



**HAL**  
open science

## Dynamiques et modalités du peuplement dans la vallée de la Loire, entre Orléans et Saint-Nazaire, de La Tène moyenne à la fin du règne d'Auguste

Jean-Marie Laruaz, Laurence Augier, Fabrice Couvin, Francesca Di Napoli, Jean-Philippe Gay, Axel Levillayer, Sandrine Linger-Riquier, Dorothée Lusson, Maxime Mortreau, Jimmy Mouchard, et al.

### ► To cite this version:

Jean-Marie Laruaz, Laurence Augier, Fabrice Couvin, Francesca Di Napoli, Jean-Philippe Gay, et al.. Dynamiques et modalités du peuplement dans la vallée de la Loire, entre Orléans et Saint-Nazaire, de La Tène moyenne à la fin du règne d'Auguste. Bertrand Bonaventure; Stéphane Carrara. Axes fluviaux et territoires à l'âge du Fer. Actes du 44e colloque international de l'Association française pour l'étude de l'âge du Fer (Lyon, 21-23 mai 2020), Collection AFEAF (4), AFEAF, pp.91-120, 2022, 978-2-9567407-3-5. hal-03514149

**HAL Id: hal-03514149**

**<https://hal.science/hal-03514149v1>**

Submitted on 12 Feb 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

# Dynamiques et modalités du peuplement dans la vallée de la Loire, entre Orléans et Saint-Nazaire, de La Tène moyenne à la fin du règne d'Auguste

Jean-Marie Laruz (coordination), Laurence Augier, Fabrice Couvin, Francesca Di Napoli, Jean-Philippe Gay, Axel Levillayer, Sandrine Linger-Riquier, Dorothée Lusson, Maxime Mortreau, Jimmy Mouchard, Karine Payet-Gay, Nicolas Payne, Julie Remy, Émilie Roux-Capron, Murielle Troubaday

Avec la collaboration de Marion Bouchet, Jean-Philippe Bouvet, François Cherdo, Agnès Couderc, Florent Mercey, Dorian Nurit, Grégory Poitevin, Virginie Serna

## Introduction

Le Val de Loire constitue un objet de recherche à part entière. Sa définition la plus couramment admise, au-delà du cercle des géographes, est le fruit des travaux de R. Dion (Dion 1934). L'unité du Val dans sa portion comprise entre Orléans jusqu'à Angers lui vaut d'ailleurs la reconnaissance au titre du patrimoine mondial de l'humanité. Le classement par l'Unesco (en 2000) repose sur le principe qu'il s'agit d'un paysage culturel façonné par des siècles d'interaction entre le fleuve, les terres qu'il traverse et les populations qui s'y sont établies. Mais si les données géoarchéologiques démontrent une forme de stabilisation du système hydrographique et une anthropisation plus marquée à partir de l'âge du Fer (Arthuis *et al.* 2015, p. 39 ; Carcaud *et al.* 2002, p. 76 ; Castanet 2003), l'étude des relations entre les hommes et ce cours d'eau à cette période n'a que très rarement été abordée. La faute en revient à un corpus d'informations jusque-là assez pauvre. La principale enquête qui a été menée dans cette perspective, le fameux « Val de Loire dans l'Antiquité » de M. Provost, rendait compte de l'indigence des données il y a 30 ans (Provost 1993)<sup>1</sup>.

Dans l'Antiquité, la Loire (*Liger*) est mentionnée par neuf auteurs (Mathieu 2000). Ils nous livrent toutefois des données assez limitées et parfois contradictoires pour la fin de l'âge du Fer. Cela s'explique par la brièveté des témoignages et leur diversité (points de vue des voyageurs, des soldats ou des marchands). Pour Strabon, la Loire forme la limite entre les populations belges et aquitaniennes (*Géographie*, IV, 2,1 et 4,3), tandis que d'après le texte de César, elle se trouve au cœur de la Gaule celtique (*Guerre des Gaules*, I). Après la réorganisation voulue par Auguste, dans les années 16-13 av. n. è., elle constitue

en tout cas la colonne vertébrale de la province de Lyonnaise (Ferdrière 2011). Concernant les peuples riverains du fleuve, César précise que la Loire représente une frontière entre les Éduens et les Bituriges (*Guerre des Gaules*, VII, 5). Plus en aval, le fleuve traverse le territoire des Carnutes, ainsi que celui des Turons et des Andicaves<sup>2</sup>, qui ont *a priori*, tous les trois, la maîtrise des deux rives. Le contrôle de l'embouchure du fleuve est davantage sujet à discussion. Bien que l'on reconnaisse la présence des Namnètes au nord, actuellement les textes et l'archéologie ne permettent pas de trancher quant à l'étendue de leur territoire en rive sud, d'autant que l'on identifie un septième peuple, celui des Ambiliates, sans doute en partie localisé dans les Mauges (Remy 2021a). Si le sud du département actuel de Loire-Atlantique est intégré au territoire picton sous Auguste, à la fin de La Tène la question de son attribution à l'un de ces deux peuples reste posée.

L'accroissement des données, grâce à l'archéologie préventive, et les réflexions menées dans le cadre de plusieurs travaux universitaires permettent aujourd'hui de mettre en évidence le rôle prépondérant joué par les populations gauloises dans l'appropriation humaine du Val. Pour rendre compte de cela, nous avons défini une zone d'étude qui se développe sur 25 km de part et d'autre du fleuve, à l'échelle de cinq départements (fig. 1) : Loiret, Loir-et-Cher, Indre-et-Loire, Maine-et-Loire et Loire-Atlantique. Cet espace comprend donc le Val de Loire à proprement parler - depuis Orléans jusqu'à son « verrou », en aval d'Ancenis - mais également l'estuaire du fleuve, jusqu'à l'embouchure à Saint-Nazaire. Dans ce périmètre, nous avons inventorié l'ensemble des données accessibles entre le III<sup>e</sup> siècle av. n. è. et le début du I<sup>er</sup> siècle de n. è., afin de renseigner les indices d'anthropisation liés au fleuve, les modes d'occupation

<sup>1</sup> Seulement 30 sites datés de La Tène étaient recensés pour les cinq départements du Val de Loire (Provost 1993, p. 115).

<sup>2</sup> La graphie du terme « Andicave » est retenue ici à la suite des travaux de J.-M. Cauneau (Cauneau 2016).

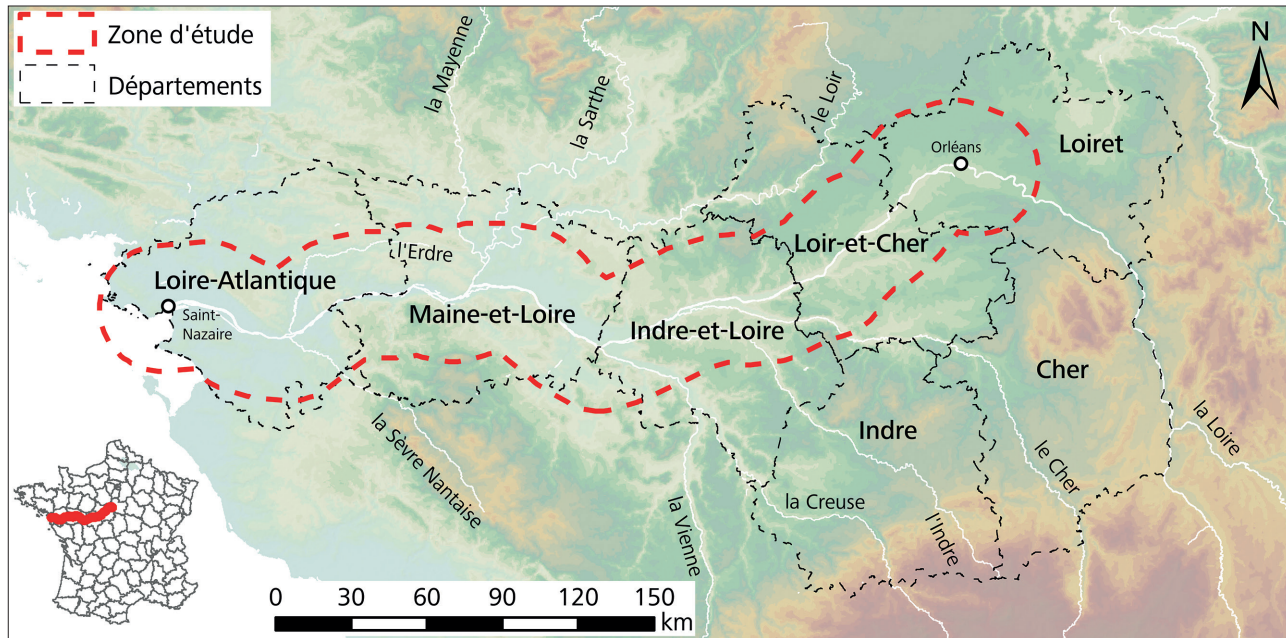


Fig. 1. Cadre de présentation et localisation de la zone d'étude.

du sol, mais également les éléments susceptibles de révéler les différents faciès culturels présents le long du cours d'eau. Afin d'offrir un contrepoint à ces informations, nous avons également intégré des données relatives au peuple des Bituriges, dont le territoire a la particularité d'occuper une partie significative de la boucle de la Loire et d'être traversé par deux de ses principaux affluents : le Cher et l'Indre.

### Les interactions avec le fleuve et ses rives

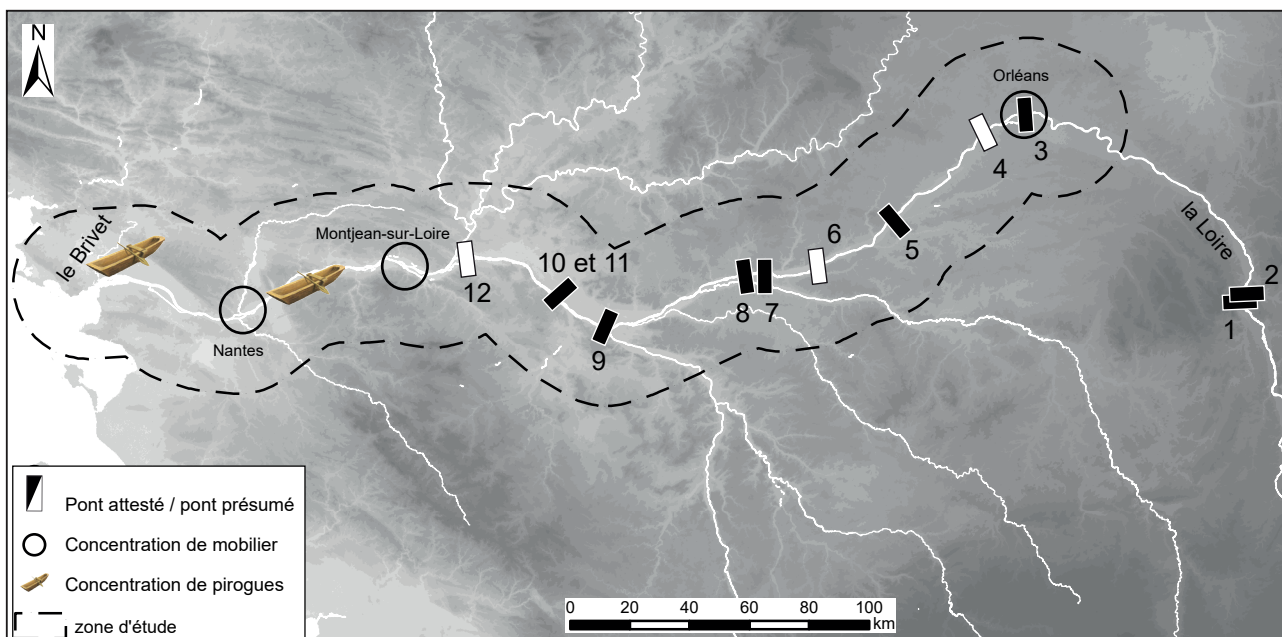
À la fin de l'âge du Fer, sur les 400 km qui séparent la région d'Orléans de l'embouchure, on enregistre ponctuellement différentes formes d'occupations riveraines et d'exploitations fluviales (embarcations, gués, ponts, aménagements de berge et ports), qui témoignent d'une certaine maîtrise du cours d'eau. Faute de données, la question de l'exploitation des ressources (la pêche) ou de l'énergie hydraulique (les moulins) ne sera pas abordée ici.

### Naviguer sur la Loire et ses affluents

Les indices les plus directs d'une navigation en vallée de la Loire renvoient principalement à des épaves d'embarcations monoxyles. Parmi les rares exemplaires qui ont fait l'objet d'une datation  $^{14}\text{C}$ , cinq sont attribuables au Second âge du Fer et proviennent uniquement de la partie aval du fleuve (fig. 2). On pourrait ajouter à cet ensemble quatre autres épaves non datées précisément, mais probablement gauloises si l'on se réfère à leur typologie ou attribuées de manière large de la Protohistoire à l'Antiquité. Ce faible bilan, en lien avec des découvertes anciennes, doit être nuancé par le manque de recherches systématiques. En Pays de la Loire et depuis le XIX<sup>e</sup> siècle, on recense plusieurs

dizaines de pirogues, dont certaines n'ont parfois même pas fait l'objet d'un prélèvement ou d'un relevé (Cordier 1972). Il s'agit pourtant de l'une des plus importantes collections de France en la matière (une centaine). Elle illustre un déploiement massif de ce type d'embarcation, qui plus est adaptée à l'espace nautique visé, aussi bien en Loire que sur ses affluents et plans d'eau divers (Erdre, Brivet, lac de Grand-Lieu, etc.). Comme l'ont souligné les auteurs d'un récent bilan sur le potentiel archéologique de la Basse Loire, la datation systématique des épaves apparaît indispensable pour progresser dans la connaissance typologique des embarcations et plus généralement de la navigabilité du fleuve et de ses affluents à l'âge du Fer (Arthuis, Fernandez 2019, p. 62). Quoiqu'il en soit, si aujourd'hui on distingue dans la partie aval un premier ensemble de deux épaves gauloises découvertes dans le fleuve, puis un second lot dans son dernier affluent en rive nord, le Brivet, « on s'étonne de l'absence d'exemplaires antérieurs au Moyen Âge en région Centre » (Créais *et al.* 2007, p. 81).

Les occurrences gauloises provenant du Brivet correspondent toutes à des restes de pirogues monoxyles de dimensions modestes estimées à moins de 4 m de long pour une largeur de 0,84 m au maximum (Devals 2008). En revanche, les exemplaires découverts en Loire et datés par  $^{14}\text{C}$  devaient être plus imposants (jusqu'à 6 m pour celui d'Ancenis) et certains possédaient par ailleurs des renforts transversaux réservés dans la masse (ex. Oudon). S'il n'y a pas lieu, ici, de les décrire précisément, notons tout de même qu'elles sont toutes en chêne et qu'elles présentent presque toutes des profils à fond plat et des bords évasés, mis à part la pirogue d'Ancenis qui se distingue par un fond arrondi et des parois internes. Elle est aussi sans doute le modèle le plus récent de ce corpus. Dans le détail, on observe une variété morphologique qui s'explique sans doute davantage par une adaptation aux matériaux disponibles, par la multiplicité des



PONT	Dép.	Peuple	Commune	Lieu-dit	Type	Cours d'eau	Datation	Précisions	Proximité d'un site laténien	Commentaires	Bibliographie
1	18	Bituriges	Saint-Satur	NR	pont	Loire	100 à 120 de n. è.	8 pieux complets datés	non	NR	Dumont 2010
2	58	Bituriges	Cosne-sur-Loire	NR	pont	Loire	150 à 200 de n. è.	NR	non	NR	Dumont 2010
3	45	Carnutes	Orléans	NR	pont	Loire	159 à 80 av. n. è.	un seul pieu sans aubier ni dernier cerne	aggl. laténienne et romaine	NR	Miejac 2007
4	45	Carnutes	Meung-sur-Loire	NR	pont	Loire	âge du Fer ?	NR	sites ruraux	NR	Gay en cours
5	41	Carnutes	Blois	NR	pont	Loire	4 à 153 de n. è.	15 pieux datés par dendro. et <sup>14</sup> C.	aggl. laténienne et romaine	NR	Josset <i>et al.</i> 2003
6	37	Turons	Amboise	Ile d'Or	pont	Loire	âge du Fer ?	plusieurs alignements de pieux dans le bras au nord de l'Ile d'Or.	au pied de l'oppidum des Châtelliers	Hypothèse non datée	Laruzat 2017
7	37	Turons	Tours	île Saint-Jacques	pont	Loire	40 à 120 de n. è.	5 datations dendro. de bois et contexte daté par céramique.	Aggl. laténienne et romaine	pont mis en place au I <sup>er</sup> s. au plus tard	Seigne, Neury 2007
8	37	Turons	Fondettes	NR	pont	Loire	6 av. à 125 de n. è.	6 pieux datés par dendro., une analyse <sup>14</sup> C a été réalisée.	Site fortifié de hauteur	NR	Seigne, Neury 2007
9	37	Turons	Candes-Saint-Martin	NR	pont	Confluence Vienne/Loire	14 av. à 10 de n. è.	12 pieux datés par dendro.	toponyme <i>Condote</i>	frontière avec les Andicaves	Dumont 2010
10	49	Andicaves	Saint-Martin-de-la-Place	NR	pont	Loire	30 à 40 de n. è.	178 pieux datés par <sup>14</sup> C.	Site fortifié de hauteur laténien/ Aggl. romaine	NR	Miejac, de Saulce 2007
11	49	Andicaves	Saint-Martin-de-la-Place	Gué d'Arcy	gué	Authion	âge du Fer ?	non daté.	Site fortifié de hauteur laténien/ Aggl. romaine	Double toponymie de part et d'autre de la rivière	Miejac, de Saulce 2007
12	49	Andicaves	Pont-de-Cé	NR	pont	Loire	Ier s. av. n. è.	hypothèse d'après mention de César (B.G. VIII, 27).	face à Angers	NR	Dumont 2013

PYROGUES	Dép.	Peuple	Commune	Lieu-dit	Cours d'eau	Datation	Architecture	Précisions	Longueur conservée (en m)	Largeur conservée (en m)	Proximité d'un site laténien	Bibliographie
Datation au radiocarbone	44	Namnètes	Drèfféac	L'île Biron 1	Brivet	394 à 201 av. n. è.	pirogue monoxyle	fond plat bouchain arrondi 125° /flancs en forme de trapèzes	1,20	0,37	non	Devals 2008
	44	Namnètes	Ste-Anne-sur-Brivet	Tinfois 2	Brivet	401 à 202 av. n. è.	pirogue monoxyle	2 bouchains à angles différents (110 à 120° et 120/125°)/flancs à section évasés ou trapèzes	2,36	0,82	non	Devals 2008
	44	Namnètes	Ste-Anne-sur-Brivet	Tinfois 3	Brivet	350 av. à 60 de n. è.	pirogue monoxyle	nombreuses empreintes de travail/ fond plat puis cylindrique peut-être inachevée	2,88	0,50	non	Devals 2008
	44	Namnètes	Ancenis	Culée nord du Pont	Loire	155 av. à 460 de n. è.	pirogue monoxyle à membrures transversales réservées	nervure saillante longitudinale sous la pirogue/parois internes et fond arrondi/ 5 membrures	6	0,80	non	Ménanteau <i>et al.</i> 2001
	49	Andes	Orée d'Anjou /Oudon	L'île Neuve-Macrière	Loire	510 à 220 av. n. è.	pirogue monoxyle à membrures réservées	fond plat et bords évasés (profil ext.)	env. 3	env. 1	non	Ménanteau <i>et al.</i> 2001/ Arthuis, Fernandez 2019, p. 291
Datation par rapprochement typologique	49	Andes	Orée d'Anjou	Bridon 3	Loire/l'île Bridon	Proto/Antiquité	pirogue monoxyle	extrémité ovigale de monoxyle en chêne	0,76	0,3	non	Arthuis, Fernandez 2019, p. 344
	49	Andes	Orée d'Anjou/ Liré	La Rabottière/ Ile Briand	Loire	Gauloise ou romaine ?	pirogue monoxyle à nervures réservées	flanc d'une embarcation à fond plat/ 2 nervures taillées dans la masse/ pirogue brisée sur un épi transversal à la Rabottière et sur la grève à la tête de l'île	1,68 / 1,10	0,37 / 0,34	non	Ménanteau <i>et al.</i> 2001, p. 27 (anciennement pirogue de Bouzillé) ; Arthuis, Fernandez 2019, p. 195
	44	Namnètes	Loireauxence /Varades	L'île Mocquart I	Loire	Protohistoire	pirogue monoxyle	extrémité de pirogue	NR	NR	non	Arthuis, Fernandez 2019, p. 152
	44	Namnètes	Nantes	NR	Loire	Protohistoire ?	NR	NR	NR	NR	non	Cordier 1972

Fig. 2. Localisation des aménagements en lien avec le fleuve (Ponts, embarcations, et concentrations de mobiliers).



artisans, ou par la destination des pirogues, que par l'intervalle chronologique important qu'elles couvrent (*ibid*). Leur utilisation pour la pêche, le transport d'individus, de marchandises ou de matériaux n'est plus à démontrer<sup>3</sup>.

Outre la carence en datations, on peut s'interroger sur l'accessibilité de ces vestiges (profondeur d'enfouissement ?). Même si on peut regretter, pour l'instant, l'absence d'épaves assemblées laténiennes, il ne faut pas oublier la place prépondérante occupée par les embarcations monoxyles dans le paysage fluvial d'autrefois. D'ailleurs, au Moyen Âge, elle constitue l'architecture dominante tant pour les petits cours d'eau que pour les grands fleuves (Rieth, Serna 2009). Finalement, ce corpus hétéroclite, qui mériterait d'être réinterrogé, est aussi le reflet, en Basse Loire du moins, d'un territoire fortement drainé par des cours d'eau de différentes catégories, duquel découle tout un pan de la batellerie ligérienne à reconsidérer.

### Franchir la Loire et sa vallée

Les franchissements occupent une place importante parmi les nombreux modes d'occupation et de gestion des cours d'eau attestés à l'époque gauloise. Même si les indices liés au passage – par bac, gué ou pont – d'une rive à l'autre restent ténus, quelques éclairages peuvent être apportés. Rappelons également qu'il n'y a pas une, mais plusieurs façons de traverser un cours d'eau et que la combinaison de différents moyens est aussi courante. Même s'il ne faut pas exclure la traversée par bac à l'aide d'embarcations assemblées, les pirogues évoquées plus haut pouvaient aussi être employées par n'importe quel passeur. Les passages à gués, qu'il est aujourd'hui difficile de détecter en raison des nombreux travaux effectués depuis le XIX<sup>e</sup> siècle pour faciliter la navigation (ex. : effacements de seuils et de hauts-fonds), constituaient le meilleur moyen de franchir la Loire à faible coût et sans trop d'aménagement.

