir. — Dossier : Les potins gaulois : typologie, diffusion, chronologie : état de la question à partir de plusieurs contributions. *Gallia*, 52, 1995, p. 1-144.
- Gruel 1995b** : GRUEL (K.). — Les potins gaulois : que cachent-ils ? In : **Gruel 1995a**, p. 137-141.
- Gruel 1998** : GRUEL (K.). — Estimation du volume des émissions armoricaines à partir du trésor de La Marquanderie. In : SEBIRE (H.) dir. — *Guernsey connections : archaeological and historical papers in honour of Bob Burns*. Guernsey : La Société guernesaise, 1998, p. 61-67.
- Gruel 1999** : GRUEL (K.). — Les monnaies. In : BUCHSENSCHUTZ (O.), GUILLAUMET (J.-P.), RALSTON (I.) dir. — *Les remparts de Bibracte : recherches récentes sur la Porte du Rebout et le tracé des fortifications*. Glux-en-Glenne : Bibracte, Centre archéologique européen, 1999, p. 191-205. (Bibracte ; 3).
- Gruel 2002** : GRUEL (K.). — Monnaies et territoires. In : **Garcia, Verdín 2002**, p. 205-212.
- Gruel 2003** : GRUEL (K.). — Du réalisme classique à la stylisation celtique dans les monnaies. In : BUCHSENSCHUTZ (O.), BULARD (A.), CHARDENOUX (M.-B.), GINOUX (N.) dir. — *Décors, images et signes de l'âge du Fer européen*. Actes du 26^e colloque de l'Association française pour l'Étude de l'âge du Fer (AFEAF), Paris/Saint-Denis, 9-12 mai 2002 ; thème spécialisé. Tours : FERACF, 2003, p. 121-127. (Supplément à la Revue archéologique du Centre de la France ; 24).
- Gruel 2004a** : GRUEL (K.). — Les monnaies. In : PAUNIER (D.), LUGINBÜHL (T.) dir. — *Bibracte : le site de la maison I du Parc aux Chevaux (PC 1) : des origines de l'oppidum au règne de Tibère*. Glux-en-Glenne : Bibracte, Centre archéologique européen, 2004, p. 283-291 (Bibracte ; 8).
- Gruel 2004b** : GRUEL (K.). — Monnaies gauloises dans les lieux de culte entre Seine et Loire. In : STROBEL (K.) dir. — *Forschungen zur Monetarisierung und ökonomischen Funktionalisierung von Geld in den nordwestlichen Provinzen des Imperium Romanum*. Trier : Kliomedien, 2004, p. 113-121 (Trierer Historische Forschungen ; 49).
- Gruel 2005** : GRUEL (K.). — Étude comparée des découvertes monétaires sur quatre sanctuaires de la *Gallia Comata* : Allonnes (Sarthe), Bibracte (Nièvre),

- Les Bolards (Côte d'Or), Mirebeau (Côte d'Or). In: **Haselgrove, Wigg-Wolf 2005**, p. 301-319.
- Gruel, Geiser 1995** : GRUEL (K.), GEISER (A.). — Les potins “à la grosse tête”. In: **Gruel 1995a**, p. 11-19.
- Gruel, Morin 1999** : GRUEL (K.), MORIN (E.). — *Les monnaies celtes du musée de Bretagne*. Rennes/Paris: Musée de Bretagne/Maison Florange, 1999.
- Gruel, Taccoen 1992** : GRUEL (K.), TACCOEN (A.). — Petit numéraire de billon émis durant et après la conquête romaine dans l'ouest de la Gaule. In: **Mays 1992**, p. 165-188.
- Gruel, Barrandon 2000** : GRUEL (K.), BARRANDON (J.-N.). — Les deniers d'argent gaulois. In: **Kluge, Weisser 2000**, p. 402-409.
- Gruel et al. 1987** : GRUEL (K.), BARRAL (M.), VEILLON (M.). — Aléas de la frappe monétaire à l'époque gauloise. In: DEPEYROT (G.), HACKENS (T.), MOUCHARTE (G.) dir. — *Rythmes de la production monétaire: de l'Antiquité à nos jours*. Actes du colloque international organisé à Paris du 10-12 janvier 1986. Louvain-la-Neuve: Séminaire de numismatique Marcel Hoc, 1987, p. 67-77 (Publications d'histoire de l'art et d'archéologie de l'université catholique de Louvain; 50/Numismatica Lovaniensia; 7).