Sur le tronçon concerné par l'étude, on dénombre une dizaine de points de franchissement potentiels (Dumont 2013), c'est-à-dire des points de convergence évidents entre le réseau routier antique d'une rive à l'autre et le maillage d'occupations protohistoriques recensées (notamment les agglomérations). Cet état des lieux, *a minima* et qui renvoie surtout à un franchissement pérenne (pont), pourrait être étoffé par l'ajout de sites de passage moins évidents, établis ponctuellement ou de manière saisonnière (gués). L'un d'eux est notamment suspecté à hauteur de Montjean-sur-Loire (49), à l'endroit même (*Sol de Loire*) où ont été extraits des lots de vestiges mobiliers métalliques en très grande quantité couvrant quasiment toutes les périodes (de la fin du Néolithique au Moyen Âge) avec quelques découvertes intéressantes pour la période gauloise (potin, fibules, anneaux... ; Viau 2015). Autre cas de figure intéressant, celui de Saint-Martin-de-la-Place/Chênehutte (49), qui renvoie à une possible

combinaison pont/passages à gué, face au promontoire fortifié (Cadou 2001 ; Miéjac, de Saulce 2007, p. 145).

Si les ponts romains bénéficient d'un nouvel éclairage sur la question, en lien notamment avec de nombreuses découvertes récentes (Dumont 2010), force est de constater que les vestiges de ponts gaulois se font pour l'instant discrets sur l'ensemble de ce tracé (fig. 2). Bien que l'on connaisse leur existence – dans la *Guerre des Gaules*, César en mentionne un à Orléans (*Guerre des Gaules* VII, 11), et un autre chez les Andicaves (aux Pont-de-Cé ?) (*Guerre des Gaules* VIII, 27) – l'archéologie peine à les renseigner (Dumont 2013). En 2005, dans le cadre de prospections menées sur le site d'Orléans, 126 éléments ont été relevés en Loire et dessinent trois ensembles qui se développent sur 38 m de long. Un seul pieu en chêne, sans aubier ni bois de cœur, donne un *terminus post quem* dendrochronologique à situer au début du I<sup>er</sup> siècle av. n. è. (Girardclos, Perrault 2004). Par ailleurs, d'autres sites ayant révélé des ponts romains assez précoces et établis dans un environnement laténien bien marqué, mériteraient de plus amples investigations (fig. 2). On a mentionné plus haut le cas spécifique de Saint-Martin-de-la-Place/Chênehutte (*ibid*), on pourrait aussi ajouter ceux de Candes-Saint-Martin (14 av. n. è. ; Dumont 2013), Fondettes (6 av. n. è. ; Seigne, Neury 2007, p. 233), Tours (Neury, Seigne 2003) et Blois (4 de n. è. ; Aubourg *et al.* 2007, p. 167). Comme l'a souligné A. Dumont : « On dénombre donc, pour l'instant, seulement onze ponts sur tout le cours de la Loire (1020 km !), pour les quatre siècles correspondant à la période gallo-romaine (...) Ce nombre n'est pas représentatif de la réalité historique mais résulte d'une carence de la recherche sur ce type de vestiges en particulier » (Dumont 2010, p. 197). Malgré le nombre restreint d'exemples, il ressort de notre inventaire ligérien que les ponts les plus anciens sont systématiquement associés à une agglomération laténienne, et que les occurrences ne dépassent pas le secteur d'Angers vers l'aval. Leur répartition est donc strictement l'inverse de celle des embarcations bien datées (*supra*). S'agit-il du reflet d'une réalité gauloise, déterminé par l'élargissement du fleuve ? D'un état lié à une conservation différentielle ? Ou bien d'une coïncidence, dûe à un état de la recherche encore trop pauvre ?

### Aménager les berges de Loire à la fin de l'âge du Fer

Les rives naturelles de la Loire ne constituent pas des limites nettes et stabilisées à l'origine, ce qui ne veut pas dire pour autant qu'elles ne sont pas utilisées pour leurs ressources naturelles et comme zones agricoles (pacage, chasse, pêche, matériaux végétaux... ; Gerber 2010, p. 91). À Orléans, l'occupation urbaine des berges de la rive droite du fleuve est observée dès le II<sup>e</sup> siècle av. n. è., le long d'un trait de rive que l'on peut situer à 93 m en retrait du lit actuel de la Loire. En deçà de cette limite, la zone est soumise aux fluctuations du fleuve jusqu'au troisième quart du I<sup>er</sup> siècle av. n. è. En effet, à cette époque, la construction de bâtiments et la mise en place de sols de circulation sous la forme de galets de Loire damés, semblent montrer une avancée de la berge d'une trentaine de mètres vers le sud (Courtois, Roux-Capron à paraître). Cette période correspond ainsi à une première interaction directe de la société avec la dynamique du fleuve, par la mise en place

<sup>3</sup> La pirogue monoxyle du type d'Ancenis reconstituée dans les années 1990 au Parc archéologique de Samara, a été réalisée dans un chêne semi-sec (7 m de longueur et 0,65 m de largeur), offrant ainsi une charge de 150 kg de blé avec deux payeurs (Bourget 2001, p. 33).

progressive de berges artificielles et cette action se poursuit tout au long de l'Antiquité par une avancée progressive de la rive dans le lit mineur.

L'investissement des rives de la Loire observé à Orléans dès la fin du 1<sup>er</sup> siècle av. n. è. semble assez précoce comparé aux observations effectuées à Lyon (69), Mandeuire-Mathay (25) ou les Mureaux (78), agglomérations de bord de cours d'eau déjà existantes à la fin de l'âge du Fer (Thivet, Bossuet 2008 ; Vérot-Bourrély, Franc 2008). Des exemples d'aménagements de ce type pour l'âge du Fer sont cependant connus à Besançon (25) pour la fin du 1<sup>er</sup> siècle av. n. è. Néanmoins, ils sont par la suite intégrés dans la fortification de la ville (Fichtl, Vaxelaire 2010). Ils n'ont pour le moment pas été observés sur d'autres parties de la Loire pour l'âge du Fer, à l'exception d'Avrilly (Allier) beaucoup plus en amont pour le milieu du 1<sup>er</sup> siècle av. n. è. (Dumont 2006).

Cette stabilisation des berges permet à la fois de limiter les débordements dus aux hautes eaux et aux crues, mais facilite aussi l'approche et le chargement/déchargement des bateaux en réduisant de l'espace de grève ensablée – parfois important – entre le cours d'eau et les espaces de transit et de stockage.

### Les dépôts dans l'eau

La Loire a livré, lors d'aménagements de franchissement ou de dragages, du mobilier archéologique de l'âge du Bronze, mais peu de l'âge du Fer. C'est à Orléans qu'une grande quantité de monnaies fut mise au jour dans la seconde moitié du 19<sup>e</sup> siècle et recensée patiemment par l'abbé F. E. Desnoyers (Desnoyers 1876). Les monnaies et les quelques autres objets « celtiques » associés (rouelles, armement et fragments de trompette en bronze, perles en céramique, forces en fer) proviennent du même endroit, aux alentours des piles de l'actuel pont royal, au niveau de la *Motte-Saint-Antoine*. Parmi les 1256 pièces décrites, les séries locales sont prédominantes, mais les étrangères y sont plus nombreuses que sur les zones fouillées de l'*oppidum*. En somme, le secteur d'Orléans a livré 33 monnaies républicaines et 23 grecques, deux provenant d'Alexandrie et une autre d'Afrique du Nord. Toutes ne sont pas hors contexte : un bronze de Hiéron II (275-215 av. n. è.) provient d'un niveau gaulois de la fouille de *La Charpenterie*, horizon daté des années 130-110 avant n. è. (Troubady 2011, p. 440-443). La quantité d'objets mis au jour dans la Loire à Orléans n'a pas d'égal sur le reste du Val. Outre le secteur de Montjean-sur-Loire déjà signalé (*supra*), on peut également signaler une monnaie (Provost 1988, p. 103), ainsi que deux épées – une du 4<sup>e</sup> siècle et la seconde du 1<sup>er</sup> siècle av. n. è. – à Nantes (Bouvet *et al.* 2003, p. 93). En vallée de Loire, à la confluence avec la Goulaine, ce sont des dizaines de pièces gauloises associées à de l'armement de La Tène ancienne, qui ont été découvertes au pied du *Pont de l'Ouen* (Haute-Goulaine, 44) (Lejars 2019). Bien que la nature de ces ensembles reste difficile à apprécier, on constate qu'ils sont souvent en lien avec des franchissements et des agglomérations importantes de l'âge du Fer (Schönfelder 2012, p. 103).

## La structuration des territoires traversés par le fleuve

À défaut de pouvoir identifier les limites qui devaient marquer la séparation entre les différentes *civitates*, la répartition des habitats recensés le long du fleuve permet d'aborder la question majeure de leur structuration. Cette problématique bénéficie aujourd'hui d'un corpus conséquent et d'un panel suffisamment diversifié pour mettre en évidence l'organisation politique de ces derniers. Dans le cadre de ce travail, ce sont près de 230 sites d'habitat qui ont été recensés (dont 29 pour le territoire biturige) (fig. 3). Ils se répartissent en une trentaine d'agglomération (fortifiées ou non) ; une vingtaine d'habitats aristocratiques, et un nombre important d'établissements ruraux (174).

On remarque que les sites recensés offrent une répartition très homogène dans tout le couloir d'étude, signe d'une occupation massive et très dense. Le territoire namnète apparaît toutefois un peu moins bien renseigné à ce jour. Les deux principales zones de « vide » que l'on observe, d'une part au sud de la Loire chez les Carnutes et d'autre part entre les Turons et Andicaves, correspondent respectivement à la Sologne et au parc naturel Loire-Anjou-Touraine. Rien ne permet de préjuger que cette situation correspond à une réalité à l'âge du Fer.

### Les agglomérations

#### *Les agglomérations non fortifiées*

Dans la zone retenue pour étude, des Carnutes jusqu'à l'embouchure de la Loire, six agglomérations non fortifiées sont actuellement avérées<sup>4</sup>, neuf autres correspondent à des indices d'habitats groupés plus ou moins fiables (Remy 2021a ; Buchsenschutz, Krausz 2019) (fig. 4).

La plupart de ces sites, du moins les mieux documentés, émergent au début du 1<sup>er</sup> siècle av. n. è. À Blois (41), une seule structure archéologique a livré du mobilier attribuable à La Tène C1, ne suffisant pas à faire remonter l'origine de la ville à la seconde moitié du 11<sup>e</sup> siècle av. n. è. Le cas de Vallet (44) est un peu particulier, puisque l'agglomération se développerait à proximité (environ 500 m) d'une dense occupation, couvrant un intervalle chronologique allant du 6<sup>e</sup> au 1<sup>er</sup> siècle av. n. è. et dont la nature n'a pas encore été bien caractérisée (Viau 2019).

Les occupations mises en évidence lors de sondages ponctuels en contexte urbain à Chinon (37) et à l'occasion d'un diagnostic à Averdon (41) apparaissent particulièrement tardives, vis-à-vis des chronologies habituellement rencontrées pour les agglomérations ouvertes à l'échelle des deux régions, mais également de l'ensemble de l'Europe celtique. Cependant, et au vu de la nature de ces interventions, il est probable que ces datations soient amenées à évoluer à l'avenir.

4 Nous tenons à remercier Elven Le Goff et Roland Le Guévellou (Responsables d'opération, Inrap) pour les informations orales qu'ils nous ont communiquées, alors que les fouilles récentes d'Allonnes (49) et de Vallet (44) se sont achevées très récemment.

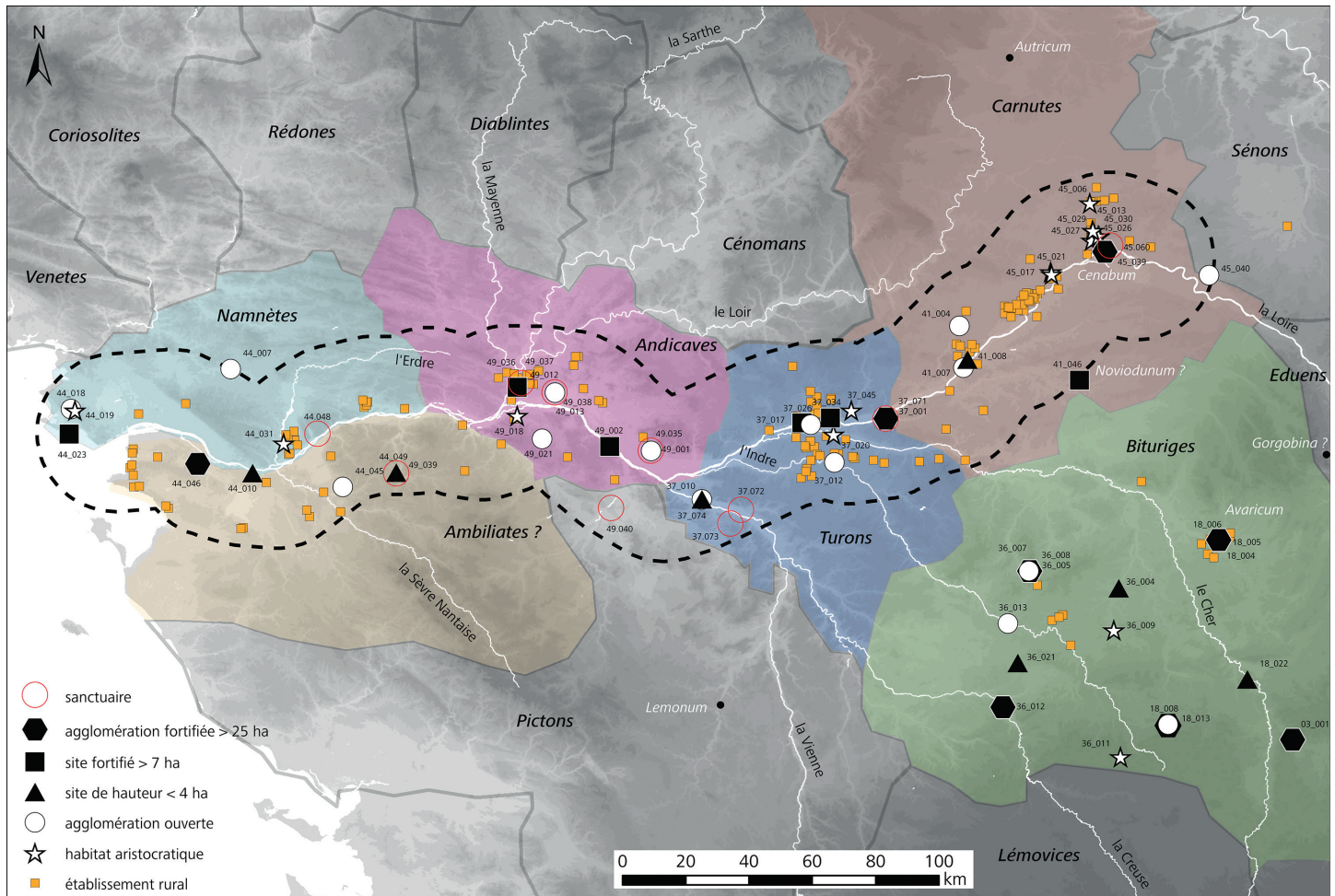


Fig. 3. Carte des habitats et des sanctuaires.

L'agglomération de *La Croupe* à Blois est abandonnée assez précocement, avant la conquête romaine, vers 80 av. n. è. Un déplacement de l'occupation est envisagé à La Tène D2, depuis la plaine vers un site de hauteur sur l'autre rive de la Loire, qui accueillera plus tard le château royal. Toutefois, la confrontation du mobilier permet de supposer une période de transition (autour de 80 av. n. è.) durant laquelle les deux sites coexistent (Peyne 2019). D'après une révision de la documentation de Tours (37), l'agglomération appréhendée sur sa limite ouest, en fouille, sur le site de *Clocheville*, devait se déployer sur près de 25 ha. Bien que les structures soient recouvertes par des alluvions de la Loire, des indices témoignent d'une continuité d'occupation sur le secteur jusqu'à la fondation de *Caesarodunum*, au tournant de notre ère (Linger-Riquier à paraître). Il faut donc, là encore, envisager une période (durant La Tène D2) de contemporanéité entre le site de plaine à Tours et ceux fortifiés de Fondettes et de Rochecorbon, distants de seulement 5 km.

Pour cinq des sept sites localisés chez les Namnètes et les Andicaves (Blain, Guérande (44) ; Andard, Beaufort-en-Vallée, Le Fief-Sauvin (49), dont la fonction reste supposée, on reconnaît la présence d'une agglomération secondaire à l'époque romaine (Remy 2021a). À Allonnes, il est probable que l'habitat se soit déplacé de quelques centaines de mètres, du *Tertre* vers le bourg, seul le sanctuaire gaulois continuant à être utilisé jusqu'au IV<sup>e</sup> siècle de n. è. Dans le cas des *Pichelots* aux Alleuds (49), les

vestiges les plus récents sont datés aux alentours de 40 av. n. è.<sup>5</sup> Enfin, à Vallet (44) aucun contexte urbain n'est actuellement connu après le changement d'ère. Orléans est à ce jour le seul exemple de la zone d'étude, qui verra une agglomération de plaine se doter dans un deuxième temps d'une fortification et conserver malgré tout son statut durant le Haut-Empire.

De manière générale, les agglomérations sont préférentiellement réparties le long du fleuve et de ses affluents. Toutefois, si l'on examine en détail l'implantation topographique des agglomérations de plaine, la situation apparaît plus contrastée. Dans la partie occidentale de la zone d'étude, chez les Namnètes et les Andicaves, aucune agglomération de plaine avérée ou supposée n'est directement au contact du cours de la Loire. Guérande, implantée sur le littoral atlantique et Blain, implantée dans le bassin de la Vilaine, sont toutefois les deux seuls sites déconnectés du bassin hydrographique du fleuve. Chez les Andicaves, une succession de sites, jalonnant le lit majeur du fleuve, sont établis en bas de versant, le long d'un affluent, l'Authion : Andard (distant de quelques centaines de mètres de l'Authion), Beaufort-en-Vallée et Allonnes (respectivement à 1 km et moins de 2 km du même cours d'eau). Il y a donc

5 À 2 km de distance, une agglomération secondaire romaine s'est peut-être développée à Chavagnes-les-Eaux et ainsi, avoir accueilli les habitants des Alleuds ?



Dpt	Peuple	Commune	Lieu-dit	Statut	Topographie	Situation hydrographique	Délimitation	Fiabilité	Superficie estimée (ha)	Dates calendaires	Dates littéraires	Antécédents	Continuité	Commentaires	Bibliographie
37	Turons	Chinon	Centre-ville	supposée	Plaine	Plaine alluviale de la Vienne	ind.	Mal documenté	ind.	-30	20	Augustéen	oui	Occupation de LT D2 sur l'éperon de Chinon.	Dalayeun 2016
37	Turons	Esvres	Le bourg	supposée	Rebord de plateau	En surplomb de l'Indre	ind.	Mal documentée	ind.	ind.	ind.	non	oui	Hypothèse liée à la présence d'importantes nécropoles (Vaugrignon et La Haute Cour), datées de LT C2 jusqu'au début du II <sup>e</sup> de n. è.	Chimier <i>et al.</i> 2014
37	Turons	Tours	Clocheville	certaine	Plaine	Plaine alluviale de la Loire	Fossé	Fouillé	25	-200	20	LT C2-Ti-bère	oui	L'agglomération gauloise précède la ville de Caesarodunum.	De Filipo 2007
41	Carnutes	Averdon	Rue des Moissons	supposée	Plateau	En surplomb de la Cisse	Fossé	Mal documentée	1	-80	-40	LT D2a-D2b	oui	Bâti sur poteaux, nombreuses fosses et fossés mis en évidence dans un sondage limité en contexte urbain.	Djemali 2013
41	Carnutes	Blois	La Croupe	certaine	Plaine	Confluence Loire/Le Cosson	Aucune	Fouillé	7	-250	-80	LT C1-D1b	non	Agglomération artisanale positionnée à un carrefour et correspondant à une cristallisation d'un point de franchissement.	Peyne 2019
45	Carnutes	Saint-Aignan-des-Gués	Les Vallées	certaine	Plateau	En surplomb du St-Laurent	Aucune	Fouillé	ind.	-200	200	LT C2	oui	Agglomération ouverte, dominant naissance à une agglomération secondaire romaine qui perdure jusqu'au haut Moyen Âge.	Robert 1998
44	Nannètes	Blain	40 rue de Nantes	supposée	Plateau	En surplomb de l'Isac/ en dehors du bassin de la Loire	Aucune	Mal documentée	mini 2	-120	-30	LT D	oui	L'organisation des vestiges, leur chronologie et le devenir du site (agglomération antique avérée) permettent de proposer cette interprétation.	Bellanger 2003
44	Nannètes	Guérande	Le Moulin de Beaulieu	supposée	Plateau	En dehors du bassin de la Loire	Aucune	Fouillé	4	-200	-30	LT C2-D	oui	La densité des vestiges, un probable espace votif et le devenir du site à l'époque romaine suggèrent la présence d'une agglomération gauloise.	Bouvet 2004
44	Ambiliates ?	Vallet	Rue de la Bourie	supposée	plateau	En surplomb de la Logne	Aucune	Fouillé	ind.	-200	-30	LT C-D ?	ind	Fouille réalisée par l'inrap en 2020 et encore non documentée.	Viau 2019
49	Andes	Allonnes	Le Tertre	certaine	Rebord de plateau	À proximité de l'Authion	ind.	Fouillé	10 à 20	-200	-30	LT D	oui	Fouille réalisée par l'inrap en 2019 et encore non documentée.	Poisblaud 2017
49	Andes	Loire-Authion/Andard	Le Foyer au logement	supposée	Plaine	À proximité de l'Authion	ind.	Mal documentée	ind.	ind.	ind.	non	oui	Un niveau gaulois caractérisé par un abondant mobilier et la faible distance (200m) avec l'agglomération romaine suggère un substrat laténien.	Bouvet 2003
49	Andes	Brissac-Loire-Aubance/ Les Alleuds	Les Pichelots	certaine	Plaine	Au contact d'un ruisseau	Palissade	Mal documentée	7	-200	-40	LT C2-D	non	Agglomération associée à une activité agricole et artisanale (production domestique ?).	Gruet, Passini 1985
49	Andes	Beaufort-en-Anjou/Beaufort-en-Vallée	Les Marillères	supposée	Plaine	À proximité de l'Authion	ind.	Mal documentée	ind.	-190	-30	LT C2-D2	oui	La présence d'une nécropole (LT D2-augustéen), d'un abondant mobilier de LT C2-D en surface, et le devenir du site à l'époque romaine suggèrent la présence d'une agglomération gauloise (environ 10 ha).	Remy 2021a
49	Andes	Montreault-sur-Evre/Le Fief-Sauvin	La Ségourie	supposée	Plateau	En surplomb de l'Evre	ind.	Mal documentée	ind.	ind.	LT D	non	oui	La densité des vestiges repérés en prospection aérienne ou pédestre, la proximité d'une fortification laténienne et le devenir du site à l'époque romaine suggèrent la présence d'une agglomération gauloise.	Remy 2021a

Fig. 4. Inventaire des agglomérations non fortifiées attestées et supposées.



ici probablement une volonté de s'installer dans la vallée peu encaissée du fleuve, plutôt que d'investir les promontoires qui marquent la rive gauche. En effet, le Val d'Anjou s'étale sur 15 km de large avant que le lit du fleuve ne rétrécisse en aval à la transition avec le Massif armoricain. Toutefois, la distance avec le cours de la Loire démontre une volonté de se protéger des inondations. Plus en amont, à Tours et à Blois, les populations ont, au contraire, délibérément investi le lit mineur du fleuve, et même ses berges. En effet, le site de *La Croupe* à Blois, profite d'une montille insubmersible – relief constitué d'alluvions anciennes – permettant d'échapper aux plus fortes crues (Peyne 2019). À Tours, la présence d'un imposant fossé, de 3 m de profondeur, pourrait avoir eu pour fonction, outre celle probable de délimiter l'habitat, la gestion et la canalisation de « l'eau omniprésente dans cette plaine marécageuse » (De Filippo 2007 ; Linger-Riquier à *paraître*). On note en outre que l'agglomération de Tours se développe sur une île entre la Loire et le Cher, tandis que le site de Blois est établi en rive gauche de la Loire au débouché du Cosson.

On peut s'interroger sur les différents choix opérés le long de la vallée de la Loire, chez les Andicaves d'une part et chez les Turons et les Carnutes d'autre part, qui pourraient être le reflet et la conséquence d'une différence de régime fluvial. En effet, le débit et la géométrie du fleuve sont très variables depuis son cours moyen jusqu'à l'estuaire. Aujourd'hui le débit moyen annuel de la Loire est presque trois fois plus important à l'embouchure (Saint-Nazaire) qu'à Orléans (d'après des données de l'EPTB<sup>6</sup> Loire). Pour autant, il convient de rester prudent avec ces propositions, car cette zone souffre également de lacunes documentaires. Effectivement, la vallée de la Basse Loire constitue un environnement que l'on a rarement l'occasion d'investir dans le cadre de l'archéologie préventive.

Enfin, trois possibles agglomérations sont implantées sur des plateaux, en surplomb d'affluents directs de la Loire (l'Èvre pour le Fief-Sauvin chez les Ambiliates, l'Indre pour le bourg d'Esves et la Cisse pour Averdon chez les Carnutes). Dans trois autres cas<sup>7</sup>, les sites sont plus éloignés du fleuve, tout en restant connectés à son bassin hydrographique : Vallet, par exemple, est situé en bas de versant le long de la vallée de Lognon, à environ 15 km du cours actuel de la Loire.

### Les agglomérations fortifiées

Les sites fortifiés de grande taille (au-delà de 7 ha, d'après le corpus constitué ici) sont au nombre de huit dans la zone d'étude. Ils sont localisés de manière systématique au bord du cours actuel du fleuve, sur des promontoires dominant la plaine alluviale. Il y a toutefois deux exceptions : Angers, d'une part, qui est positionné sur un relief légèrement en retrait du fleuve (4,5 km), et Vue, d'autre part, qui est installé dans la plaine alluviale, également en retrait (4,5 km). Ces établissements disposent de caractéristiques variables et leurs évolutions respectives répondent à des

schémas très différents. Seuls certains d'entre eux correspondent assurément à des agglomérations.

L'*oppidum* d'Amboise (37) est un site d'éperon qui occupe une situation topographique remarquable à la confluence avec l'Amasse (Laruzat 2009). Une source de l'Antiquité tardive nous révèle son nom (*Ambacia*) qui renvoie vraisemblablement à sa situation sur la rivière (*Amba-*). Son rempart de type talus massif ceint une superficie de 52 ha, ce qui en fait la plus vaste agglomération du corpus. Elle est occupée dès La Tène D2a, mais surtout au cours de La Tène D2b et jusqu'à la fin du règne d'Auguste, période durant laquelle elle est densément occupée. Elle se caractérise à ce moment par la présence d'un vaste centre public de près de 3 ha, par la présence d'un quartier commercial placé sous le contrôle de représentants de l'autorité romaine, et par une activité artisanale intense. Au tournant de notre ère l'occupation se réduit de façon notable, peut-être consécutivement à la révolte de 21, à laquelle les Turons ont pris part de façon active.

L'importance économique et stratégique de l'*oppidum* d'Orléans/*Cenabum* (45), situé sur le cours moyen du fleuve, est soulignée par Strabon, qui le définit comme *emporium*. Le site est implanté en rebord de plateau, en rive droite. Il émerge dès La Tène C2 et la ville prend une certaine importance économique entre les années 80 et 60 av. n. è., période durant laquelle le volume des importations augmente remarquablement. Les fameux *negociatores* romains mentionnés par Strabon pourraient être présents dès cette période (Riquier 2008). La ville est dotée d'un pont « étroit » selon César, et d'un rempart, dont le tracé est restitué grâce aux observations réalisées lors de plusieurs interventions préventives (Jeset 2015). La répartition des vestiges permet d'assurer une superficie d'au moins 25 ha. Ces caractéristiques permettent d'envisager qu'elle a tenu le rôle de capitale économique pour les Carnutes, tandis que l'*oppidum* de Chartres-*Autricum* pourrait avoir une fonction plus symbolique, voire religieuse (Joyeux 2014, p. 28).

Dans la zone d'étude, Vue (44) est la seule agglomération fortifiée de La Tène finale située dans la plaine alluviale. Elle est localisée sur un petit relief, dans un environnement de marais à proximité du ruisseau « l'Acheneau ». Elle dispose de deux enceintes de barrage concentriques. La première (12 ha) est matérialisée par un rempart à poutrage interne et la seconde (25 ha) par un large fossé (Guillier 2016). Mise en place dès La Tène C2, cette agglomération est abandonnée avant le règne d'Auguste. En dehors de la présence d'un rempart dont l'architecture est très soignée, la fouille – portant sur 4 ha – a permis de mettre en évidence une trentaine de bâtiments, bien organisés. Il s'agit majoritairement de greniers, destinés au stockage massif de denrées. Bien que son statut reste pour l'instant indéterminé, les caractéristiques de cette agglomération la placent donc certainement à un rang hiérarchique important.

En dehors de ces trois *oppida* majeurs, la série est constituée par des sites qui ne couvrent pas plus de 10 ou 12 ha. En premier lieu, il faut évoquer le cas d'Angers – *Iuliomagus*, qui se distingue des autres car il possède le statut de chef-lieu de cité à partir du règne d'Auguste (Chevet, Pithon 2015, p. 100). L'occupation gauloise, localisée sur un petit éperon dominant la

6 Établissement public territorial de bassin.

7 C'est-à-dire Vallet (44), Les Alleuds (49) et Saint-Aignan-des-Gués (41).

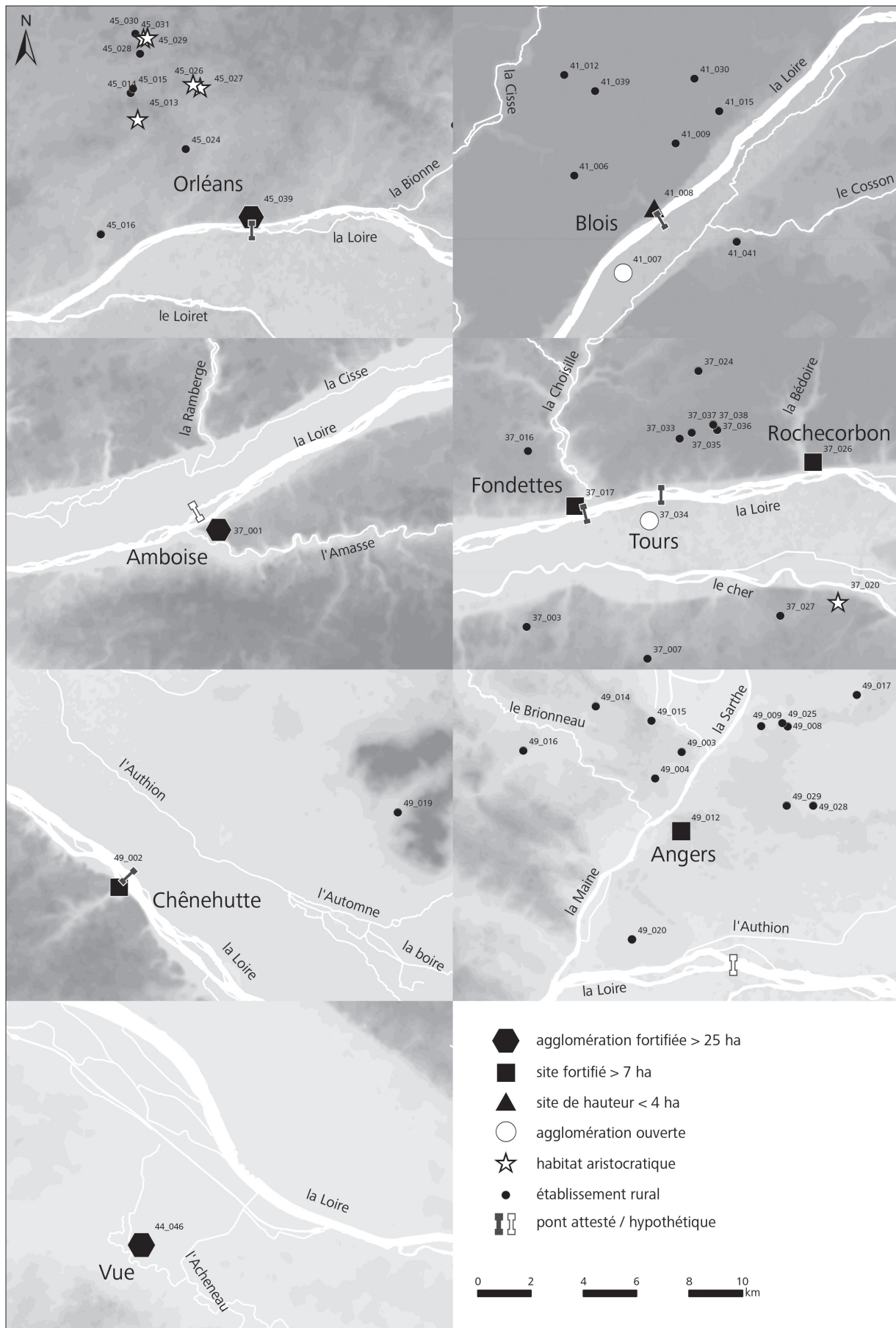


Fig. 5. Situation topographique des principaux sites fortifiés de la zone d'étude, en lien avec la Loire.

Maine, ne semble pas dépasser 9,4 ha. La présence d'un rempart reste hypothétique. Le promontoire est en retrait de la Loire, vers le nord, au débouché de la triple confluence de la Sarthe, de la Mayenne et du Loir. Les premiers indices d'occupation remontent aux années 120/100 av. n. è., mais le site se développe principalement à partir des années 80 av. n. è.

Les autres fortifications de ce groupe sont principalement situées en rebord de plateau – Rochecorbon, Fondettes (37) ; Chênehutte-les-Tuffeaux (49) – voire en position côtière (Le Pouliguen (44)). Leur statut d'agglomération – envisageable au regard de leur superficie – reste hypothétique en l'absence de fouille extensive. Ils sont connus principalement par leur système de fortification. Au moins deux d'entre eux disposent d'un parement en pierre (Rochecorbon et Chênehutte). Ces sites de hauteur participent toutefois de manière évidente au contrôle des axes de circulation, comme en atteste leur situation à un point de confluence et la présence d'ouvrages de franchissement.

Malgré les disparités que l'on observe, la présence de la Loire semble avoir été un facteur déterminant pour l'implantation des sites fortifiés de grande taille. Depuis l'amont jusqu'à Angers, le choix de la situation géomorphologique répond, semble-t-il, à trois critères précis, soit, par ordre de priorité : la proximité du fleuve ; un point haut ; et une confluence (fig. 5). Dans le cas d'Orléans, la position stratégique a prévalu sur la proximité d'une confluence. À partir d'Angers jusqu'au *verrou du Val de Loire* (soit vers Ancenis, 44), il existe probablement des lacunes documentaires. Le Val offre en effet des dispositions favorables<sup>8</sup>, mais on observe une sous-représentation notable de ce type de site au regard de ce que l'on observe en amont. Dans l'estuaire lui-même, la localisation de l'*oppidum* de Vue démontre que la

proximité de la Loire prime sur les avantages d'une situation de domination topographique.

L'attractivité de la Loire est également démontrée par l'absence de toute autre agglomération dans la zone d'étude, malgré ses 50 km de largeur, bien que l'on puisse là encore soupçonner des lacunes documentaires. Et en dehors de cette zone, la situation n'est guère différente dans le reste des départements concernés : en Anjou, on ne connaît qu'une seule autre occurrence (Châtellais, 49) ; deux hypothétiques en Touraine (Laruzat 2009, p. 173) et aucune en Loire-Atlantique ou dans le Loiret. Il existe donc une différence notable entre les peuples de la Loire et les Bituriges, dont le territoire est maillé régulièrement par des agglomérations fortifiées de taille relativement homogène (Krausz 2016).

### Les habitats aristocratiques

Nous avons retenu une vingtaine de sites correspondant au qualificatif d'habitat aristocratique (soit environ 10 % des sites ruraux de l'enquête). Compte tenu des variabilités importantes qui peuvent exister d'une cité à l'autre, les critères permettant de définir ce statut ont été définis indépendamment d'un secteur à l'autre. De manière générale, ces établissements correspondent toutefois aux occupations qui ont livré le mobilier le plus diversifié et le plus rare, les quantités les plus importantes d'importations et à celles qui possèdent les infrastructures les plus complexes. On peut observer la coexistence de deux catégories, qui se distinguent principalement selon leur topographie.

La première regroupe de vastes enclos très ordonnés, situés en plaine ou sur les plateaux, qui répondent au modèle désormais bien documenté des établissements ruraux aristocratiques

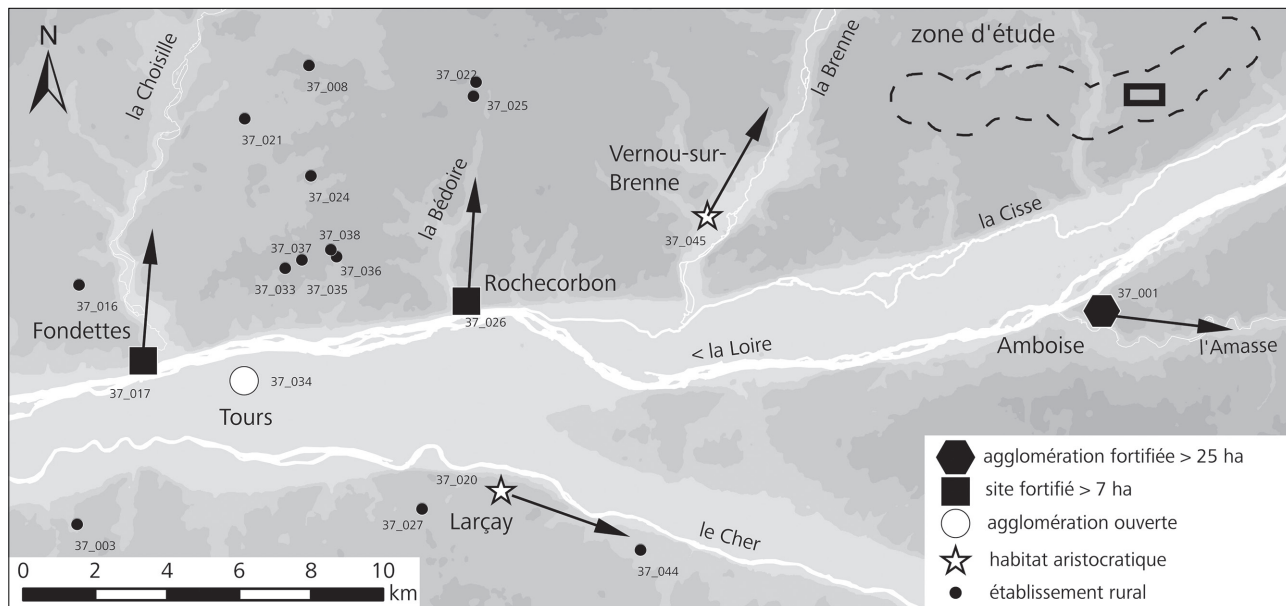


Fig. 6. Structuration des lieux de pouvoir dans la portion orientale de la vallée de la Loire dans le territoire des Turons.

<sup>8</sup> Situé entre Angers et Nantes, en aval d'Ancenis, l'ensemble formé par la Loire, sa vallée étroite et les coteaux escarpés qui la dominent, fait l'objet d'un projet de classement au titre de sites et monuments naturels depuis 2019.

(Fichtl 2013). Ils sont dotés de structures nécessitant une main-d'œuvre importante (fossés profonds, bâtiments nombreux). La périphérie d'Orléans et de Meung-sur-Loire en compte plusieurs, ce qui s'explique par la densité d'occupation dans la Beauce à cette période (*infra*). Pour les Namnètes, on peut signaler les établissements de Guérande et de Nantes *Le Bois Hue* (Levillayer *et al.* 2017). En territoire turon, on remarquera que les deux seules occurrences situées dans la zone d'étude sont localisées à des points stratégiques évidents, et participent ainsi, avec les agglomérations, au contrôle politique de l'axe fluvial (fig. 6) : Vernou-sur-Brenne *La Butte du Trésor*, dans la vallée de la Brenne, qui constitue un point de pénétration majeur vers le Nord et Larçay *La Bergerie*, au débouché du Cher dans le lit majeur de la Loire. Au premier succède une *villa à atrium*, au second une vaste *villa*, puis un *castellum* du Bas-Empire.

La seconde catégorie regroupe de petits établissements de hauteur (moins de 4 ha), pour lesquels on dispose généralement de peu d'informations. Leur taille et la faible densité des vestiges ne permettent pas d'envisager une fonction urbaine, mais leur topographie et le mobilier découvert sur place révèle la plupart du temps un statut particulier. C'est le cas du promontoire de Blois (41) (Josset *et al.* 2004) et de la forteresse de Chinon (37) (Laruz 2015). Les informations à leur sujet restent malheureusement très lacunaires en raison des modalités de recherche sur ces sites. On ne sait notamment rien de la présence d'un éventuel système de clôture, hormis sur le site du Fief Sauvain (49), qui couvre 4 ha, limités par un rempart de type *murus gallicus* (Bouvet *et al.* 2014). Ce pourrait être également le cas pour le site original de Mûrs-Erigné, chez les Andicaves (Le Goff 1999) caractérisé par une superficie hors norme – comparée à celle des habitats ruraux du secteur (3,5 ha) – et un imposant système de clôture (fossé avec talus large de 9 m). La nature de l'occupation sur le site de Bouguenais (44) à cette période, attestée notamment par la présence de tessons d'amphores, reste quant à elle incertaine (Remy 2021b).

Il est tentant de rapprocher ces habitats privilégiés des petites enceintes fortifiées identifiées dans le Berry – Luant et Meunet-Planche (36), La Groutte (18) – qualifiées de résidences aristocratiques, mais documentées pour l'instant uniquement par la présence significative d'un *murus gallicus* (Buchsenschutz *et al.* 2010). Ils illustrent peut-être aussi une diversité fonctionnelle que l'on peine encore à caractériser, faute d'informations suffisantes.

### Les sanctuaires

Les sanctuaires sont peu nombreux dans la zone d'étude, on ne compte que dix occurrences, le plus souvent mal documentées (fig. 3). Chez les Bituriges, la situation est très similaire, car aucun sanctuaire n'est strictement identifié, même si plusieurs lieux de culte gallo-romains ont livré du mobilier antérieur (Girond 2019).

Généralement localisés à proximité d'un habitat groupé – voire intégrés à ce dernier –, ils sont majoritairement situés en hauteur, sur les plateaux bordant la Loire (pour quatre d'entre eux) et surtout ses affluents. Seul le site d'Allonnes (49) est localisé légèrement en retrait de la Loire, mais tout de même dans la plaine alluviale. La majorité des sanctuaires est attestée

par la présence d'un temple de type *fanum* et/ou de puits. Le dépôt de *La Chalouère* à Angers (*Rue de Belfort*) a été classé parmi les sites culturels, en raison de l'assemblage très particulier de mobilier qui le constitue. Les objets ont été découverts au sein d'un puisard encore saturé d'eau. Ils évoquent le faciès des sanctuaires andicaves ou turons : environ 25 000 monnaies gauloises majoritairement locales, mais avec une part d'exogènes plus élevée que sur les sites d'habitat. Certaines d'entre elles ont été mises au jour dans des poteries empilées (dont une coupelle en proto *terra nigra* des années 40/30 av. n. è.), associées à un bracelet (Gruet 1990).

À partir de La Tène D, l'espace culturel se densifie parallèlement à l'habitat, pour atteindre son apogée à La Tène D2b. À cette période, la monnaie est omniprésente. Elle se substitue aux armes dans les pratiques d'offrande et de sacrifice. Ces dernières sont seulement attestées dans les exemples les plus anciens à Andard et Allonnes (49). Le sacrifice de la monnaie semble, par ailleurs, être une pratique commune des Andicaves et des Turons (Troubady *et al.* 2019) et dans une moindre mesure des Carnutes<sup>9</sup>.

### Les habitats ruraux

#### Constats généraux

Sans compter les habitats aristocratiques, 174 sites sont identifiés comme habitats ruraux au sein des territoires envisagés pour l'étude, dont treize en territoire biturige (fig. 3). Ils se répartissent régulièrement dans chaque département, sauf pour le Berry où les occurrences sont très peu nombreuses en raison d'une activité préventive moins développée. Des zones de concentration sont perceptibles, mais elles sont liées à l'aménagement d'ouvrages linéaires (autoroute), au développement des villes actuelles, voire à l'activité de chercheurs locaux.