- Gruel et al. 2003** : GRUEL (K.), MATTERNE (V.), VILLARD (A.). — Contextes archéologiques et restes carpologiques associés à des dépôts monétaires armoricains. In: **Mandy, Saulce 2003**, p. 37-42.
- Gruel, Popovitch à paraître** : GRUEL (K.), POPOVITCH (L.). — *Les monnaies gauloises et romaines du site de Bibracte*. Glux-en-Glenne: Bibracte: Centre archéologique européen, à paraître (Bibracte).
- Guichard et al. 1993** : GUICHARD (V.), PION (P.), MALACHER (F.), COLLIS (J.). — À propos de la circulation monétaire en Gaule chevelue au II^e et I^{er} s. av. J.-C. *Revue archéologique du Centre de la France*, 32, 1993, p. 25-38.
- Hanoune 2000** : HANOUNE (R.). — Les plaques à alvéoles de Bavay et d'ailleurs: moules à flans monétaires ou creusets lingotières d'orfèvres? *Revue du Nord*, 82, 2000, p. 9-12.
- Haselgrove 1987** : HASELGROVE (C.). — *Iron Age coinage in South-East England: the archaeological context*. Oxford: British Archaeological Reports, 1987 (BAR British series; 174).
- Haselgrove 1988** : HASELGROVE (C.). — The archaeology of British Potin coinage. *Archaeological Journal*, 145, 1988, p. 73-88.
- Haselgrove 1992** : HASELGROVE (C.). — Iron Age coinage and archaeology. In: **Mays 1992**, p. 123-137.
- Haselgrove 1993a** : HASELGROVE (C.). — Archaeological evidence for the dating of Iron Age potin coinage: the case of Scheers 191. In: HACKENS (T.), MOUCHARTE (G.), COURTOIS (C.), DEWIT (H.), VAN DRIESSCHE (V.) dir. — *Monnaies celtiques et romaines*. Actes du 11^e Congrès international de numismatique = Proceedings of the 11th International Numismatic Congress, Bruxelles, Sept. 1991. Louvain-la-Neuve: Séminaires de numismatique Marcel Hoc, 1993, Vol. II p. 11-20.
- Haselgrove 1993b** : HASELGROVE (C.). — The development of British Iron Age coinage. *Numismatic Chronicle*, 153, 1993, p. 31-63.
- Haselgrove 1999** : HASELGROVE (C.). — The development of Iron Age coinage in Belgic Gaul. *Numismatic Chronicle*, 159, 1999, p. 111-168.
- Haselgrove 2005** : HASELGROVE (C.). — A new approach to analysing the circulation of Iron Age coinage. *Numismatic Chronicle*, 165, 2005, p. 129-174.
- Haselgrove à paraître** : HASELGROVE (C.). — Early potin coinage in Britain: an update. In: DE JERSEY (P.) dir. — *New research in Celtic coinage*. Oxford: Archaeopress, forthcoming [à paraître], (BAR International series).
- Haselgrove, Wigg-Wolf 2005** : HASELGROVE (C.), WIGG-WOLF (D.) dir. — *Iron Age coinage and ritual practices*. Mainz: P. von Zabern, 2005 (Studien zu Fundmünzen der Antike; 20).
- Hobbs 1996** : HOBBS (R.). — *British Iron Age Coins in the British Museum*. London: British Museum Press, 1996.
- Kaenel, Auberson 1996** : KAENEL (G.), AUBERSON (A.-F.). — Un coin monétaire celtique au Mont Vully (canton de Fribourg). *Archéologie Suisse*, 19, 1996, p. 106-111.
- Kellner 1990** : KELLNER (H.-J.). — *Die Münzfunde von Manching und die keltischen Fundmünzen aus Südbayern*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag, 1990 (Die Ausgrabungen in Manching; 12).
- Kluge, Weisser 2000** : KLUGE (B.), WEISSER (B.) dir. — *XII. Internationaler numismatischer Kongress, Berlin 1997: Akten-Proceedings-Actes. I*. Berlin: Staatliche Museen zu Berlin-Preussischer Kulturbesitz, 2000.
- Kostial 1997** : KOSTIAL (M.). — *Kelten im Osten; Gold und Silber des Kelten in Mittel- und Osteuropa*. Munich: Sammlung J. Schörghuber, 1997.