Selon un découpage opéré par tranches de 50 ans sur le corpus des sites les mieux documentés, la durée d'installation la plus couramment observée se développe entre 100 et 150 ans avec près de 40 % des sites. Les occupations d'une durée de 50 ans ou moins regroupent 21,3 % des sites, celles entre 50 et 100, 12,6 % des sites, tandis que celles supérieures à 150 ans rassemblent 27 % du corpus. En Pays de la Loire, les sites semblent occupés plus précocement. Il se pourrait toutefois qu'ils soient surtout mieux détectés, car la présence d'enclos fossoyés – plus aisés à identifier – semble plus précoce qu'en région Centre-Val-de-Loire, notamment au nord de la Loire (Maguer, Lusson 2009, p. 427). Des occupations antérieures sans continuité d'occupation avérée sont constatées dans au moins 13 % des cas (11,5 % de cas non déterminés). Ce même hiatus chronologique est couramment observé sur l'ensemble de la Gaule septentrionale (Malrain *et al.* 2013, p. 225). Il suggère la présence de secteurs défrichés puis successivement réoccupés, selon une rotation (Maguer, Lusson 2009, p. 447). Il n'est

9 Deux monnaies du *Clos de la Fontaine* à Orléans sont aussi burinées (Verneau, Noel 2009).



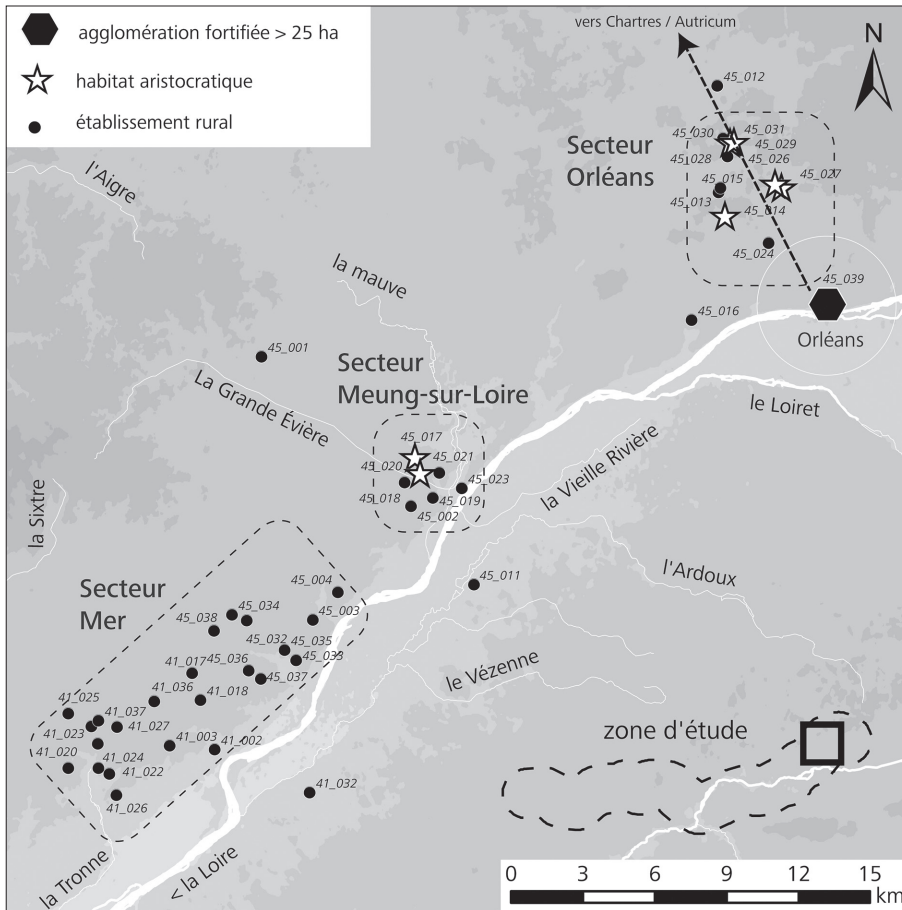


Fig. 7. Localisation des habitats de la fin de l'âge du Fer dans la Beauce méridionale.

toutefois pas démontré que ce phénomène puisse être imputé à une perte en fertilité des sols. Les données rassemblées montrent que ces établissements peuvent être réinvestis postérieurement ou non sans prédilection notable.

Ces habitats sont délimités par un enclos fossoyé dans 83 % des cas. L'organisation de ces installations et leur insertion dans une éventuelle trame est difficilement appréhendée en dehors de quelques secteurs particuliers bien documentés, comme la Beauce (*infra*). On peut également évoquer les fouilles réalisées à Ancenis-Saint-Géréon (44), qui illustrent la coexistence de plusieurs établissements sur un plateau qui domine les marais de Grée situés à 3 km de la Loire (Pirault 2013), ou le plateau au nord de Tours, dont la densité peut être liée à la présence de plusieurs agglomérations à proximité (Couderc, Laruzat 2018 ; fig. 6). D'une manière générale, l'écrasante majorité des établissements connus est localisée sur les plateaux. On ne connaît que de rares exemples de sites ruraux dans la plaine alluviale, constat en partie lié aux modes d'occupations actuels - induisant les recherches préventives -, mais qui trouve des échos dans d'autres régions de Gaule.

#### *Des campagnes organisées en bord de Loire, au sud de la Beauce (fig. 7)*

Depuis les années 1970, des prospections ont souligné la forte densité des sites dans le secteur de Mer (41) (Genty 2018). À partir de 2000, l'aménagement d'une ZAC a permis d'aborder ce terroir de façon extensive (fig. 8). Dans cette emprise, les habitats

ouverts du Hallstatt à La Tène moyenne (quinze occurrences) se caractérisent par une structuration lâche et dispersée, avec des bâtiments aux plans simples, associés à des fosses et silos. Ces occupations forment un semis de petites exploitations occupées sur de courtes durées. On constate qu'il y a souvent des superpositions avec des sites enclos de la période suivante, après un hiatus plus ou moins long. Les enclos fossoyés de La Tène finale comptent 17 occurrences (fig. 9). Leurs clôtures aux tracés rectilignes, simples ou doubles, accolées ou à partition interne, ont des superficies de 0,6 à 2,3 ha. Leur structuration répond majoritairement à une orientation NO-SE et SO-NE, qui suggère une première forme d'organisation rurale, associant habitats, axes viaires et parcellaires (Couvin 2018). L'élément structurant de cette trame semble correspondre à la Loire et le chemin qui emprunte sa rive nord. On suppose la présence d'axes perpendiculaires à travers le plateau, comme le *Chemin des Moines*, dont la proximité avec certains enclos suggère une création antérieure à l'Antiquité. Les trois quarts de ces établissements resteront occupés au cours de la période antique. Le programme de recherche SOLIDAR (UMR 7324, Citeres), basé sur l'exploitation de données LiDAR dans la forêt de Chambord (41), a montré qu'une trame de même orientation se prolonge en rive sud du fleuve.

À 20 km en amont, dans le secteur de Meung-sur-Loire – *Magdunum* (45), la densité des sites identifiés reste tout aussi importante (fig. 7). Leur présence semble toutefois ici conditionnée par la présence d'une agglomération, dont l'origine gauloise est soupçonnée et par la présence vraisemblable d'un

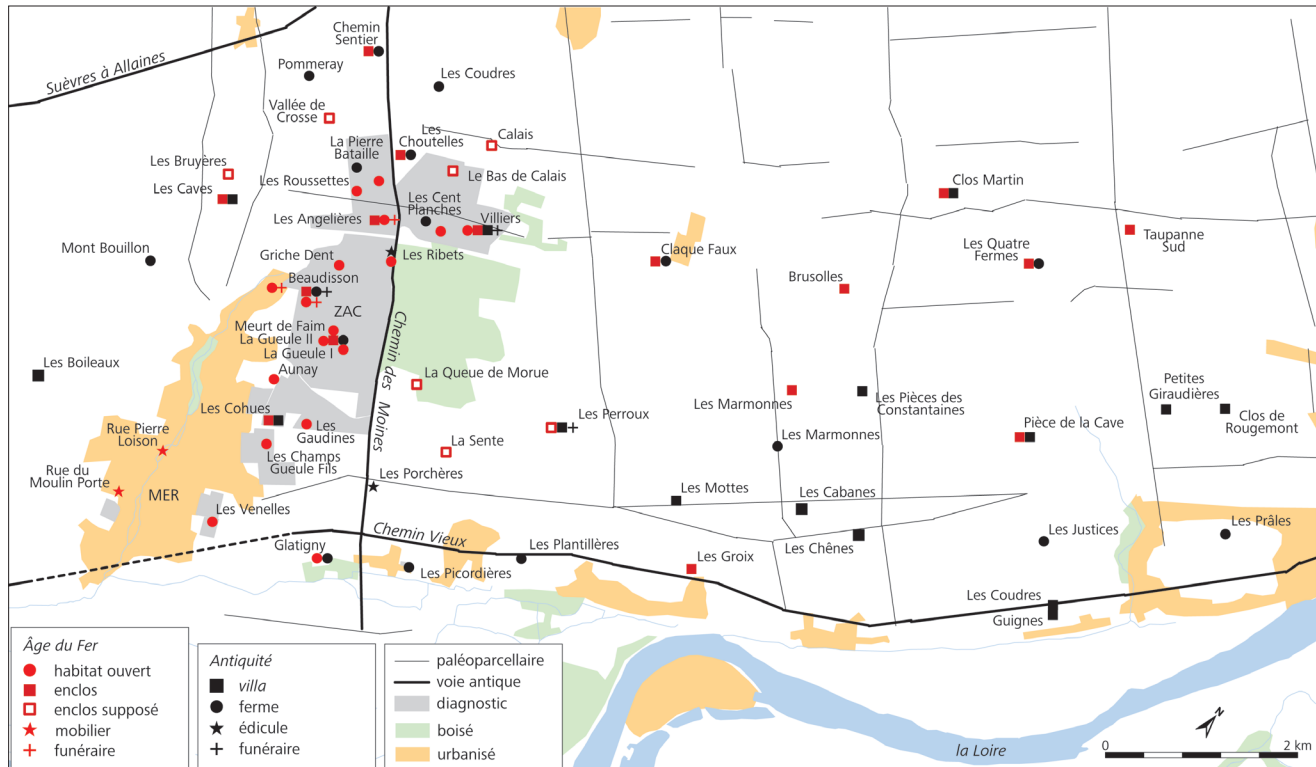


Fig. 8. Organisation des habitats du plateau de Mer (41) entre l'âge du Fer et la période antique (F. Couvin, Inrap).

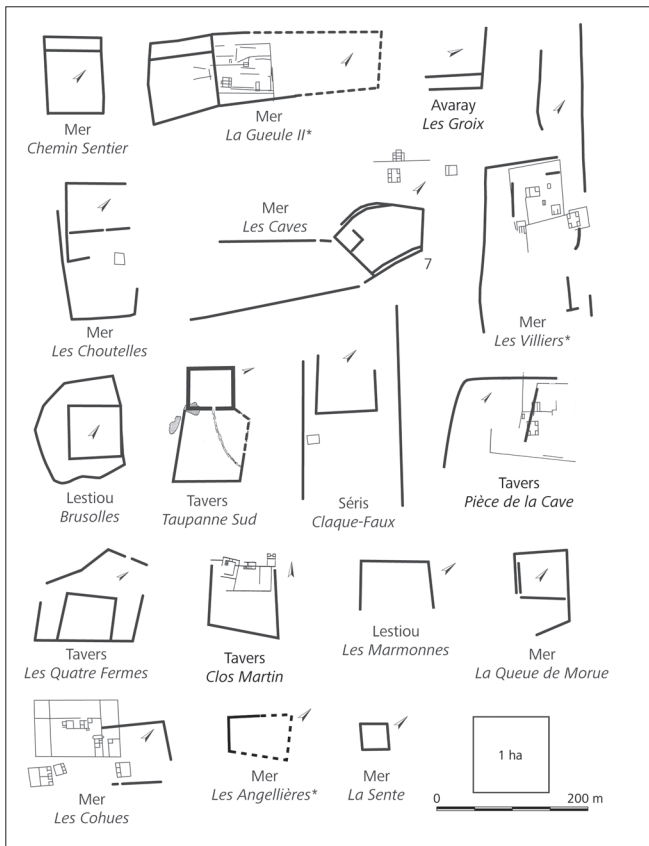


Fig. 9. Sélection d'enclos identifiés sur le plateau de Mer (41) (F. Couvin, Inrap).

ouvrage de franchissement. Cinq enclos, dont trois ont été fouillés, prennent place en bordure d'un axe viarie menant à la Loire. Ils sont disposés en triangle, et le centre de ce dernier est occupé par l'unique zone funéraire du secteur de Meung-sur-Loire. Leur installation remonte à La Tène C2 et une majorité d'entre eux est détruite par le feu à l'époque augustéenne, mais le secteur ne sera pourtant pas abandonné. La métallurgie est attestée de manière systématique et semble jouer un rôle essentiel (nombreux déchets, foyers de forge, demi-produits).

De la même manière, les recherches récentes ont permis de dresser un parallèle remarquable entre le développement de la ville d'Orléans – *Cenabum* et celui de son territoire environnant (fig. 7). À La Tène C1, concomitamment avec les traces les plus précoces observées dans l'agglomération, apparaissent les premiers établissements ruraux enclos. Leur concentration le long de l'axe qui relie Orléans à Chartres/*Autricum*, est manifeste, ce qui illustre probablement le rôle majeur de ce dernier pour le portage. Ces enclos fixent une trame qui va perdurer au moins jusqu'au début du 1<sup>er</sup> siècle de n. è. Entre les années 80 et 60 av. n. è., au moment où la ville connaît un essor important, on constate, dans un rayon de 10 km, que ces établissements s'agrandissent, se dotent de façades monumentales et s'enrichissent. Les habitudes de consommation se modifient et le mobilier d'importation, tout en restant secondaire, est bien représenté.

Les données archéologiques recueillies dans ces trois secteurs du sud de la Beauce invitent donc à proposer l'hypothèse d'une campagne organisée précocement, tirant partie des grands axes de circulation – notamment sur l'axe Orléans/Chartres – et des agglomérations voisines et donc probablement du dynamisme

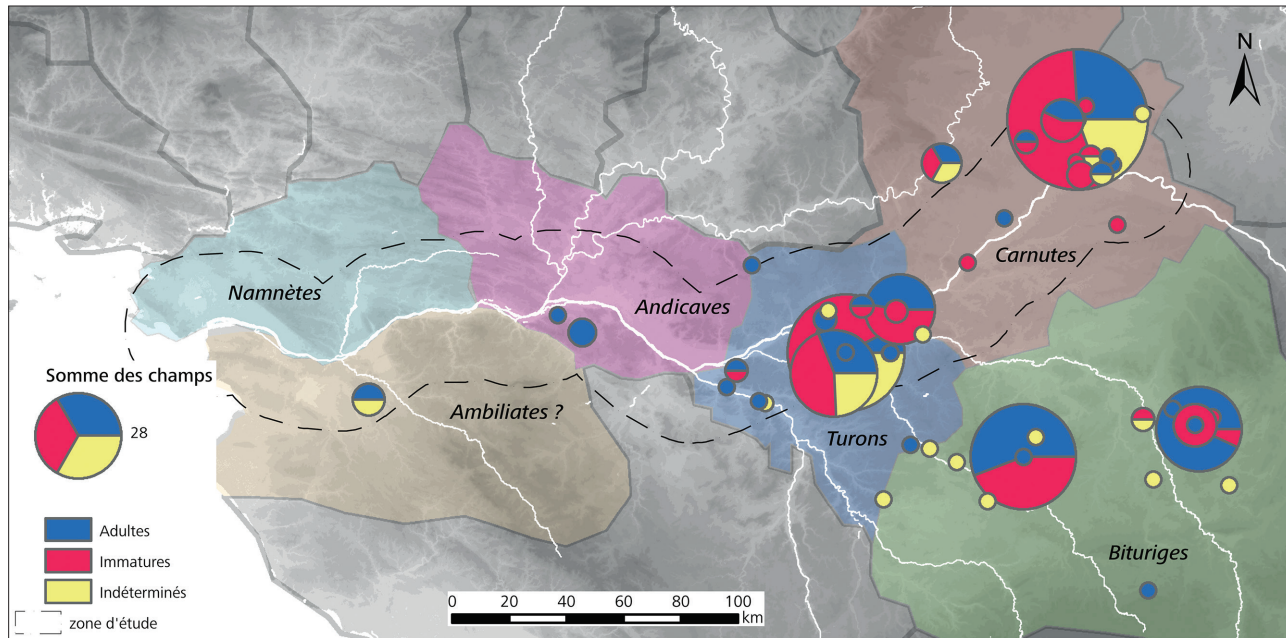


Fig. 10. Carte de répartition des indices funéraires par classes d'âge.

économique qu'elles suscitent. On peut se demander également dans quelle mesure la fertilité des sols de ce secteur pourrait expliquer une telle densité. L'ensemble est placé sous l'autorité d'une élite aristocratique guerrière (attestée par la présence d'armes et la pratique de la chasse), qui exprime sa puissance par la monumentalité de son architecture. Cette organisation connaît des évolutions marginales dans les deux siècles suivants, qui répondent aux mutations des centres urbains situés alentour.

### La Loire : vecteur économique et culturel ?

Pour caractériser d'éventuelles différences culturelles entre les peuples concernés par le fleuve, nous avons analysé les données liées aux pratiques funéraires d'une part et les données liées à la circulation du mobilier d'autre part. Ce deuxième aspect concerne aussi bien les productions locales que les objets d'importations, afin de mettre en évidence d'éventuels liens culturels ou économiques et de mesurer la perméabilité de ces ensembles aux apports extérieurs.

### Les pratiques funéraires

La documentation sur les pratiques funéraires dans la bande d'étude reste indigente et très inégale (fig. 10). Ainsi, sur les 52 sites dénombrés, on en compte très peu entre le Bec de Vienne jusqu'à l'estuaire : trois en Maine-et-Loire, dont un petit ensemble funéraire et des restes des cadavres manipulés (Brissac, Mozé) et un indice en Loire-Atlantique (correspondant à quelques grammes d'os brûlés) à Aigrefeuille, tous deux issus de contexte domestique. La transition entre les sols carbonatés du Bassin parisien et ceux – acides – du Massif armoricain pourrait peut-être expliquer les lacunes dans ce secteur.

Les indices se répartissent en cinq nécropoles - en lien avec des agglomérations ou des établissements ruraux - neuf petits ensembles (d'une à sept sépultures), et 38 sépultures isolées. Au moins treize sites ont livré des restes erratiques dans diverses structures, et trois structures de stockages contenaient des inhumations (Bourges, Mer) ou des os humains erratiques (Brissac). Au total, 255 sépultures et 344 individus sont inventoriés, dont 130 adultes et 153 immatures (61 non précisés). Parmi eux, 82,4 % sont inhumés et 5,5 % crématisés (12,2 % d'indéterminés faute d'information). Seulement 2 % des immatures ont fait l'objet d'une crémation, les autres ont été inhumés. Les enfants, bien représentés dans la partie est de la zone étudiée, font l'objet d'un soin particulier : leur tombe est souvent garnie de céramiques, généralement adaptées à leur taille.

L'armement est présent dans 18 des 81 tombes d'adultes dénombrés (22,2 % du corpus) et dans deux sépultures d'enfants à Esvres (37)<sup>10</sup>. Les parures sont très fréquentes dans la nécropole de Chevilly (45) contrairement aux vases, totalement absents malgré la chronologie (fin du II<sup>e</sup> siècle av. n. è.) et alors qu'ils sont quasi systématiques à Orléans (5/6) ou à Esvres (23/29) notamment, depuis La Tène C2.

Les sépultures issues des espaces domestiques regroupent 26 individus répartis sur 17 sites (des simples établissements ruraux aux *oppida*), soit 10,2 % des sépultures et autant d'adultes que de périnataux (respectivement douze et onze, et trois non précisés). Parmi elles, on dénombre trois rejets de crémations, dont une en urne (Chilleurs, 45). Les autres ont été perçues de façon fugace, par quelques grammes d'os brûlés épars (Aigrefeuilles). La quantité de restes erratiques en contexte

10 À Tavant, trois immatures étaient également porteurs d'armes miniaturisés (hors cadre chronologique) (Riquier, Salé 2006).

domestique est considérable avec 84 individus répartis sur au moins treize sites<sup>11</sup>, dans toute la zone d'étude, soit presque un quart de la documentation (24,4 % du NMI). Ces restes se concentrent essentiellement dans deux sites : Levroux (43 NMI) et Amboise (22 NMI). Autre fait remarquable : les restes d'adultes sont majoritaires, avec 56 % des restes, soit 47 individus, contre 34 périnataux et trois individus d'âge indéterminé. La plupart de ces restes erratiques présente des traces de manipulation, qui les intègrent clairement à des pratiques rituelles.

Même minoritaire, on soulignera que la crémation (21 individus) est représentée sur tout le secteur étudié. Elle côtoie généralement l'inhumation dans les nécropoles. À Esvres comme à Tavant, on note la présence de restes de crémations (os et/ou mobiliers) mêlés aux comblements d'inhumations ou dans un fossé d'enclos (Esvres), mais aucune crémation *in situ* (Chimier *et al.* à paraître). Ces vestiges pourraient donc n'avoir jamais fait l'objet d'un enfouissement, mais avoir simplement été déposés au sol, pratique connue par ailleurs à Troyes (Kasprzyk *et al.* 2015). Si cela devait être avéré, on pourrait alors supposer que la crémation dans les pratiques funéraires de l'époque est actuellement sous-évaluée.

## La céramique commune

Afin d'illustrer les échanges culturels et économiques entre les peuples concernés par l'enquête, nous avons sélectionné douze formes céramiques représentatives des différents secteurs dans la période considérée (fig. 11). Ces formes ont été pistées parmi tous les sites de l'étude et inventoriées selon trois critères basiques : absente ; attestée ; fréquente. Cet inventaire a été complété par la recherche des techniques décoratives les plus caractéristiques que nous ayons identifiées dans la zone d'étude (six occurrences), selon le même principe méthodologique.

Cette méthode simple, qui a l'avantage de permettre la manipulation d'une quantité importante de données, connaît également des limites : d'une part, la répartition des sites – liée à l'état des connaissances (*supra*) – révèlent des disparités sensibles ; d'autre part, cette méthode ne permet pas véritablement de pister les échanges de produits manufacturés, car l'identification de leur provenance exacte n'est possible qu'en comparant les pâtes ou en analysant les argiles. Elle trahit donc surtout la circulation des « modèles », au-delà des territoires où ils sont produits. C'est le cas par exemple de la jarre à anses à oreilles à ensellement haut (forme 12) et du baquet tripode (forme 9) d'inspiration atlantique et dont des avatars se retrouvent jusqu'en Île-de-France (Séguier 2014), voire la Somme où ce type de vase muni de pied est attribué à une tradition culinaire méditerranéenne (Bouchet *et al.* 2020, p. 35).

Les cartographies mettent toutefois en valeur des concentrations manifestes (fig. 12), qui trahissent des spécificités locales – comme le vase bobine (Forme 4) chez les Turons – ou inversement des liens privilégiés entre certains peuples (notamment entre les Andicaves et les Turons, qui partagent

un répertoire très semblable). On peut surtout constater la présence d'une nette rupture à l'ouest d'Angers, qui corrobore les observations réalisées dès le colloque de Chauvigny en 2007, à l'origine de la reconnaissance d'un « verrou angevin ». On remarque en effet que le faciès céramique change notablement par rapport à celui de l'amont. Plusieurs des types recensés ne se retrouvent pas à l'ouest de ce point et les répertoires céramiques namnètes et ambiliates se composent de formes qui s'insèrent dans un faciès plus occidental. L'analyse des cartes de répartition montre ainsi clairement une nette diminution de la fréquence des types dérivés ou imités du répertoire campanien (forme 2/ Lamboglia 6-36) – documentées à partir de La Tène D1b et plus fréquemment à La Tène D2 sur les sites d'*oppida* – au fur et à mesure que l'on progresse vers l'ouest.

L'examen des cartes de répartition permet en outre de constater que les productions « marquées » culturellement (avec un décor), ne circulent que de manière marginale et presque uniquement sur les sites riverains du fleuve (fig. 13) : on distingue d'une part des zones de concentration manifestes (particularité culturelle d'une entité) et d'autre part des axes de diffusion restreints sur le cours du fleuve. Ce constat démontre que la Loire constitue un vecteur de commerce privilégié pour les échanges entre les peuples, mais qu'il ne suffit pas à effacer les spécificités culturelles de ces entités. Ainsi le décor estampé complexe en motif de marguerites reconnu dans la vallée de la Loire moyenne (Linger-Riquier 2014) se décline plus simplement en Anjou et Loire-Atlantique, et n'est presque pas attesté dans le Berry. Le sens réel de l'influence est toutefois difficile à cerner, considérant les occurrences du décor de rosace présenté comme typiquement armoricain documenté à Rezé, mais attesté également dans le bassin de la Loire moyenne (Linger-riquier 2014, p. 343, fig. 13 n°6). L'influence des décors arvernes (peints, ondé peigné), à engobe micacé ou à la roulette s'estompe quant à elle définitivement en passant la limite d'Angers.

## Les importations

Bien qu'également soumise à des lacunes documentaires, la lecture de la distribution des importations révèle le lien étroit entre la proximité au fleuve et le statut du site (fig. 14). La moitié des amphores enregistrées se concentre en effet dans les *oppida* (41 %) et les agglomérations de plaine (10 %) où elles se trouvent systématiquement associées à d'autres importations méditerranéennes telles que la campanienne et la sigillée. Ces productions sont donc attestées majoritairement le long du fleuve dans la zone d'étude, et autour des pôles économiques dans le Berry.

Un quart des amphores se concentre également sur les habitats privilégiés, à l'image de Meung-sur-Loire (*supra*) où 161 NMI ont été comptabilisés sur les trois opérations préventives qui ont eu lieu ses dernières années. Dans le même secteur, on souligne par ailleurs la récurrence d'estampilles associées à la série GA.CAR/DIONI.CAR renvoyant directement aux productions de l'*ager cosanus* et probablement de l'atelier de *La Féniglia*, en Toscane (Olmer 2003, p. 197-198). Les importations vinaires de la côte tyrrhénienne sont largement majoritaires,

11 Décomptes probablement sous-estimés en l'absence d'étude systématiques de la faune, comme à Orléans par exemple.



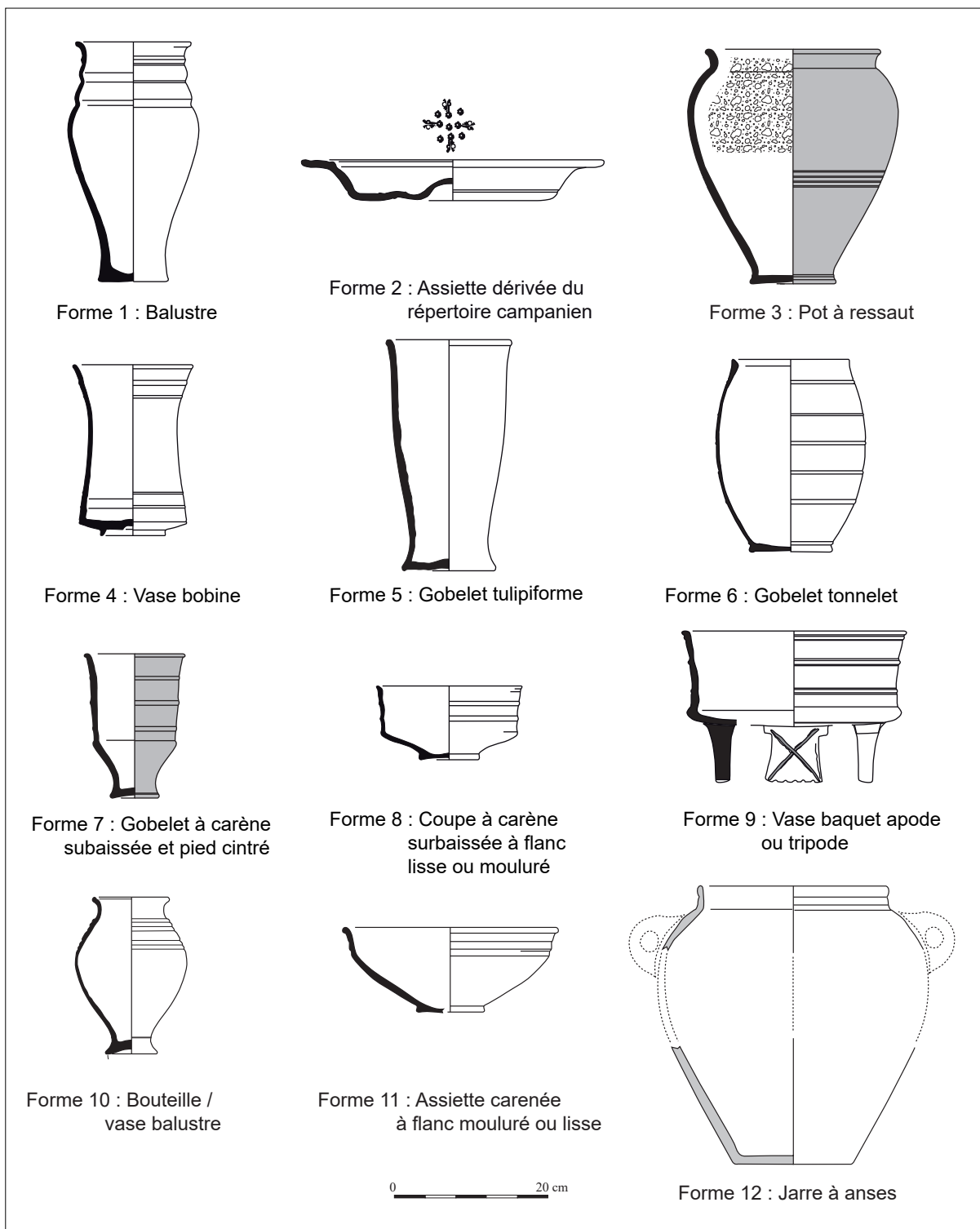


Fig. 11. Sélection de douze formes céramiques caractéristiques des différents territoires traversés.

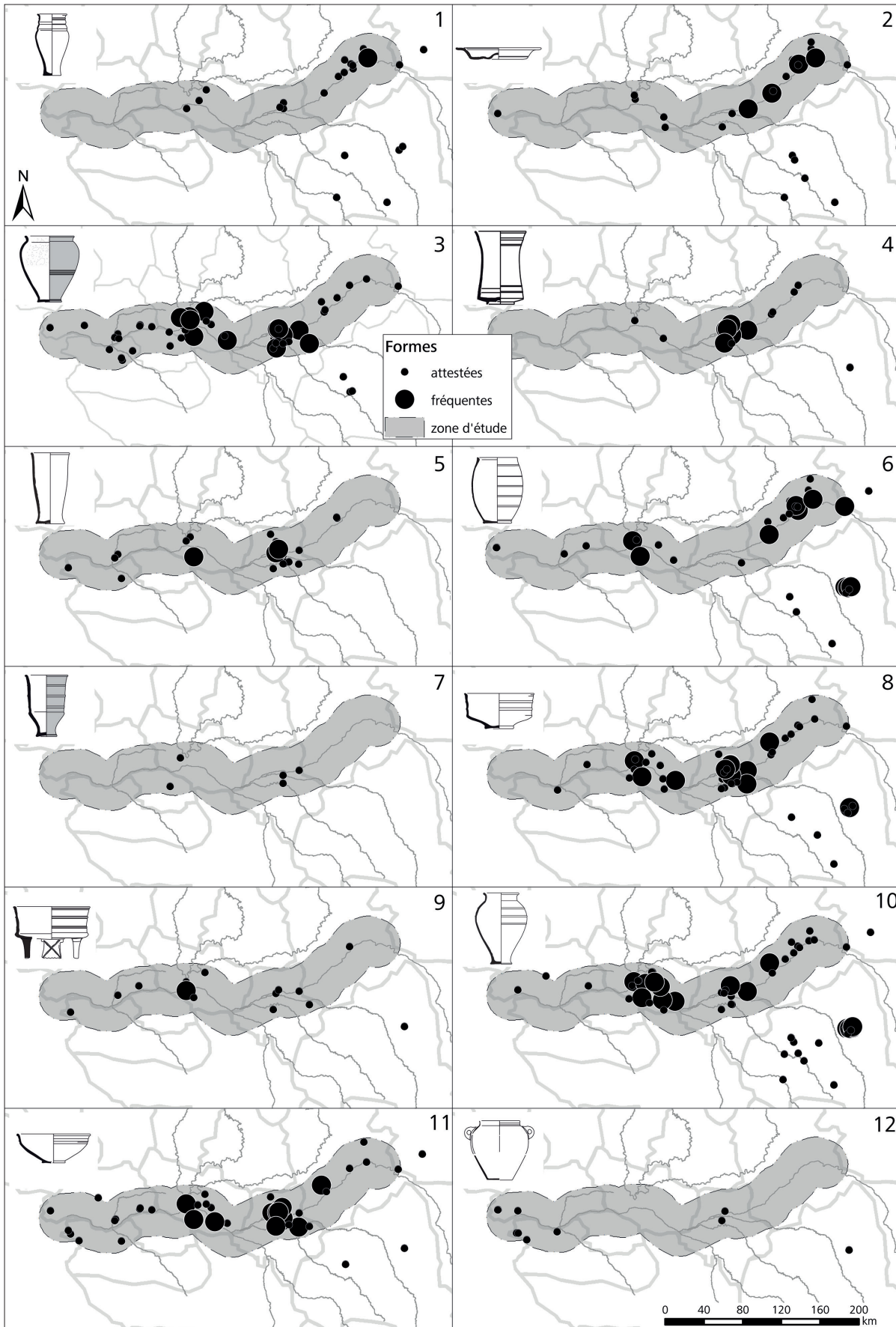


Fig. 12. Cartes de répartition des douze formes caractéristiques sélectionnées.

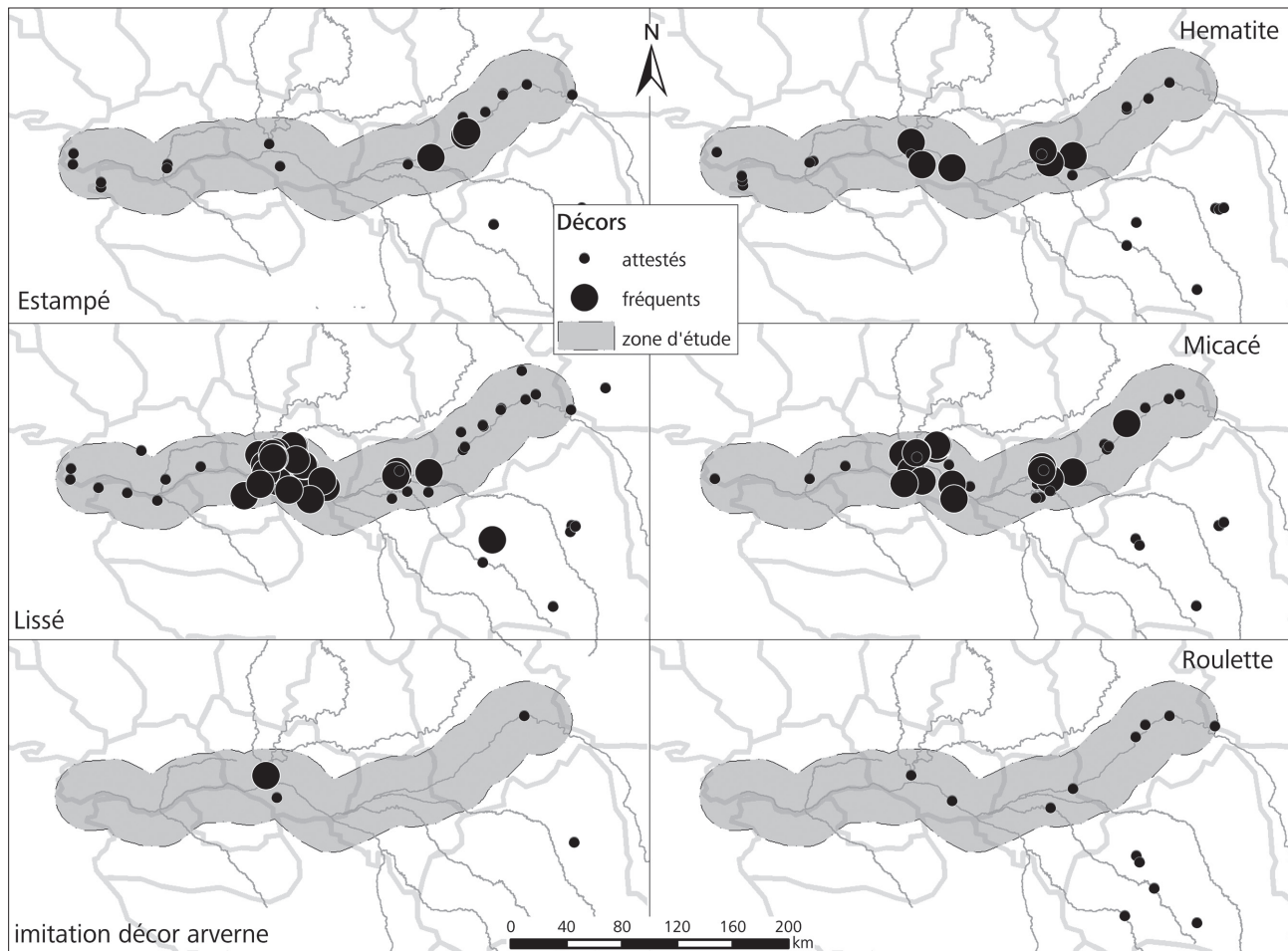


Fig. 13. Carte de répartition des six décors caractéristiques sélectionnés.

au moins jusqu'à la fin du 1<sup>er</sup> siècle av. n. è. Au changement d'ère, une diversification de la demande entraîne l'arrivage de produits provenant principalement d'Espagne. Les amphores vinaires tarraconaises Laétaniennes 1 et conteneurs à huile d'olive de Bétique Dressel 20A sont déjà documentées dans les contextes précoces d'Angers datés des années 50/40 à 30/20 av. n. è. (Chevet, Mortreau 2010) et à Orléans dans des niveaux contemporains de la conquête (Riquier 2008).

Dans l'ouest, en Loire-Atlantique ou Maine-et-Loire, les amphores vinaires italiques apparaissent vers la fin de La Tène C2 avec des modèles de transition gréco-italique/Dressel 1A. De datation légèrement postérieure, en Loire-Atlantique, tout comme sur une majorité de sites angevins, les Dressel 1A semblent perdurer jusque bien après la Conquête, dans les agglomérations, les *oppida* et dans une moindre mesure sur les établissements ruraux. Cette situation, également observée dans le Berry est valable pour une large part du reste de la Gaule du nord-ouest (Laubenheimer 2013). Les Dressel 1B demeurent quasi absentes, leur commerce se développant surtout après la Conquête, comme semble le confirmer l'examen des timbres montrant la prééminence des fabrications de *l'ager cosanus* et du *Latium* (Benquet *et al.* 2012 ; Mortreau 2017). La seule Dressel 1C enregistrée à Angers constitue une exception notable (Pithon 2007). Les amphores à alun de Lipari ne sont pour

l'instant attestées que sur l'*oppidum* d'Amboise (Laruzat 2017) et à Angers (Mortreau 2017) lieux sur lesquels s'exerce déjà une forte influence méditerranéenne.

Contrairement aux importations méditerranéennes, la présence des productions de type Besançon ne semble pas être liée au statut du site, car on les retrouve également sur des établissements ruraux relativement modestes (fig. 14). La proximité de la Loire semble en revanche constituer un facteur important, ainsi que l'éloignement des zones de production. Au-delà de l'épineuse question concernant la nature de l'importation (contenant ou contenu ?), ces récipients sont en effet *quasi* systématiquement attestés sur les sites bordant la Loire, surtout à partir du 1<sup>er</sup> siècle av. n. è., et majoritairement dans la partie amont de la zone d'étude. Dans l'estuaire, ce type de production est en revanche très faiblement représenté, quel que soit le statut de l'occupation et sa durée de vie. Les sites qui en livrent sont concentrés autour de la Loire (Ancenis, Nantes) ou sur la côte. Plus à l'ouest encore (départements 35, 56, 29), ces récipients tendent à disparaître. Dans le Berry, ces productions sont faiblement attestées dans les agglomérations de plaine et les *oppida*, à l'exception notable de Bourges et sa proche campagne, où elles sont plus fréquentes.



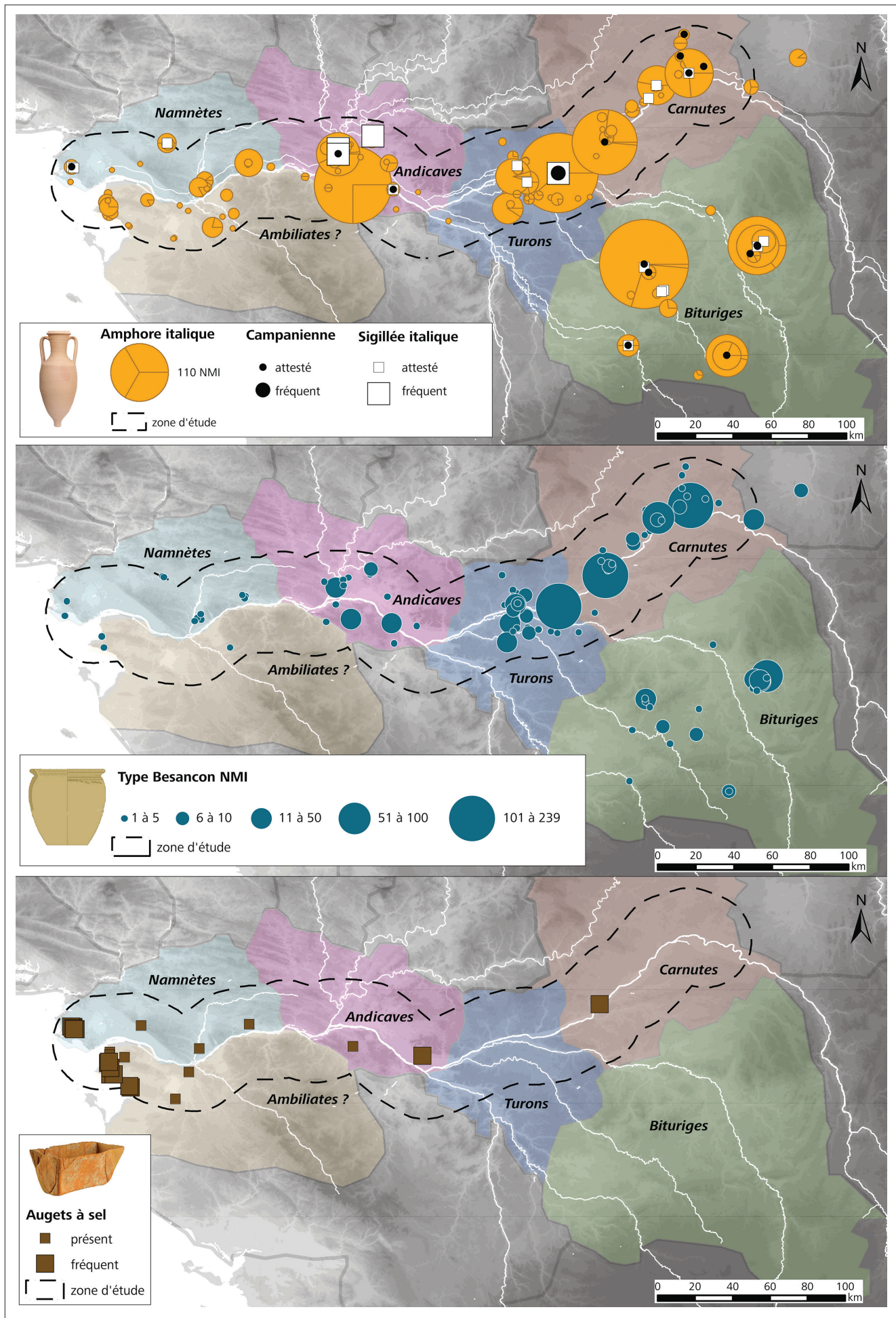


Fig. 14. Carte de répartition des importations italiennes (amphores, campaniennes et sigillées) et gauloises (vases type Besançon) et des augets à sel dans la zone d'étude.



## Le commerce du sel

Les relations ouest-est sont plus difficiles à percevoir au travers de l'*instrumentum*. Les artefacts liés au commerce du sel peuvent toutefois y contribuer (fig. 14). On sait l'importance que prend sa production au fur et à mesure du Second âge du Fer, notamment de part et d'autre de l'estuaire de la Loire (Daire 2003). Il reste cependant difficile de saisir les traces de son commerce dans la mesure où les augets dans lesquels étaient cuits les pains de sel étaient cassés sur leur lieu de fabrication. Pendant longtemps, seul le site des *Alleuds* aux Pichelots (49) avait livré des fragments de ces récipients millimétriques, encore collés aux pains de sel qui arrivèrent dans cette agglomération ouverte (Gruet, Passini 1986). Ces dernières années, en Loire-Atlantique, une meilleure connaissance de ce mobilier par les archéologues fouillant à l'intérieur des terres a permis d'en identifier tout au long de la Loire, depuis Nantes (Levillayer *et al.* 2017) jusqu'à Ancenis (Pirault 2013) et même au-delà à Allonnes, à la frontière entre Andicaves et Turons (Poisblaud 2017, p. 53). La fouille de l'agglomération de *La Croupe* à Blois (41) a révélé 141 fragments de ces augets à sel (Peyne 2019). Découverts à plus de 250 km de leur lieu de production, ils illustrent la place du fleuve dans le commerce du sel, sans doute encore trop minorée, faute d'identification des traces matérielles.

## Les monnaies

La circulation monétaire illustre quant à elle des phénomènes comparables à ceux que l'on perçoit au travers de la consommation de la céramique (fig. 15). Angers marque ainsi la porte de l'Armorique comme frontière entre des systèmes monétaires bi et tri-métalliques (alliages cuivreux, or et argent). On observe en outre que les monnayages locaux prédominent dans tous les faciès monétaires identifiés, permettant ainsi de délimiter des zones politiques et/ou culturelles. S'agissant des monnaies dites

de Loire moyenne, plusieurs d'entre elles ont pu être réattribuées (Troubaday 2011), mais il subsiste encore la question complexe des potins à la tête diabolique, qui apparaissent à La Tène C2 en Touraine et se diffusent à La Tène D1a en territoire carnute, puis dans le Centre-Ouest. L'originalité observée dans la répartition des séries, concerne la moitié orientale du territoire andicave où cette série compose la majorité des découvertes au sein de l'habitat, mais seulement jusqu'à Angers.

En dehors de l'Anjou, où circulent les monnayages turon, mais aussi un peu carnute et biturige, les autres territoires sont plus cloisonnés et les faciès monétaires des sites sont très majoritairement locaux. Les agglomérations principales telles qu'Amboise ou Orléans sont ouvertes sur la Gaule celtique, mais peu sur l'Armorique. Les monnaies étrangères à la Gaule sont également très peu nombreuses. Il s'agit de quelques deniers républicains, tardifs en général, sauf à Orléans où des monnaies grecques, puniques et républicaines ont été mises au jour. Ces rares monnaies se retrouvent également dans des habitats ruraux proches de cette agglomération (Mer, Gidy (45)), ce qui illustre de façon éclairante les relations étroites entre les agglomérations du fleuve et leur proche campagne.