- Labrousse, Boudet 1993** : LABROUSSE (M.), BOUDET (R.). — Le trésor de monnaies à la croix de Dunes (Tarn-et-Garonne). *Mémoires de la société archéologique du Midi de la France*, 53, 1993, p. 11-74.
- Lagadec, Liégier 1998** : LAGADEC (J.-P.), LIÉGIER (A.). — La circulation monétaire celtique en Lorraine. *Archaeologia Mosellana*, 3, 1998, p. 9-60.

- Lambot, Delestrée 1991** : LAMBOT (B.), DELESTRÉE (L.-P.) — Des séries de potins du Belgium antérieures au début du 1^{er} siècle av. J.-C. *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, 84, 1991, p. 67-79.
- Lambot 2004** : LAMBOT (B.) — Les monnaies gauloises en or de Ribemont-sur-Ancre (Somme) : réflexions sur leur datation. *Revue archéologique de Picardie*, 1/2, 2004, 1-2, p. 123-138.
- Loscheider 1998** : LOSCHEIDER (R.) — Untersuchungen zum Spätlatènezeitlichen Münzwesen des Trevererlandes. *Archaeologia Mosellana*, 3, 1998, p. 61-226.
- Malacher 1987** : MALACHER (F.) — Un nouveau coin monétaire découvert sur l'*oppidum* de Covent (Puy-de-Dôme). *Bulletin de la Société Française de Numismatique*, 42, 1987, p. 275-276.
- Mandy, Saulce 2003** : MANDY (B.), SAULCE (A. de) dir. — *Les marges de l'Armorique à l'âge du Fer - Archéologie et Histoire : culture matérielle et sources écrites*. Actes du 23^e colloque de l'Association française pour l'Étude de l'âge du Fer (AFEAF) ; musée Dobrée, Nantes, 13-16 mai 1999. Rennes, 2003, p. 235-239. (*Revue archéologique de l'Ouest*, supplément ; 10).
- Marion 2004** : MARION (S.) — *Recherches sur l'âge du Fer en Île-de-France : entre Hallstatt final et La Tène finale. Analyse des sites fouillés : chronologie et société*. Oxford : Hadrian Books, 2004. (BAR International series ; 1231).
- Martos 2000** : MARTOS (F.) — Les relations monétaires entre Marseille et les peuples indigènes de la Provence protohistorique. In : CHAUSSERIE-LAPRÉE (J.) — *Le temps des Gaulois en Provence*. Martigues : Musée Ziem, 2000, p. 67-71.
- Martos 2002** : MARTOS (F.) — Les monnaies du port de Lattes. In : GARCIA (D.), VALLET (L.) dir. — *L'espace portuaire de Lattes antique*. Lattes : Éditions de l'Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental (ARALO), 2002, p. 157-168 (Mélanges d'archéologie et d'histoire de Lattes, Lattara ; 15).
- Mays 1992** : MAYS (M.) dir. — *Celtic coinage : Britain and beyond : 11th Oxford symposium on coinage and monetary history, 1989*. Oxford : Tempus Reparatum, 1992 (BAR British series ; 222).
- Mériel 2003** : MÉRIEL (E.) — Comparaison des faciès monétaires des *oppida* du nord-est de la Gaule. In : **Fichtl 2003b**, p. 27-34.
- Moberg 1987** : MOBERG (C.-A.) — Quand l'archéologue rencontre les rencontres d'alphabet... In : **Bousquet et al. 1987**, p. 639-649.
- Nash 1987** : NASH (D.) — Syracusan influence upon the earliest gold coinage of western Gaul. In : **Bousquet et al. 1987**, p. 657-663.
- Nick 2005** : NICK (M.) — Am Ende des Regenbogens... Ein Interpretationsversuch von Hortfunden mit keltischen Goldmünzen. In : **Haselgrove, Wigg-Wolf 2005**, p. 115-155.
- Niéto 2003** : NIÉTO (S.) — *La place du monnayage arverne dans les monnayages gaulois du centre et du sud de la Gaule au 1^{er} et 2^{es} s. av. J.-C.* Paris : Thèse de doctorat de l'université de Paris IV-La Sorbonne, 2003.
- Niéto 2004** : NIÉTO (S.) — Monnaies arvernes (Vercingétorix, Cas) en orichalque. *Revue Numismatique*, 155, 2004, p. 5-25.