## Conclusion

Le travail de recensement réalisé à l'occasion de ce colloque a permis pour la première fois d'établir un portrait synthétique des modalités d'occupation de la Loire dans sa portion occidentale à la fin de l'âge du Fer. Bien que lacunaires, les données permettent d'établir le fait que les aménagements liés au fleuve à cette période vont marquer durablement l'occupation des berges. Les sites de pouvoir recensés vont ainsi conserver leur statut durant plusieurs siècles, comme agglomérations secondaires ou chefs-lieux à l'époque romaine, puis comme sites castraux (Amboise, Angers, Blois, Chinon) ou villes historiquement importantes (Orléans et

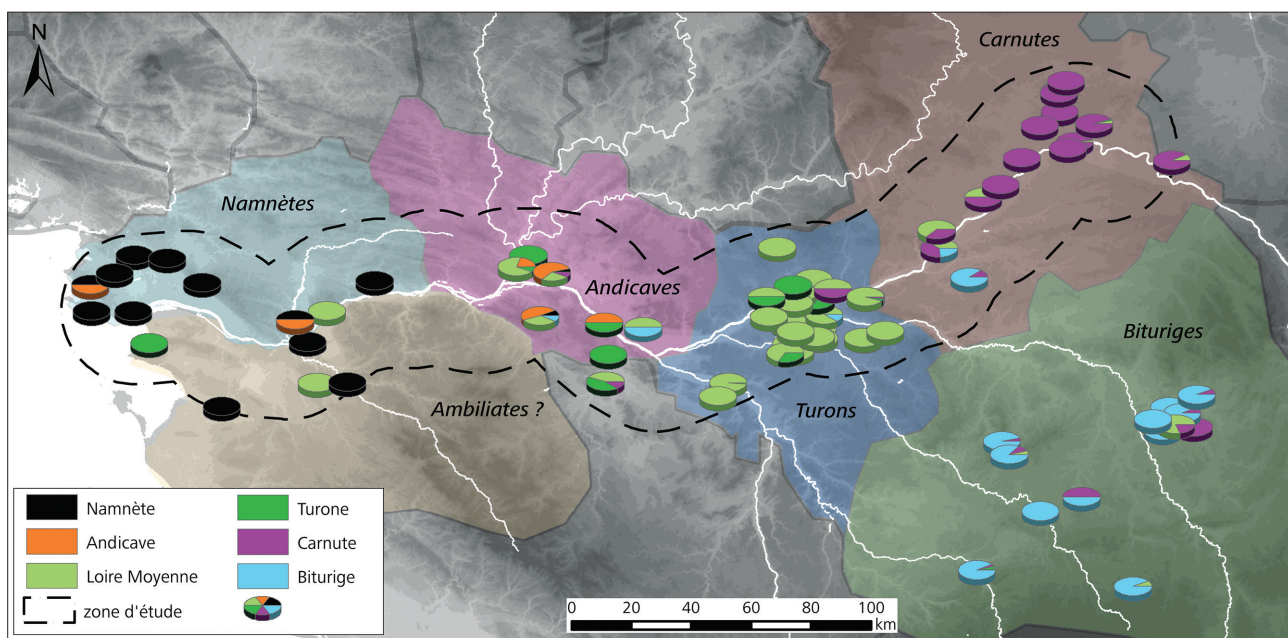


Fig. 15. Fréquence des monnaies attribuées aux peuples de la Loire sur les sites identifiés (à défaut de monnaie de fouille, les monnaies signalées pour le territoire namnète correspondent à des découvertes anciennes).

Tours en tête), contrairement à d'autres régions de Gaule, tel que le Berry. Si les premiers témoignages d'une organisation territoriale sont perceptibles à partir du III<sup>e</sup> siècle av. n.è. dans toute la zone d'étude (agglomérations et milieu rural), plus localement la construction de certains terroirs pourrait avoir une origine antérieure, documentée par les défrichements de La Tène ancienne et les lieux de pouvoir du Premier âge du Fer.

L'attraction du fleuve, pour les peuples concernés, s'exprime notamment par la situation des agglomérations, qui est intimement liée à son tracé ou au réseau hydrographique secondaire. Dans certains secteurs, la configuration topographique récurrente des sites de hauteur (proximité de l'eau, situation de confluence et position dominante), incite d'ailleurs à envisager une forme de prévisibilité, utile pour la détection de nouveaux sites. Outre l'attraction évidente du bassin hydrographique de la Loire, les territoires carnute, turon, andicave, namnète et ambliate sont organisés par un réseau de voies fluviales, mais également terrestres bien en place à l'époque romaine, pour lesquelles on identifie désormais les traces concrètes d'une origine antérieure. En effet, dans ces régions, les agglomérations

de plaine et celles fortifiées sont presque systématiquement implantées le long d'une voie antique, voire à un carrefour, et les campagnes les mieux renseignées (Beauce en tête) confirment cette organisation précoce. L'intensification des recherches sur ces axes de communications terrestres, permettrait, non seulement de progresser sur leur chronologie et notamment sur leur origine, mais également sur leur adéquation avec le réseau hydrographique. De plus, une meilleure connaissance de la chronologie du réseau offrirait des pistes supplémentaires pour la détection des agglomérations laténiennes.

Enfin, au travers des informations recueillies, la Loire apparaît comme un vecteur commercial important, mais qui ne transcende pas les spécificités culturelles de chaque peuple. Elle facilite en effet le transit des productions de masse, mais joue un rôle mineur dans les échanges culturels entre les cités. Les frontières se révèlent relativement peu poreuses aux usages des voisins, ce qui pose une fois de plus la question de leur matérialité. En outre, à l'échelle du tracé, il faut insister de nouveau sur le caractère original de la cité des Andicaves, implantée sur un nœud hydrographique – mais aussi (et donc ?) culturel – de première importance.

## Annexe

Inventaire des sites (Identifiant, commune, lieu-dit, type et vedette bibliographique).

ID	Commune	dpt	Lieu_dit	type	x	y	Bibliographie
03.001	Cordes-Châtelois	3	Hérisson	habitat	677644	6601627	Lallemant 2009
18.001	Bourges	18	Domaine de Vouzay	habitat	651552	6665133	Durand 2015
18.002	Bourges	18	Impasse Saint-Jean	habitat	653431	6664600	Troadec <i>et al.</i> 2011
18.003	Bourges	18	Le Moutet	habitat	650691	6660565	Augier 2015
18.004	Bourges	18	occupation agglomérée	habitat	654424	6664518	Augier, Krausz 2012
18.005	Bourges	18	occupation agglomérée_extr. Oppidum	habitat	654572	6664408	Augier, Krausz 2012
18.006	Bourges	18	oppidum	habitat	654246	6664870	Augier, Krausz 2012
18.007	La Chapelle-Saint-Ursin	18	Les Grandes Varennes	habitat	648684	6663772	Augier 2011
18.008	Châteaumeillant	18	Le Paradis (agglo ouverte)	habitat	638231	6606539	Krausz 2009
18.009	Saint-Germain-du-Puy	18	Le Porteau	habitat	657801	6665834	Bourdais-Ehkirch 1998
18.010	Saint-Germain-du-Puy	18	Les Boubards	habitat	657818	6667093	Ségard 2012
18.011	Trouy	18	ZAC du Bois Givray	habitat	652647	6659436	Rouquet, Luberne 2004
18.012	Vierzon	18	ZAC technologique de Sologne, Bonègue	habitat	629717	6683394	Musch 2012
18.013	Châteaumeillant	18	Le paradis (oppidum)	habitat	638231	6606539	Krausz 2009
18.014	Berry-Bouy	18	Fontillet	funéraire	646753	6670106	Ferdière, Villard 1993
18.015	Bourges	18	Lazenay chemin de la Rottée	funéraire	655907	6663095	Buchsenschutz, Ralston 2001
18.016	Bourges	18	Lazenay, Les Chassepins, Champ des Noyers	funéraire	656437	6664153	PCR Atlas Berry
18.017	Bourges	18	Place du Commandant-Martin	funéraire	654783	6664285	Willaume 1975
18.018	Dun-sur-Auron	18	Place de la Tournoise	funéraire	666583	6643469	Ferdière, Villard 1993
18.019	Preuilly	18	Les Champs Rouges	funéraire	636355	6666422	Luberne en cours
18.020	Primelles	18	Le Grand Malleray	funéraire	640059	6645387	Ferdière, Villard 1993
18.021	Saint-Germain-du-Puy	18	Le Porteau	funéraire	660564	6667083	PCR Atlas Berry
18.022	La Groutte	18	le camp de César	habitat	663200	6620753	Buchsenschutz <i>et al.</i> 2010
18.025	Bourges	18	Seraucourt	funéraire	654572	6664408	Fondrillon 2020
18.026	Bourges	18	Seraucourt	funéraire	654572	6664408	Fondrillon 2020
18.027	Bourges	18	Seraucourt	funéraire	654572	6664408	Fondrillon 2020
18.028	Châteaumeillant	18	agglo ouverte	funéraire	638231	6606539	Krausz 2009
18.029	Châteaumeillant	18	oppidum	funéraire	638231	6606539	Krausz à paraître
36.001	Coings	36	les Arpents	habitat	604798	6641192	Landreau 2010
36.002	Déols	36	les Bapaumes, les Connilles	habitat	601406	6639487	Baguenier 2011
36.003	Étrechet	36	Zac d'Ozans, lot 2	habitat	607289	6631648	Pescher <i>et al.</i> 2013

ID	Commune	dpt	Lieu_dit	type	x	y	Bibliographie
36.004	Issoudun	36	Vieille Ville «Rue Nouvelle du Château»	habitat	622556	6649736	Wittman 2007
36.005	Levroux	36	la Colline des Tours	habitat	594399	6655049	Buchsenschutz <i>et al.</i> 1988
36.006	Levroux	36	la Theurace	habitat	596858	6650601	Adam 1979
36.007	Levroux	36	les Arènes	habitat	594516	6653341	Buchsenschutz <i>et al.</i> 2000
36.008	Levroux	36	les Vignes du Château	habitat	594164	6655230	Belvata Balasy 2010
36.009	Meunet-Planches	36	Camp de Corny	habitat	621045	6636459	Buchsenschutz <i>et al.</i> 2010
36.010	Montierchaume	36	le Travoir	habitat	603693	6640501	Chimier <i>et al.</i> 2012
36.011	Poulligny-Notre-Dame	36	Fossés Sarrasins	habitat	623107	6596324	Gourvest 1960
36.012	Saint-Marcel	36	les Mersans (Argentomagus)	habitat	586019	6611948	Dumasy, Lebrun 2013
36.013	Villedieu-sur-Indre	36	Mehun «Les Sables»	habitat	587440	6638589	Coulon, Odriot 1980
36.014	Bouges-le-Château	36	Les Terres Blanches	funéraire	598873	6660153	PCR Atlas Berry
36.015	Bretagne	36	Abricourt	funéraire	601192	6656271	PCR Atlas Berry
36.016	La Chapelle-Orthemale	36	Varenes	funéraire	581904	6637856	PCR Atlas Berry
36.017	Chatillon-sur-Indre	36	Le Moulin de la Grange	funéraire	561766	6656113	Ferdière, Villard 1993
36.018	Fléré-la-Rivière	36	La Bataillerie	funéraire	555043	6657462	Ferdière, Villard 1993
36.019	Levroux	36	Grangedieu	funéraire	595842	6653414	PCR Atlas Berry
36.020	Palluau-sur-Indre	36	La Fosse Ronde	funéraire	571315	6651429	PCR Atlas Berry
36.021	Luant	36	le camp de César	habitat	590526	6626088	Buchsenschutz <i>et al.</i> 2010
36.022	Levroux	36	La Pièce de la Chapelle	funéraire	594516	6653341	Colin, Buchsenschutz 1984
36.023	Issoudun	36	Rue Robert Maréchal	funéraire	622556	6649736	Roy <i>et al.</i> 2010
36.024	Levroux	36	Les Arènes	funéraire	594516	6653341	Buchsenschutz <i>et al.</i> 2000
36.025	Levroux	36	les Arènes	funéraire	594516	6653341	Buchsenschutz <i>et al.</i> 2000
37.001	Amboise	37	Les Châtelliers	habitat	548966	6703344	Laruz 2009
37.002	Athée-sur-Cher	37	L'Erable	habitat	538552	6691408	Couvin <i>et al.</i> 2015
37.003	Ballan-Miré	37	La Pasqueraie	habitat	520488	6697429	Hirn 2016
37.004	Bléré	37	Les Fossés Blancs	habitat	544945	6690221	Lusson 2006
37.005	Bléré	37	Les Pentès du Vaugerin	habitat	548353	6689358	Lusson 2006
37.006	Chambray-les-Tours	37	La Baraudière	habitat	526319	6694457	Gaultier 2016
37.007	Chambray-les-Tours	37	La Guignardière	habitat	525051	6696218	Noël 2019
37.008	Chanceaux-sur-Choisille	37	La Grande Pièce	habitat	526925	6710194	Jeset 1999
37.009	Chanceaux-sur-Choisille	37	Les Terres de la Forêt	habitat	524982	6712066	Hamon 2018
37.010	Chinon	37	centre-ville	habitat	490707	6677772	Dalayeun 2016
37.011	Athée-sur-Cher	37	L'Erable_phase 2	habitat	538552	6691408	Couvin <i>et al.</i> 2015
37.012	Esvres	37	Le bourg	habitat	532587	6689570	Chimier <i>et al.</i> 2012
37.013	Esvres-sur-Indre	37	Le Bois de la Duporterie	habitat	533807	6692151	Trebuchet 2007
37.014	Esvres-sur-Indre	37	Les Billettes	habitat	532643	6692389	Fouillet 2006
37.015	Esvres-sur-Indre	37	Sur Le Peu	habitat	533316	6689478	Fouillet 2009
37.016	Fondettes	37	La Limougière	habitat	520537	6704084	Gaultier 2009
37.017	Fondettes	37	Montboyau	habitat	522320	6701980	Laruz 2009
37.018	Joué-les-Tours	37	Courrelière 1	habitat	523597	6694093	Poitevin 2019
37.019	Joué-les-Tours	37	Courrelière 2	habitat	523261	6694661	Hirn 2017
37.020	Larçay	37	La Bergerie	habitat	532266	6698378	Pescher 2016
37.021	Mettray	37	Le Desert	habitat	525137	6708712	Dalayeun 2011
37.022	Monnaie	37	La Cave Blanchette	habitat	531572	6709721	Fouillet, Lusson 2015
37.023	Monts	37	Le Petit Netilly	habitat	523928	6687550	Godignon 2017
37.024	Notre-Dame-d'Oé	37	Le Tertreau	habitat	526991	6707116	Fouillet 2007
37.025	Parcay-Meslay	37	La Roche Deniau	habitat	531508	6709332	Fouillet, Lusson 2015
37.026	Rochecorbon	37	Chateau-Chevrier	habitat	531312	6703637	Laruz 2009
37.027	Saint-Avertin	37	L'Ormeau	habitat	530080	6697846	Carlier 2005
37.028	Saint-Etienne-de-Chigny	37	Les Terres Noires	habitat	511904	6699692	Couderc 2012
37.029	Sorigny	37	La Pièce des Viviers	habitat	525445	6685173	Sarreste 2017
37.030	Sorigny	37	Montison	habitat	522091	6684540	Poitevin 2016
37.032	Sorigny	37	Netilly	habitat	523587	6686711	Jouanneau-Bigot 2013
37.033	Tours	37	Champ Chardon	habitat	526268	6704549	Couderc <i>et al.</i> 2018
37.034	Tours	37	Clocheville	habitat	525117	6701415	De Filippo 2007
37.035	Tours	37	La Grenouillère	habitat	526726	6704777	Cunault 2008
37.036	Tours	37	Tram_CDM	habitat	527689	6704870	Laruz <i>et al.</i> 2018
37.037	Tours	37	Tram_PR1	habitat	527544	6705071	Laruz <i>et al.</i> 2018
37.038	Tours	37	Tram_PR2	habitat	527544	6705071	Laruz <i>et al.</i> 2018
37.039	Truyes	37	Les Pelouses	habitat	538889	6690744	Couvin <i>et al.</i> 2015
37.040	Veigné	37	La Maubennerie	habitat	527051	6692071	Bauguener 2003
37.041	Veigné	37	Le clos Carreau 1	habitat	525106	6690282	Raudin 2012

ID	Commune	dpt	Lieu_dit	type	x	y	Bibliographie
37.043	Veigné	37	Les Gués	habitat	528044	6691680	Fouillet 2018
37.044	Veretz	37	La Pidellerie	habitat	536137	6696703	Djemali 2017
37.045	Vernou-sur-Brenne	37	La Butte du Trésor	habitat	537999	6706026	Laruaz 2009
37.046	Athée-sur-Cher	37	La Tour de Brandon	habitat	538432	6691410	Couvin <i>et al.</i> 2015
37.047	Neuillé-pont-pierre	37	La Justonnière	habitat	519378	6719874	De Mauraige, Papin 2009
37.048	Amboise	37	Rue du Petit Bonheur	funéraire	548811	6703120	Laruaz <i>et al.</i> 2018
37.049	Amboise	37	19 Rue du Petit Bonheur	funéraire	548864	6703106	Couderc <i>et al.</i> 2019
37.050	Amboise	37	19 Rue du Petit Bonheur	funéraire	548890	6703143	Couderc <i>et al.</i> 2019
37.051	Amboise	37	30 Rue du Petit Bonheur	funéraire	548814	6703176	Couvin <i>et al.</i> 2018
37.052	Amboise	37	Oppidum	funéraire	548887	6703328	Laruaz <i>et al.</i> 2020
37.053	Bossay-sur-Claise	37	La Verrerie	funéraire	545705	6638453	Chimier, Lusson, Riquier en cours
37.054	Channay	37	indéterminé	funéraire	493030	6712126	Laruaz 2009
37.055	Chambray-les-Tours	37	La Guignardière	funéraire	525052	6696218	Noel 2019
37.056	Chinon	37	Fort Saint Georges	funéraire	490716	6677833	Laruaz 2015
37.057	Couesmes	37	La Tesserie	funéraire	499644	6720502	Quilliec, Laruaz 2011
37.058	Esvres-sur-Indre	37	Vaugrignon	funéraire	532399	6689887	Riquier 2004
37.059	Esvres-sur-Indre	37	Vaugrignon	funéraire	532438	6689775	Riquier 2004
37.060	Esvres-sur-Indre	37	La Haute Cour	funéraire	532547	6689841	Chimier 2009
37.061	Huismes	37	Beaulieu	funéraire	494156	6683577	Boucher <i>et al.</i> 2013
37.062	L'Île-Bouchard	37	indéterminé	funéraire	504292	6672087	Boussard 1960
37.063	Sublaines	37	Le Grand Ormeau	funéraire	547827	6689681	Frénée <i>et al.</i> 2008
37.064	Sublaines	37	Le Grand Ormeau	funéraire	547993	6689583	Frénée <i>et al.</i> 2008
37.065	Tavant	37	42 Rue Grande	funéraire	501988	6672807	Riquier, Salé 2006
37.066	Tavant	37	42 Rue Grande	funéraire	502166	6672912	Riquier, Salé 2006
37.067	Tours	37	boulevard Béranger	funéraire	525416	6701296	Linger-Riquier en cours
37.068	Tours	37	Clocheville	funéraire	525118	6701415	Georges 2007
37.069	Tours	37	Champ-Chardon	funéraire	526268	6704549	Couderc <i>et al.</i> 2018
37.070	Vernou-sur-Brenne	37	La Butte du Trésor	funéraire	538086	6706058	Marquet, Poulain 1985
37.071	Amboise	37	Les Chatelliers	sanctuaire	548755	6703251	Troubady <i>et al.</i> 2019
37.072	Panzoult	37	La grange aux Moines	sanctuaire	503000	6674500	Troubady <i>et al.</i> 2019
37.073	Lemeré	37	La Neuptière	sanctuaire	499609	6670095	Troubady <i>et al.</i> 2019
37.074	Chinon	37	Forteresse	habitat	490707	6677780	Laruaz 2015
37.079	Amboise	37	30 rue du Petit Bonheur	funéraire	548890	6703143	Couvin <i>et al.</i> 2018
37.080	Neuville-sur-Brenne	37	Le pavillon	habitat	542852	6725909	Couvin 2006
41.001	Angé	41	Le Bois de la Faix	habitat	565728	6690575	Bakkal-Lagarde 2005
41.002	Avaray	41	Les Groix	habitat	592630	6737484	Couvin 2018
41.003	Avaray	41	Les Perroux	habitat	590747	6737623	Couvin 2018
41.004	Averdon	41	Rue des Moissons	habitat	572100	6732760	Djemali 2013
41.006	Blois	41	38 rue Villoiseau	habitat	571590	6723180	Poitevin <i>et al.</i> 2020
41.007	Blois	41	La Croupe	habitat	573445	6719475	Peyne 2019
41.008	Blois	41	Promontoire	habitat	574629	6721966	Josset <i>et al.</i> 2003
41.009	Blois	41	Quartier des Provinces et Laplace	habitat	575450	6724400	Fouillet <i>et al.</i> 2018
41.010	Candé-sur-Beuvron	41	Le Clos de Candé	habitat	569000	6712200	Lusson 2014
41.012	Fossé	41	La Pièce des Gouffres	habitat	571230	6726986	Froquet 2005
41.014	Fresnes	41	Villedy	habitat	579785	6705976	Patriarche
41.015	La Chaussée-Saint-Victor	41	Le Parc des Châteaux	habitat	577080	6725620	Cherdo <i>et al.</i> 2017
41.017	Lestiu	41	Brusolles	habitat	591692	6740670	Couvin 2018
41.018	Lestiu	41	Les Marmonnes	habitat	592053	6739538	Couvin 2018
41.019	Maves	41	Carcel, les Hauts de Berberieux, Carcelles	habitat	574202	6737321	Delétang 1996
41.020	Mer	41	Beaudisson	habitat	587785	6736709	Couvin 2018
41.021	Mer	41	Chemin Sentier	habitat	586516	6738989	Couvin 2018
41.022	Mer	41	La Gueule II	habitat	588235	6736464	Couvin 2018
41.023	Mer	41	Les Angellières	habitat	587740	6737721	Cherdo, poitevin 2009
41.024	Mer	41	Les Caves	habitat	586518	6736695	Couvin 2018
41.025	Mer	41	Les Choutelles	habitat	587481	6738447	Couvin 2018
41.026	Mer	41	Les Cohues	habitat	588527	6735559	Couvin 2018
41.027	Mer	41	Villiers	habitat	588560	6738406	Cherdo, poitevin 2009
41.029	Pontlevoy	41	boulevard des Tilleuls, Chevière	habitat	567894	6700063	Jouanneau-Bigot <i>et al.</i> 2018
41.030	Saint-Denis-sur-Loire	41	Les Mânes, Les Hautes Mânes	habitat	576156	6726862	Delétang 1996
41.031	Saint-Georges-sur-Cher	41	Le Marchais Rond, Les Allets	habitat	559418	6689809	Couderc 2007
41.032	Saint-Laurent-Nouan	41	Le Vivier, Barbe Bleue, Fosse de Vivier	habitat	596603	6735669	Couvin 2018
41.036	Séris	41	Claque Faux	habitat	590102	6739480	Couvin 2018



ID	Commune	dpt	Lieu_dit	type	x	y	Bibliographie
41.037	Séris	41	Les Portes de ChambordII	habitat	587780	6738670	Poitevin <i>et al.</i> 2009
41.038	Thésée	41	La Pichonnerie	habitat	573942	6690216	Landreau 2005
41.039	Villebarou	41	La Perrière	habitat	572390	6726390	Salé <i>et al.</i> 2012
41.041	Vineuil	41	ZAC des Sorbiers	habitat	577749	6720681	Lusson <i>et al.</i> 2007
41.042	Blois	41	Rue du Puits Neuf	funéraire	575025	6721436	Josset en cours
41.043	Chissay-en-Touraine	41	L'Etourneau	funéraire	559418	6696231	Cordier 2000
41.044	Freteval	41	Déviation de Fontaine - RN10	funéraire	565952	6756168	Aubourg, Josset 1994
41.045	Mer	41	Beaudisson - Portes de Chambord	funéraire	587753	6736888	Couvin 2013
41.046	Neung-sur-Beuvron	41	le Bourg	habitat	610120	6715524	Delétang 1996
44.001	Aigrefeuille-sur-Maine	44	La Haute Chaise	habitat	366533	6672303	Toron, Léry 2018
44.002	Aigrefeuille-sur-Maine	44	Les Ténaueries	habitat	365693	6674499	Toran, Gourmelon 2016
44.003	Ancenis-Saint-Géréon	44	La Blordière	habitat	383817	6706995	Viau 2008
44.004	Ancenis-Saint-Géréon	44	La Savinière 3&4	habitat	384950	6708646	Pirault 2013
44.005	Ancenis-Saint-Géréon	44	La Savinière 5	habitat	384525	6707716	Viau 2010
44.006	Ancenis-Saint-Géréon	44	La Savinière 1&2	habitat	384708	6708610	Pétorin 2009
44.007	Blain	44	40 rue de Nantes	habitat	341613	6719092	Bellanger 2003
44.008	Blain	44	La Frelaudais	habitat	342224	6718613	Marévaud-Tardiveau en cours
44.009	Bouguenais	44	La Croix Rouge	habitat	352861	6683185	Munos 2015
44.010	Bouguenais	44	La Sangle	habitat	348407	6686117	Remy à paraître
44.011	Carquefou	44	Cufroid	habitat	361895	6696483	Jemin 2016
44.012	Carquefou	44	La Bréchetière	habitat	359696	6697233	Vacher 1992
44.013	Carquefou	44	Le Clouet	habitat	361630	6699352	Le Goff 2003
44.014	Carquefou	44	Les Petites Renaudières	habitat	359035	6698273	Hervé-Monteil 2015
44.015	Gétigné	44	Toutes Joies 2	habitat	376396	6673918	Viau 2014
44.016	Guérande	44	Bréhadour	habitat	291194	6707010	Devals 1994
44.017	Guérande	44	Haut-Trébissin	habitat	289983	6707297	Le Boulaire 2009
44.018	Guérande	44	Le Moulin de Beaulieu	habitat	291023	6706466	Bouvet 2004
44.019	Guérande	44	Métairie de la Lande	habitat	292326	6705918	Bellanger 2013
44.020	Guérande	44	Parc de Villejames	habitat	291661	6706033	Devals 2009
44.021	Le Loroux- Bottereau	44	Le Plessis	habitat	373281	6691516	Verrier à paraître
44.022	Le Pallet	44	Les Terrasses de Sèvres	habitat	370981	6680112	Pirault 2019
44.023	Le Pouliguen	44	Pointe de Penchateau	habitat	290546	6698484	Gaiffe <i>et al.</i> 1995
44.024	Les Moutiers-en-Retz	44	Le Moulin des Courtés	habitat	321816	6674966	Levillayer 2007
44.025	Les Moutiers-en-Retz	44	Les Noés	habitat	321061	6675689	Devals 1994
44.026	Loireauxence	44	La Galaiserie	habitat	396628	6706594	Viau 2012
44.027	Mésanger	44	La Blanchardière	habitat	383396	6709248	Pirault 2004
44.028	Montoir-de-Bretagne	44	L'Ormois	habitat	312484	6704851	Bonaventure 2014
44.029	Nantes	44	La Louëtrie	habitat	359856	6691989	Lacoste 2018
44.030	Nantes	44	Le Bois des Anses	habitat	360340	6692390	Dufournet 2019
44.031	Nantes	44	Le Bois Hue	habitat	358363	6695627	Levillayer 2017
44.032	Pornic	44	Le Fief-Clément	habitat	310942	6681787	Levillayer 2018
44.033	Pornic	44	Le Sandier	habitat	312711	6681887	Tessier 1980
44.034	Rezé	44	Les Broses Ouest	habitat	290473	6698519	Le Saint Allain 2019
44.035	Saint-Brévin-les-Pins	44	La Haute Lande	habitat	310716	6693787	Doyen 2018
44.036	Saint-Brévin-les-Pins	44	Les Rochelets	habitat	310436	6692471	Tessier 1980
44.037	Sainte-Luce-sur-Loire	44	La Haie	habitat	362698	6694977	Nauleau 2010
44.038	Saint-Michel-Chef-Chef	44	La Pouplinière	habitat	309746	6687769	Doyen 2011
44.039	Saint-Michel-Chef-Chef	44	Le Fougerais	habitat	310791	6685391	Tessier 1980
44.040	Saint-Michel-Chef-Chef	44	Les allées de l'Horizon	habitat	310281	6688608	Mare 2016
44.041	Saint-Père-en-Retz	44	Les Vannes	habitat	318436	6691187	Doyen 2012
44.042	Saint-Philbert-de-Grand-Lieu	44	La Galonnière	habitat	345501	6668870	Bellanger 2000
44.043	Saint-Philbert-de-Grand-Lieu	44	La Tamiserie	habitat	344865	6668543	Vacher 2000
44.044	Savenay	44	La Colleraye	habitat	327378	6708048	Sélèque 2013
44.045	Vallet	44	Rue de la Bourie	habitat	377075	6681793	Le Guévellou en cours
44.046	Vue	44	Le Bourg	habitat	331214	6688967	Guillier 2016
44.047	Aigrefeuille-sur-Maine	44	Les Ténaueries	funéraire	365506	6673312	Toron, Gourmelon 2016
44.048	Mauves-sur-Loire	44	Le Temple de la Vieille cour	sanctuaire	369000	6698500	Monteil <i>et al.</i> 2009
44.049	Le Fief-Sauvin	44	La Segourie	habitat	393998	6686268	Remy à paraître
45.001	Bacon	45	la Vallée de Thotigny	habitat	594600	6753900	Lecuyer 2018
45.002	Baule	45	le Chemin de la Bruère	habitat	600836	6747648	Patriarche
45.003	Beaugency	45	les Gouffres	habitat	596724	6742906	Gay 2013

ID	Commune	dpt	Lieu_dit	type	x	y	Bibliographie
45.004	Beaugency	45	les Sablons	habitat	597790	6744056	Serre 2008
45.005	Boigny-sur-Bionne	45	le Bourg	habitat	625975	6759554	Payet-Gay 2019
45.006	Chevilly	45	la Pièce Chameul	habitat	613433	6771532	Josset 2019
45.007	Chevilly	45	la Vallée du Nant	habitat	615489	6772207	Libert 2006
45.008	Chevilly	45	l'épine Chapperon	habitat	618092	6772450	Segain 2006
45.009	Chevilly	45	les Terres Blanches	habitat	614447	6772177	Libert 2006
45.010	Donnery	45	le Murger	habitat	632660	6757600	Fournier 2017
45.011	Dry	45	les Bourreuses	habitat	603459	6744373	Salé 2005
45.012	Gidy	45	Coulvrex Ouest	habitat	613630	6765203	Mercey en cours
45.013	Ingré	45	le Pré	habitat	613948	6759790	Frénée 2009
45.014	Ingré	45	le rondeau1	habitat	613693	6760765	Massat 2000
45.015	Ingré	45	le Rondeau2	habitat	613778	6760941	Massat 2000
45.016	La Chapelle Saint-Mesmin	45	les Grands Clos	habitat	612567	6755425	Bryant 2006
45.017	Meung-sur-Loire	45	la Maison Neuve	habitat	601002	6749719	Gay à paraître
45.018	Meung-sur-Loire	45	le Clos Fleury	habitat	600565	6748634	Frénée 2002
45.019	Meung-sur-Loire	45	les Coutures	habitat	601743	6748000	Thiéry 2002
45.020	Meung-sur-Loire	45	Les Tertres	habitat	602031	6749027	Rivoire 2011
45.021	Meung-sur-Loire	45	L'Herbaudière	habitat	601226	6749044	Mercey 2013
45.023	Meung-sur-Loire	45	Rue Chemin Vert du Blénois	habitat	602963	6748381	Salé 2005
45.024	Saint-Jean-de-la-Ruelle	45	Monconsort	habitat	615778	6758647	Champault 2015
45.025	Saint-Lyé-la-Forêt	45	la Butte de Bucy	habitat	620938	6773117	Leriche 2006
45.026	Saran	45	la Hutte	habitat	616323	6760985	Laurent-Dehecq 2019
45.027	Saran	45	le Mesnil	habitat	616061	6761130	Laurent-Dehecq 2019
45.028	Saran	45	Zac des Vergers	habitat	614057	6762268	Jesset 2013
45.029	Saran	45	ZAC du Champ Rouge	habitat	614178	6762855	Lusson 2009
45.030	Saran	45	ZAC du Champ Rouge	habitat	614328	6762893	Lusson 2009
45.031	Saran	45	ZAC du Champ Rouge	habitat	613871	6763024	Jesset 2006
45.032	Tavers	45	Boynes	habitat	593963	6742870	Patriarche
45.033	Tavers	45	Chemin de Saint Lombard	habitat	596041	6741212	Fournier 2006
45.034	Tavers	45	Grand Taupanne	habitat	593359	6743112	Patriarche
45.035	Tavers	45	les Benoises	habitat	595549	6741632	Patriarche
45.036	Tavers	45	les Landas	habitat	594566	6740431	Patriarche
45.037	Tavers	45	les Pièces de la Cave	habitat	594044	6740764	Milcent 2014
45.038	Tavers	45	les Quatre Fermes	habitat	592609	6742425	patriarche
45.039	Orléans	45	oppidum	habitat	618251	6756066	Riquier 2008
45.040	Saint-aignan-des-Gués	45	agglo	habitat	651108	6748784	Landreau 2010
45.041	artenay/poupry	45	chemin de poupry	habitat	615512	6776565	Bakkal lagarde 2007
45.042	chevilly	45	le clocher d'ambroise	habitat	613677	6772046	Sandoz 1997
45.043	Vimory	45	les petits noyers 2	habitat	675854	6764191	Sandoz 1997
45.044	Artenay	45	Villeneuve	funéraire	616446	6776058	Villes 1985
45.045	Baccon	45	Thorigny	funéraire	597166	6754686	Pion, Guichard 1993
45.046	Chevilly	45	La Pièce de Chameul	funéraire	613540	6771437	Josset 2019
45.047	Chevilly	45	La Pièce de Chameul	funéraire	613578	6771519	Josset 2019
45.048	Chevilly	45	La Pièce de Chameul	funéraire	613490	6771494	Josset 2019
45.049	Chilleurs-aux-Bois	45	Lavau et la Nove-Glaçon	funéraire	636178	6773545	Pion, Guichard 1993
45.050	Chilleurs-aux-Bois	45	Laveau, La Noue Glaçon	funéraire	635708	6773781	Pion, Guichard 1993
45.051	Epièdes-en-Beauce	45	Zac des Chantaupiaux	funéraire	595448	6763601	Gay <i>et al.</i> En cours
45.052	Menestreau en Vilette	45	Le Cyran	funéraire	627496	6734517	Ferrière, Villard 1993
45.053	Mézières-lès-Cléry	45	Butte des élus	funéraire	611441	6745891	Baray 2003
45.054	Orléans	45	8-10 rue Porte Madeleine	funéraire	618011	6756219	Joyeux 2009
45.055	Orléans	45	Ilot de la Charpenterie	funéraire	618011	6756441	Baills-Talbi, Blanchard 2006
45.056	Orléans	45	18 rue Porte Saint-Jean	funéraire	618214	6756434	Jesset <i>et al.</i> 1999
45.057	Orléans	45	place De Gaulle (local fontainerie)	funéraire	618214	6756638	Joyeux 2009
45.058	Orléans	45	Halles Châtelet	funéraire	618418	6756409	Massat <i>et al.</i> 2002
45.059	Orléans	45	Ilot 4, rue d'Illiers	funéraire	618430	6756149	Linger-Riquier en cours
45.060	Orléans	45	ZAC Le Clos de la Fontaine	sanctuaire	619869	6758000	Verneau, Noel 2009
49.001	Allonnes	49	Le Tertre	habitat	474635	6693121	Poisblaud 2017
49.002	Chênehutte	49	Camp des Romains	habitat	461562	6694609	Remy à paraître
49.003	Angers	49	La Gatellière 1	habitat	432314	6716273	Hervé 2004
49.004	Angers	49	La Gatellière 2	habitat	431306	6715282	Guérin 2008
49.005	Bauné	49	Le Haut Soulage	habitat	450132	6720144	Valais 1995
49.006	Marcé	49	Hélouine	habitat	451556	6723006	Nillesse 1998

ID	Commune	dpt	Lieu_dit	type	x	y	Bibliographie
49.007	Marcé	49	Le Deffroux	habitat	450657	6723006	Nillesse 1998
49.008	Ecouflant	49	La Planche	habitat	436319	6717240	Nillesse 2001
49.009	Ecouflant	49	La Reculière	habitat	435320	6717248	Nillesse 2001
49.010	Beaufort	49	Le Boulerot 2	habitat	459230	6708442	Nillesse 2006
49.011	Beaufort	49	Les Hauts Champs	habitat	457965	6709146	Dubillot 2004
49.012	Angers	49	Le Château + Musée des Beaux Arts + rue des Filles Dieu	habitat	432289	6713276	Chevet, Pithon 2015
49.013	Loire Authion (Andard)	49	foyer logement	habitat	444173	6711615	Delestre 1992
49.014	Avrillé	49	Livonnaire	habitat	429057	6718007	Letho-Duclos 2003
49.015	Angers	49	Beauséjour	habitat	431186	6717464	Pétorin 2010
49.016	Beaucouzé	49	La Corbinière	habitat	426319	6716323	Maguer 2005
49.017	Verrières-en-Anjou	49	Mossé 1	habitat	438945	6718439	Lasnier 2017
49.018	Murs-Erigné	49	Les Humelles	habitat	432215	6704283	Le Goff 1999
49.019	Neuillé	49	Le Petit Bessac	habitat	472119	6697467	Thooris 1995
49.020	Ste Gemmes sur Loire	49	Le Puits Rezé	habitat	430432	6709181	Brodeur 2013
49.021	Brissac-Loire-Aubance/Les Alleuds	49	Les Pichelots	habitat	440176	6696919	Gruet, Passini 1985
49.022	Chalonnnes-sur-Loire	49	Le Grand Côteau 3	habitat	414899	6701305	Dubillot 2003
49.023	Chemillé-Meslay	49	L'Echasserie	habitat	415583	6686778	Pinard 2000
49.024	Distré	49	Les Murailles	habitat	463024	6684044	Valais 1997
49.025	Ecouflant	49	La Chaîne phase 2	habitat	436120	6717382	Nillesse 2000
49.026	Mazé-Milon	49	Le Plessis	habitat	453218	6712916	Guérin 2018
49.027	Mozé-sur-Louet	49	Les Chalaignes	habitat	431208	6703292	Marchand 2000
49.028	St Barthélémy	49	La Bouvinerie 1	habitat	437293	6714234	Guérin 2003
49.029	St Barthélémy	49	Les Joncheraies 1	habitat	436294	6714242	Guérin 2003
49.030	Tuffalun	49	Le Bois de la Coudraye	habitat	448095	6691162	Le Roux 2015
49.031	Val-du-Layon (Saint-Lambert-du-Lattay)	49	La Midonnière	habitat	427145	6695331	Maguer 1999
49.032	Beaufort-en-Anjou	49	Les Hauts Champs	funéraire	458555	6708895	Dubillot 2004
49.033	Brissac-Loire-Aubance/Les Alleuds	49	Les Pichelots	funéraire	440311	6696823	Gruet 1979
49.034	Mozé-sur-Louet	49	Les Chalaignes	funéraire	431604	6702988	Levillayer 2006
49.035	Allonnes	49	le Tertre	sanctuaire	474504	6693127	Le Goff en cours
49.036	Angers	49	La Chalouere	sanctuaire	433443	6714592	Gruet 1990
49.037	Andard	49	Site du Foyer Logement	sanctuaire	444100	6711600	Bouvet <i>et al.</i> 2003
49.038	Andard	49	Site du Foyer Logement	sanctuaire	444100	6711600	Bouvet <i>et al.</i> 2003
49.039	Le Fief-Sauvin	49	La Vieille-Vigne	sanctuaire	393900	6686000	Bellanger 2019
49.040	Montreuil Bellay	49	Le Champ des Romains	sanctuaire	462000	6675000	Port et al 1897

## Bibliographie

Arthuis *et al.* 2015 : Arthuis R., Nauleau J.-F., avec la collaboration de Goubert E, Barbier-Pain D. et Baudouin V., Reconstitution paléogéographique de la vallée de la Loire à Nantes depuis 8000 ans, In Arthuis R., Monteil M. dir., *Archéologie de la Basse-Loire*, Presses Universitaires de Rennes, Rennes, 23-44 (Collection Archéologie et Culture).

Arthuis, Fernandez 2019 : Arthuis R., Fernandez P., Fillon D., Lagarde M., Mélec F., Viau Y., *Étude documentaire du potentiel archéologique de la Loire entre Montjean-sur-Loire/Ingrandes et Champtoceaux/Oudon*, Rapport final, Nantes, SRA des Pays de la Loire, 1 vol., 1 atlas, 391 p.

Aubourg *et al.* 2007 : Aubourg V., Grappy T., Josset D., Franchissement de la Loire à Blois : ponts antique et médiéval. In *Archéologie en Loire, actualité de la recherche dans les régions Centre et Pays de la Loire*, Cordemais, 165-181 (Aestuaris, 12).

Benquet *et al.* 2012 : Benquet L., Lemaître S., Guitton D. et Mortreau M., Entre Volques et Pictons : la diffusion des amphores vinaires

italiques à la fin de la République à partir des témoignages épigraphiques. In Rivet L. dir. - *SFECAG, Actes du congrès de Poitiers*. Marseille, 2012, 375-388.

Boucher *et al.* 2020 : Boucher A., Mesqui V., Vignon C., *A table ! le repas tout un art. Catalogue de l'exposition à Sèvres-Cité de la céramique du 17 novembre 2020 au 17 mai*. Paris.

Bourget 2001 : Bourget D., La pirogue monoxyle reconstituée de type Ancenis, *Histoire et Patrimoine au Pays d'Ancenis, numéro spécial Loire*, ARRA, 16, 33.

Bouvet *et al.* 2003 : Bouvet J.-P., Daire M.-Y., Le Bihan J.-P., Nillesse O., Villard-Le Tiec A., Batt M., Bizien-Jaglin C., La France de l'Ouest (Bretagne, Pays de la Loire). In Arcelin P., Bruneaux J.-L. dir., *Cultes et sanctuaires en France à l'âge du Fer*, CNRS éditions, Paris, 75-105. (Gallia, 60)

Bouvet *et al.* 2014 : Bouvet J.-P., Levillayer A., Remy J., Des fiches en fer du Second âge du Fer provenant des communes de Vue