- Niéto, Barrandon 2002** : NIÉTO (S.), BARRANDON (J.-N.) — Le monnayage en or arverne, essai de chronologie relative à partir des données typologiques et analytiques. *Revue Numismatique*, 153, 2002, p. 37-91.
- Northover 1992** : NORTHOVER (P.) — Material issues in the Celtic coinage. In : **Mays 1992**, p. 235-299.
- Nouvel 2004** : NOUVEL (P.) — *Des terroirs et des hommes : dynamique des organisations spatiales dans le bassin de l'Yonne moyenne et leur évolution de la fin de l'âge du Bronze au haut Moyen Âge*. Dijon : Thèse de doctorat en archéologie de l'université de Bourgogne, 2004.
- Pion 2000** : PION (P.) — Charakteristika und Entwicklung des Münzumschlages in Nord-Ost-Gallien im zweiten und ersten Jahrhundert vor Christus. In : **Kluge, Weisser 2000**, p. 418-424.
- Pion 2003** : PION (P.) — L'or des Rèmes. In : PLOUIN (S.), JUD (P.) dir. — *Habitats, mobiliers et groupes régionaux à l'âge du Fer*. Actes du 20^e colloque de l'Association française pour l'Étude de l'Âge du Fer (AFEAF), Colmar-Mittelwihr, 16-19 mai 1996. Dijon : *Revue Archéologique de l'Est*, 2003, p. 387-402 (*Revue Archéologique de l'Est*, supplément ; 20).
- Poux, Deberge 2002** : POUX (M.), DEBERGE, (Y.) — L'enclos cultuel de Covent (Puy-de-Dôme) : festins et rites collectifs. *Revue Archéologique du Centre de la France*, 41, 2002, p. 57-110.
- Poux, Ginoux 2002** : POUX (M.), GINOUX (N.) — Les *Parisii*, Entre Gaule Belgique et Gaule Celtique : peuplement et territoire. In : **Garcia, Verdin 2002**, p. 226-243.
- Priest et al. 2003** : PRIEST (V.), CLAY (P.), HILL (J.D.) — Iron Age gold from Leicestershire. *Current Archaeology*, 188, 2003, p. 358-360.
- Py 1990** : PY (M.) — Fouilles de la ville antique de Lattes, les îlots 1, 3, et 4, nord du quartier Saint-Sauveur. *Lattara*, 3, 1990, p. 205-208.
- Riquier 2004** : RIQUIER (S.) — La nécropole gauloise de "Vaugrignon" à Esvre-sur-Indre (Indre-et-Loire), 4.6 : les monnaies. *Revue archéologique du Centre de la France*, 43, 2004, p. 89-92.

- Rousset 1985** : ROUSSET (M.). — *Les alliages de billon dans l'Armorique préromaine : développement, exploitation et apport d'une méthode d'analyse par activation neutronique*. Paris: Thèse de doctorat de chimie analytique de l'université de Paris VI, 1985.
- Rousset 1987** : ROUSSET (M.). — Possibilités d'études des liaisons de coins. In: **Bousquet et al. 1987**, p. 733-739.
- Roymans 1990** : ROYMANS (N.). — *Tribal societies in Northern Gaul*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 1990 (Cingula; 12).
- Roymans 1999** : ROYMANS (N.). — Man, cattle and the supernatural in the Northwest European Plain. In: FABECH (C.), RINGTVED (J.) dir. — *Settlement and landscape: proceedings of a conference in Århus, Denmark, May 4-7 1998*. Moesgård: Århus University Press, 1999, p. 291-300.
- Roymans 2004** : ROYMANS (N.). — *Ethnic identity and imperial power*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2004 (Amsterdam Archaeological Studies; 10).
- Sarthre 2002** : SARTHRE (C.-O.). — *Autour des monnayages d'argent et des monnayages cuivreux du centre-ouest de la Gaule avant la conquête: étude numismatique et analytique*. Paris: Thèse de doctorat de l'université de Paris IV-La Sorbonne, 2002.
- Scheers 1996** : SCHEERS (S.). — Frappe et circulation monétaire sur le territoire de la future *Civitas* Tungrorum. *Revue Belge de Numismatique*, 142, 1996, p. 5-51.
- Scheers 2000** : SCHEERS (S.). — Les moules à alvéoles de Bavay, témoins d'un atelier monétaire. *Revue du Nord*, 82, 2000, p. 35-40.