- (Loire-Atlantique) et du Fief-Sauvin (Maine-et-Loire) conservées au Musée Dobrée : la question des fortifications gauloises en Pays de la Loire. *Bulletin de la Société Archéologique et Historique de Nantes et de Loire-Atlantique*, 149, 73-86.
- Buchsenschutz *et al.* 2010 : Buchsenschutz O., Krausz S., Ralston I. B. M., Architecture et chronologie des remparts celtiques du Berry et du Limousin. In Fichtl S. dir., *Murus celticus. Architecture et fonctions des remparts de l'âge du Fer, actes de la table ronde internationale, 11 et 12 octobre 2006, Centre archéologique européen du Mont-Beuvray*. Glux-en-Glenne, 297-313 (Bibracte 19).
- Buchsenschutz, Krausz 2019 : Buchsenschutz O., Krausz S., Agglomérations de plaine et *oppida* des Carnutes, turons et Bituriges (III<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> siècle av. J.-C.). In Fichtl S., Barral P., Pierrelveclin G., Schönfelder M. éd., *Les agglomérations ouvertes de l'Europe celtique (III<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. J.-C.) : Table ronde internationale Glux-en-Glenne, 28, 29 et 30 octobre 2015*. Strasbourg, 135-148 (MAGE 4).
- Cadou 2001 : Cadou Y., Le pont de Saint-Martin-de-la-Place (Maine et Loire). Le vicus de Chênehutte, les communications et Robrica. In Bedon R., Malissard A. dir., *La Loire et les fleuves de la Gaule romaine et des régions voisines, Actes du colloque Orléans, 15 et 16 mai 1998*. Limoges, 73-85 (Caesarodunum 33-34).
- Carcaud *et al.* 2002 : Carcaud N., Garçin M., Visset L., Musch J., Burnouf J., Nouvelle lecture de l'évolution des paysages fluviaux à l'Holocène dans le bassin de la Loire moyenne. In Bravard J.-P., Magny M. dir., *Les fleuves ont une histoire - Paléo-environnement des rivières et des lacs français depuis 15000 ans*. Errance, Paris, 71-84 (archéologie Aujourd'hui).
- Castanet 2003 : Castanet C., Le val d'Orléans : dynamique fluviale tardiglaciaire et holocène entre les facteurs géodynamiques et anthropiques, BRGM/RP-52552-FR [en ligne], Orléans : BRGM, URL : <http://infoterre.brgm.fr/rapports/RP-52552-FR.pdf> [consulté le 30/04/2022]
- Cauneau 2016 : Cauneau J.-M., Stèle funéraire de Claudius Senex. In : Comte F., *Gravé dans le marbre ! Inscriptions et graffiti romains*. Musées d'Angers, Angers, 20-21 (Cahiers des Saisons des Musées 9).
- Chevet, Mortreau 2010 : Chevet P., Mortreau M., Aux origines de la ville, La fin de l'Âge du fer et l'époque augustéenne. In Chevet P. dir. - *Un quartier d'Angers de la fin de l'Âge du fer à la fin du Moyen âge, Les fouilles du musée des Beaux-Arts (1999-2001)*, PUR, Rennes, 39-64 (Archéologie et Culture).
- Chevet, Pithon 2015 : Chevet P., Pithon M., avec la collaboration de Brodeur J., Mortreau M., Angers/*Iuliomagus*, cité des Andécaves, et Le Mans/*Vindinum*, cité des Cénomans : deux capitales, deux modes de déploiement urbain. In Reddé M., Van Andriega W. dir. *La naissance des cités en gaule chevelue*. CNRS éditions, Paris, 97-116. (Gallia, 72-1).
- Chimier *et al.* à paraître : Chimier J.-P., Couderc A., Delémont M., Durand R., Gaultier M., Riquier-Linger S., Livet J., Salé Ph., Entre abandon et persistance : chronologie et modalités de la pratique de l'inhumation chez les Bituriges et les Turons autour du changement d'ère (II<sup>e</sup> s. av. - III<sup>e</sup> apr. J.-C.). In Blanchard P, Chimier J.-P., Gaultier M., Verjux C., *Autour des typo-chronologies des tombes à inhumation*, GAAF, 11<sup>e</sup> Rencontre, Tours.
- Cordier 1972 : Cordier G., Pirogues monoxydes de France, premier supplément, *Bulletin de la Société préhistorique française, Comptes rendus des séances mensuelles*, tome 69, n°7, 206-211.
- Couderc, Laruzac 2018 : Couderc A., Laruzac J.-M. dir., *Des établissements laténiens et gallo-romains sur le palteau de Tours Nord (Indre-et-Loire) : Les fouilles de Champ Chardon et du tramway*. FERACF, Tours (RACF Suppl. 69).
- Courtois, Roux-Capron à paraître : Courtois J., Roux-Capron E., Aménager la rive droite de la Loire à *Cenabum*-Orléans (Loiret). In Mouchard J. dir., *Actes du colloque Les ports romains dans l'arc atlantique et les eaux intérieures*, s.l. : s.n. (Gallia suppl.).
- Couvin 2018 : Couvin F. dir. - *Deux établissements ruraux laténiens et gallo-romains du plateau de Petite Beauce : "Beaudisson" et "La Gueule II" à Mer (Loir-et-Cher)*, FERACF, Tours (RACF Suppl. 68).
- Créis *et al.* 2007 : Créis G., Devals C., de Saulce A., La batellerie monoxyle de la Loire et ses affluents dans les régions Centre et Pays de la Loire. *Archéologie en Loire, actualité de la recherche dans les régions Centre et Pays de la Loire*, Cordemais, 45-87 (Aestuarium 12).
- Daire 2003 : Daire M.-Y., *Le sel des Gaulois*, Errance, Paris.
- De Filippo 2007 : De Filippo R., 59. La fouille du site de l'Hôpital Clocheville, site 67. In Galinié H., *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville. 40 ans d'archéologie urbaine. Recherches sur Tours*. Tours, 199-208 (RACF Suppl. 30).
- Desnoyers 1876 : Desnoyers F.-E., Objets trouvés dans la Loire pendant les années 1872, 1873 et une partie de 1874. *Mémoire de la Société Archéologique et Historique de l'Orléanais*, 15, 113-196.
- Devals 2008 : Devals C., Les pirogues monoxydes du Brivet (Loire-Atlantique). *Revue Archéologique de l'Ouest*, 25, 305-338.
- Dion 1934 : Dion R., *Le Val de Loire, étude de géographie régionale*. Arrault, Tours.
- Dumont 2006 : Dumont A., Recherche d'aménagements subaquatiques dans les lits des fleuves et rivières d'Auvergne. *ADLFI. Archéologie de la France. Informations*. URL : <http://journals.openedition.org/adlfi/4876> [consulté le 30/04/2022].
- Dumont 2010 : Dumont A., Franchir les fleuves : le pont, point de passage obligé. L'exemple de la Loire à l'époque gallo-romaine. In Le Bihan J.-P., Guillaumet J.-P. dir., *Routes du monde et passages obligés, Actes du colloque international d'Ouessant (27 et 28 septembre 2007)*. Quimper, 193-220.
- Dumont 2013 : Dumont A., Les ponts de la Loire à l'époque gallo-romaine. In Bois J.-P. dir., *La Loire, la guerre et les hommes, Actes du colloque d'Angers organisé par l'École du Génie, 22-23 mars 2012*. PUR, Rennes, 43-61.
- Ferdière 2011 : Ferdière A., *la Gaule Lyonnaise*. Picard, Paris.
- Fichtl 2013 : Fichtl S., À propos des résidences aristocratiques de la fin de l'âge du Fer : l'exemple de quelques sites du Loiret. In Krausz S., Colin A., Gruel K., Ralston I., Dechezleprêtre Th. dir., *L'âge du Fer en Europe, Mélanges offerts à Olivier Buchsenschutz*. Bordeaux, 329-343 (Mémoires Ausonius 32).
- Fichtl, Vaxelaire 2010 : Fichtl S., Vaxelaire L., Le murus gallicus de Besançon-Vesontio (Doubs) : les fouilles des "Remparts dérasés". In Fichtl S. dir., *Murus celticus architecture et fonctions des remparts de l'âge du Fer. Table ronde internationale organisée par Centre archéologique européen 11, 12 octobre 2006*. Glux-en-Glenne, 93-98 (Bibracte 19).
- Genty 2018 : Genty P., *Mer : de la Préhistoire à l'an Mil*. Comité Départemental du Patrimoine et de l'Archéologie en Loir-et-Cher,



- La Simarre, Joué-lès-Tours, 25-44 (Patrimoine dans votre commune 52).
- Gerber 2010 : Gerber F., Burdigala, port d'Estey, port de Garonne. In Hugot L., Tranoy L. éd., *Les structures portuaires de l'Arc atlantique. Bilan et perspectives de recherche. Journée d'études, Université de la Rochelle 24 janvier 2008*. Bordeaux, 83-93 (Aquitania Suppl.18).
- Girardclos, Perrault 2004 : Girardclos O., Perrault C., *Datation par dendrochronologie d'un bois du pont gallo-romain d'Orléans (45)*. Rapport interne d'étude, laboratoire du Centre d'Étude en Dendrochronologie et de Recherche en Écologie et Paléoécologie, Besançon.
- Girond 2019 : Girond S., Dynamiques du paysage religieux du territoire biturige, de la fin de l'âge du Fer à l'époque romaine. In Barral Ph., Thivet M., *Sanctuaires de l'âge du Fer, Actes du 41<sup>e</sup> colloque international de l'Association française pour l'étude de l'âge du Fer (Dole, 25-28 mai 2017)*. AFEAF, 47-61 (Collection AFEAF 1).
- Gruet 1990 : Gruet M., Le trésor de la Chaloire à Angers. *Mémoire de l'Académie d'Angers*, tome XI, 79-104.
- Gruet, Passini 1985 : Gruet M., Passini B., *Le village ouvert des Pichelots, Tène III. Journées d'études PROLOG (Angers, 21-21 avril 1985)*. Nantes.
- Guillier 2016 : Guillier G., *Vue (Loire-Atlantique), La Fontaine aux Bains : Un oppidum au milieu des marais, Protohistoire, Antiquité, Moyen Age*. Rapport de fouilles préventives, Inrap.
- Jeset 2015 : Jeset S., avec la collaboration de Alix C. et Ziegler L., *Rapport de diagnostic archéologique. Orléans, collège Anatole Bailly (lots A et B)*. Orléans, 248 p.
- Josset et al. 2004 : Josset D., Aubourg V., Couvin F., Riquier S., Topographie et constitution de l'espace urbain à Blois (Loir-et-Cher), de La Tène finale à l'an mil : apport des recherches archéologiques préventives depuis 1990. In Mazzochi G. dir., *Approche archéologique de l'environnement et de l'aménagement du territoire ligérien, Actes du colloque d'Orléans, nov. 2002*. Fédération Archéologique du Loiret, Orléans, 199-234 (Études ligériennes).
- Joyeux 2014 : P. Joyeux dir., *Regards sur Orléans : archéologie et histoire de la ville*. Ville d'Orléans, Inrap, DRAC Centre, Orléans.
- Kasprzyk et al. 2015 : Kasprzyk M., Delor-Ahü, A., Fort B., Izri S., Maestracci J., Une nécropole urbaine de La Tène D2b et du début de l'époque augustéenne à Troyes « Impasse des Carmélites » (Aube). *Bulletin de l'Association française pour l'étude de l'âge du fer*, AFEAF, 33, 65-66.
- Krausz 2016 : Krausz S., *Des premières communautés paysannes à la naissance de l'État dans le Centre de la France (5000-50 a.C.)*. Ausonius, Bordeaux (Scripta Antiqua 86).
- Laruz 2009 : Laruz J.-M., *Amboise et la cité des Turons de la fin de l'âge du Fer jusqu'au Haut-Empire (II<sup>e</sup> s. av. n. è. – II<sup>e</sup> s. de n. è.)*. Thèse de doctorat, sous la direction de S. Fichtl, Université F. Rabelais, Tours.
- Laruz 2015 : Laruz J.-M., Une sépulture de guerrier gaulois (La Tène D2) à Chinon (Indre-et-Loire). In Ferdière A. dir., *Ensembles funéraires gallo-romains de la Loire moyenne-III*. FERACF, Tours, 149-157 (RACF Suppl. 58)
- Laruz 2017 : Laruz J.-M. dir., *Ambacia la gauloise, 100 objets racontent la ville antique d'Amboise*. Catalogue de l'exposition tenue au Musée Hôtel-Morin, Amboise, 17 juin-17 septembre 2017, ARCHEA, Tours.
- Laubenheimer 2013 : Laubenheimer F., Des amphores vinaires dans les fermes à la fin de l'âge du Fer. In Krausz S., Colin A., Gruel K., Ralston I., Dechezleprêtre T. dir., *L'âge du Fer en Europe, Mélanges offerts à Olivier Buchsenschutz*. Bordeaux, 475-478 (Mémoires Ausonius 32), URL : <https://una-editions.fr/l-age-du-fer-en-europe> [consulté le 30/04/2022].
- Le Goff 1999 : Le Goff E., *Mûrs-Erigné : Les Humelles, Maine-et-Loire (11/01/1999 - 12/02/1999), A87, tronçon 1*. DFS de sauvetage urgent, Angers-Mortagne-sur-Sèvre, AFAN.
- Lejars 2019 : Lejars Th., Les armes gauloises du Pont-de-l'Ouen (départ. Loire-Atlantique / F). Une découverte inattendue. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums*, 61, 19-55.
- Levillayer et al. 2017 : Levillayer A., Audé V., Baron A., Mens E., Le site du Bois Hue à Nantes (Loire-Atlantique) et le Second âge du Fer dans l'interfluve Erdre-Loire. *Revue archéologique de l'Ouest*, 34, URL : <http://journals.openedition.org/rao/3992> [consulté le 30/04/2022].
- Linger-Riquier 2014 : Linger-Riquier S., Les vases à décor estampé du Val-de-Loire (I<sup>er</sup> s. av. J.-C.). In Rivet L. dir., *SFECAG, Actes du congrès de Chartres*, SFECAG, Marseille, 335-348.
- Linger-Riquier à paraître : Linger-Riquier S., Les origines gauloises de Tours. In Trébuchet E. dir., *L'histoire de Tours en image*, Tours.
- Maguer, Lusson 2009 : Maguer P., Lusson D. dir. - Fermes, hameaux et résidences aristocratiques entre Loire et Dordogne. In Bertrand I., Duval A., Gomez De Soto J., Maguer P. dir., *Les Gaulois entre Loire et Dordogne, Actes du 31<sup>e</sup> colloque de l'AFEAF (Chauvigny, mai 2007)*. Chauvigny, 423-452 (Assoc. Des Publications Chauvinoises 34)
- Malrain et al. 2013 : Malrain F., Blancquaert G., Lorho T., *L'habitat rural du Second âge du Fer. Rythmes de création et d'abandon au nord de la Loire*. Paris, Inrap/CNRS éditions (Recherches archéologiques 7).
- Mathieu 2000 : Matthieu N., Territoires de la Loire : un fleuve au fil des textes. In Bedon R., Malissard A., Puli M. dir., *La Loire et les fleuves de la Gaule romaines et des régions voisines, Caesarodunum, XXXIII-XXXIV*, 397-419.
- Miéjac, De Saulce 2007 : Miéjac E., De Saulce A., Quelques franchissements en Pays de la Loire. *Archéologie en Loire, actualité de la recherche dans les régions Centre et Pays de la Loire*, Cordemais, 141-164 (Aestuaris 12).
- Mortreau 2017 : Mortreau M., Quelques importations italiennes remarquables à Angers/Juliomagus (Maine-et-Loire). In Rivet L. dir., *SFECAG, Actes du congrès de Narbonne*, Marseille, 633-644.
- Neury, Seigne 2003 : Neury P., Seigne J., Le pont antique de Fondettes (Indre-et-Loire). *Revue archéologique du Centre de la France*, tome 42, 235-244.
- Olmer 2003 : Olmer F., *Les amphores de Bibracte, 2. Le commerce du vin chez les Éduens d'après les timbres d'amphores*. Glux-en-Glenne (Bibracte 7).
- Peyne 2019 : Peyne N. dir., Une agglomération artisanale gauloise à Blois (Loir-et-Cher). *Le site de la Croupe*. FERACF, Tours (RACF Suppl. 73).
- Pirault 2013 : Pirault L. dir., *Ancenis (Loire-Atlantique), Zac de la Savinière, secteurs 3 et 4*. Rapport de fouilles préventives, Inrap Grand-Ouest.

- Pithon 2007 : Pithon M., *Angers (Maine-et-Loire), 12 rue des Filles-Dieu*. Rapport de diagnostic, Cesson-Sévigné, Inrap Grand-Ouest.
- Poisblaud 2017 : Poisblaud B., *Pays-de-la-Loire, Maine-et-Loire, rue Baudelaire-le Tertre (49 002)*. Rapport de diagnostic, Inrap Grand-Ouest.
- Provost 1988 : Provost M., *Loire Atlantique*. Académie des inscriptions et belles Lettres, Paris (CAG 44).
- Provost 1993 : Provost M., *Le Val de Loire dans l'Antiquité*. CNRS éditions, Paris (Gallia Suppl. 52).
- Remy 2021a : Remy J., *Territoires et réseaux en Bretagne et Pays de la Loire à la fin de l'âge du Fer (III<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. a.C.)*. Ausonius Editions (Scripta Antiqua 147).
- Remy 2021b : Remy J., De terre et de bois : un rempart du Hallstatt moyen/final à Bouguenais (Loire-Atlantique), In Delrieu F., Féliu C., Gruat P., Kurzaj M.C., Nectoux E., *Les espaces fortifiés à l'âge du Fer en Europe, Actes du 43<sup>e</sup> colloque international de l'Association française pour l'étude de l'âge du Fer (Le Puy-en-Velay, 30 mai-1er juin 2019)*. AFEAF, 119-122 (Afeaf 3).
- Rieth, Serna 2009 : Rieth E., Serna V., Archéologie de la batellerie et des territoires fluviaux au Moyen Âge. In Chapelot J., *Trente ans d'archéologie médiévale en France, Un bilan pour un avenir*. Caen, publication du CRAHM.
- Riquier 2008 : Riquier S., *La céramique de l'oppidum de Cenabum et la cité carnute aux II<sup>e</sup> et I<sup>er</sup> s. av. J.-C. : aspects typo-chronologiques et culturels*. Thèse de doctorat, Université de Tours.
- Riquier, Salé 2006 : Riquier S., Salé P., La nécropole du Haut-Empire de Tavant (Indre-et-Loire). *Ensembles funéraires gallo-romains de la région Centre (vol. 1)*, Suppl. RACF, 29, FERACF, Tours, p. 7-108.
- Schönfelder 2012 : Schönfelder M., L'âge du Fer : vue d'ensemble, In Testart A. dir., *Les armes dans les eaux. Questions d'interprétation en archéologie*. Errance, Paris, 103-104.
- Séguier 2014 : Séguier A., Importations et imitations de céramiques de l'Ouest de la Gaule au second âge du Fer en Île-de-France. *Revue archéologique du Centre de la France*, Tome 53, mis en ligne le 15 avril 2015, URL : <http://journals.openedition.org/racf/2051> [consulté le 30/04/2022].
- Seigne, Neury 2007 : Seigne J. et Neury P., Les ponts antiques sur la Loire. In Galinié H., *Tours antique et médiéval. Lieux de vie, temps de la ville, 40 ans d'archéologie urbaine*. Tours, 232-238 (RACF Suppl. 30).
- Thivet, Bossuet 2008 : Thivet M., Bossuet G., Les aménagements des rives du Doubs à *Epomanduodurum*. Impact de l'aléa fluvial sur le développement d'une agglomération antique. *Archéopages*, 23, 34-37.
- Troubady 2011 : Troubady M., *Circulation et diffusion monétaire chez les Turons et les Carnutes au second âge du Fer*. Thèse de III<sup>e</sup> cycle, sous la direction de S. Fichtl et K. Gruel, Université François Rabelais, Tours.
- Troubady et al. 2019 : Troubady M., Chimier J.-P., Di Napoli F., Gaultier M., Laruz J.-M., Première approche sur les sanctuaires laténiens et les pratiques cultuelles en territoire turon. In Barral Ph., Thivet M., *Sanctuaires de l'âge du Fer, Actes du 41<sup>e</sup> colloque international de l'Association française pour l'étude de l'âge du Fer (Dole, 25-28 mai 2017)*. AFEAF, 271-290 (Afeaf 1).
- Verneau, Noel 2009 : Verneau F., Noël M. dir., *Orléans, « Le Clos de la Fontaine » (Loiret)*, Rapport final de fouille archéologique, Inrap CIF, SRA Centre, Orléans.
- Vérot-Bourrély, Franc 2008 : Vérot-Bourrély A., Franc O., Maîtrise du Rhône et de la Saône à *Lugdunum* au début de l'Antiquité. La conquête des terres basses inondables, *Archéopages*, 23, 28-33.
- Viau 2015 : Viau Y., Étude du mobilier issu des rejets de tamis de la carrière de sable « Sol de Loire » à Montjean-sur-Loire (49). Premières informations au travers du mobilier métallique non ferreux. In Arthuis R., Monteil M., *Archéologie fluviale et Environnements holocènes des vallées de la Loire et ses affluents en Pays Nantais, Rapport d'activité, Projet Collectif de Recherche 2011-2014*. 347-417.
- Viau 2019 : Viau Y., *Pays de la Loire, Loire-Atlantique, Vallet (440212), ZAC multisites, Saint-Christophe, La Prestière (tranche 1 - Phase 1)*. Inrap Grand-Ouest.

## Auteurs

Laurence Augier, Cheffe du service archéologique, Bourges +, Bourges ; laurence.augier@agglo-bourgesplus.fr  
 Marion Bouchet, Céramologue, ÉVEHA - Études et valorisations archéologiques, Agence de Tours ; marion.bouchet@eveha.fr  
 Jean-Philippe Bouvet, Conservateur du patrimoine, Nantes ; jean-philippe.bouvet@culture.gouv.fr  
 François Cherdo, Responsable de recherches archéologiques, Inrap, Tours ; francois.cherdo@inrap.fr  
 Agnès Couderc, Responsable de recherches archéologiques, Inrap, Tours, UMR 7324 CITERES LAT ; agnes.couderc@inrap.fr  
 Fabrice Couvin, Responsable de recherches archéologiques, Inrap, Tours, UMR 7324 CITERES LAT ; fabrice.couvin@inrap.fr  
 Francesca Di Napoli, Céramologue, Inrap, Tours, UMR 7324 CITERES-LAT ; francesca.di-napoli@inrap.fr  
 Jean-Philippe Gay, Responsable de recherches archéologiques, Inrap, Orléans ; jean-philippe.gay@inrap.fr  
 Jean-Marie Laruzat, Responsable d'opération, CD 37, Sadil, Tours ; jmlaruzat@departement-touraine.fr  
 Axel Levillayer, Responsable d'opération, Grand Patrimoine de Loire-Atlantique, chercheur associé à l'UMR 6566 CreAAH, Nantes ; axel.levillayer@loire-atlantique.fr  
 Sandrine Linger-Riquier, Céramologue, Inrap, UMR CITERES 7324, LAT Tours, Saint-Cyr-en-Val ; sandrine.riquier@inrap.fr  
 Dorothee Lusson, Responsable de recherches archéologiques, Inrap, UMR CITERES 7324, LAT Tours, Tours ; dorothee.lusson@inrap.fr  
 Florent Mercey, Responsable de recherches archéologiques, Inrap, Orléans ; florent.mercey@inrap.fr  
 Maxime Mortreau, Céramologue, Inrap, Beaucouzé, LARA-UMR 6566 CreAAH, Nantes ; maxime.mortreau@inrap.fr  
 Jimmy Mouchard, Maître de conférences, Université de Nantes, LARA - UMR6566 CreAAH (Nantes) ; jimmy.mouchard@univ-nantes.fr  
 Dorian Nurit, Master 2, Université de Tours ; doriannurit@gmail.com  
 Karine Gay-Payet, Responsable d'opération, CD 45, service de l'archéologie, Orléans ; karine.payet-gay.fr  
 Julie Remy, Chargée de recherche, CNRS, LARA - UMR6566 CreAAH, Université de Nantes ; julie.remy@univ-nantes.fr  
 Émilie Roux-Capron, Attachée de conservation, Pôle d'archéologie, Ville d'Orléans ; emilie.roux@orleans-metropole.fr  
 Nicolas Payne, Responsable d'opération, céramologue, Bureau d'études Éveha, Limoges ; nicolas.payne@eveha.fr  
 Grégory Poitevin, Chargé d'opération et de recherche, Inrap, Tours ; gregory.poitevin@inrap.fr  
 Virginie Serna, Conservateur en chef du patrimoine, Chargée de mission, Mission de l'Inventaire général du patrimoine culturel, Paris ; virginie.serna@culture.gouv.fr  
 Murielle Troubady, Numismate, CD 37, Sadil, UMR 5060 IRAMAT CNRS-université d'Orléans ; murieltroubady@hotmail.com

## Résumé

La Loire constitue, dans sa portion occidentale, un élément majeur de la structuration du paysage et des territoires qu'elle traverse aux périodes historiques. Ce constat, que l'on peut appliquer à l'âge du Fer d'après les textes de Strabon et de César notamment, ne commence véritablement à être documenté par l'archéologie que depuis quelques années.

Cette contribution a donc pour objectif de rassembler une documentation en grande partie inédite, afin de renseigner trois questions principales : Les aménagements et la gestion du cours d'eau (ponts, gués, berges, épaves) ; le statut et l'organisation des sites en relation avec la Loire, dans une bande de 50 km de large ; les entités culturelles traversées par le fleuve.

Réunissant les résultats de nombreuses interventions d'archéologie préventives et de travaux universitaires récents, l'étude démontre l'attraction importante de la Loire pour les peuples concernés et son rôle manifeste pour les échanges à longue distance. Elle permet également de mettre en évidence le rôle prééminent des populations gauloises dans l'appropriation humaine du val.

## Abstract

Loire constitutes, in its western part, a major element in the structuring of the landscape and the territories that it crosses in historical periods. This observation, which can be applied to the Iron Age according to the texts of Strabo and Caesar in particular, has only really started to be documented by archeology in recent years.

The aim of this contribution is therefore to bring together largely unpublished documentation in order to provide information on three main questions: development and management of the watercourse (bridges, fords, banks, wrecks); the status and organization of sites related to the Loire, in a 50 km wide strip; Cultural entities crossed by the river.

Bringing together the results of numerous preventive archaeological interventions and recent academic work, the study demonstrates the Loire's significant attraction for the peoples concerned and its obvious role for long-distance exchanges. It also highlights the preeminent role of the Gallic populations in the human appropriation of the valley.