- Scheers 2005** : SCHEERS (S.). — Les statères au croissant des Atrébates: circulation et influence. *Bulletin de la Société Française de Numismatique*, 6, 2005, p. 112-117.
- Sills 2003** : SILLS (J.). — *Gaulish and early British gold coinage*. London: Spink, 2003.
- Stead 1991** : STEAD (I.M.). — The Snettisham treasure: excavations in 1990. *Antiquity*, 65, 1991, p. 447-464.
- Steffgen, Ziegeus 1994** : STEFFGEN (U.), ZIEGAUS (B.). — Untersuchungen zum Beginn der keltischen Goldprägung in Süddeutschland. *Jahrbuch für Numismatik und Geldgeschichte*, 44, 1994, p. 9-34.
- Vaginay, Guichard 1988** : VAGINAY (M.), GUICHARD (V.). — *L'habitat gaulois de Feurs (Loire), fouilles récentes (1978-1981)*. Paris: Maison des Sciences de l'Homme (MSH), 1988 (Documents d'Archéologie Française [DAF]; 14).
- Van Der Wielen 1999** : VAN DER WIELEN (Y.). — Les monnaies des Allobroges. In: *Monnayages Allobroges*. Lausanne: 1999, p. 1-203 (Cahiers Romains de Numismatique; 6).
- Van Impe et al. 1997-1998** : VAN IMPE (L.), CREEMERS (G.), SCHEERS (S.), VAN LAERE (R.), WOUTERS (H.), ZIEGAUS (B.). — De Keltische goudschat van Beringen (prov. Limburg). *Archeologie in Vlanderen*, 6, 1997-1998, p. 9-132.
- Villaronga 2000** : VILLARONGA (L.). — *Les Monedes de plata d'Emporion, Rhode i les seves imitacions: de principi des segle III aC fins a l'arribada dels Romans el 218 aC*. Barcelone: Societa Catalana d'estudis numismatica, 2000 (Complements d'acta numismàtica; 5).
- Wellington 2005** : WELLINGTON (I.). — Placing coinage and ritual sites in their archaeological contexts: the example of northern France. In: **Haselgrove, Wigg-Wolf 2005**, p. 227-246.
- Wigg-Wolf 1996** : WIGG-WOLF (D.). — The function of the last Celtic coinages in northern Gaul. In: KING (C. E.), WIGG-WOLF (D.) dir. — *Coin finds and coin use in the Roman world*. Mainz: P. von Zabern, 1996, p. 415-24 (Studien zu Fundmünzen der Antike; 10).
- Wigg-Wolf, Riederer 1998** : WIGG-WOLF (D.), RIEDERER (J.). — Die Chronologie der Keltischen Münzprägung am Mittelrhein. In: PETER (U.) dir. — *Stephanos nomismatikos. Edith Schonert Geiss zum 65. Geburtstag*. Berlin, 1998, p. 661-674.
- Wigg-Wolf 2005** : WIGG-WOLF (D.). — Coins and ritual in Late Iron Age and early Roman sanctuaries in the territory of the Treveri. In: **Haselgrove, Wigg-Wolf 2005**, p. 361-379.
- Williams 2001** : WILLIAMS (J.H.C.). — Coin inscriptions and the origins of writing in pre-Roman Britain. *British Numismatic Journal*, 71, 2001, p. 1-17.
- Ziegeus 1994** : ZIEGAUS (B.). — *Das Geld der Kelten und ihrer Nachbarn*. Munich: Sammlung J. Schörghuber, 1994.
- Ziegeus 1995** : ZIEGAUS (B.). — *Der Münzfund von Großbissendorf. Eine numismatisch-historische Untersuchung zu den spätkeltischen Goldprägungen in Südbayern*. Munich, 1995 (Ausstellungskataloge Prähistorische Staatssammlung, München; 27).
- Ziegeus 1998** : ZIEGAUS (B.). — Keltisches Werkzeugdepot eines Münzmeisters und Toreuten aus Schwaben. *International Numismatic Newsletter*, 32, 1998, p. 2-3.
- Ziegeus 2002** : ZIEGAUS (B.). — Eine neuer keltischer Münzstempelfund aus dem Nördlinger Ries (Schwaben). *International Numismatic Newsletter*, 39, 2002, p. 3-5.

