L'habitat rural du second âge du Fer

François Malrain, Geertrui Blancquaert, Thierry Lorho, Bruno Aubry, Dominique Bossut, Chris-Cécile Besnard-Vauterin, Sylvie Deffressigne, Vincent Desbrosse, Stéphane Gaudefroy, Frédéric Gransar, et al.

▶ **To cite this version:**

François Malrain, Geertrui Blancquaert, Thierry Lorho (Dir.). L'habitat rural du second âge du Fer : Rythmes de création et d'abandon au nord de la Loire. Inrap. CNRS Éditions, 264 p., 2013, Recherches archéologiques 7, 978-2-271-07963-3. hal-02064233

HAL Id: hal-02064233
https://inrap.hal.science/hal-02064233

Submitted on 12 Apr 2019

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.

Copyright

RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES

L'habitat rural du second âge du Fer

Rythmes de création et d'abandon au nord de la Loire

sous la direction de François Malrain
Geertrui Blancquaert | Thierry Lorho

CNRS EDITIONS

Inrap

RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES
7

sous la direction de
François Malrain, Geertrui Blancquaert, Thierry Lorho

avec les contributions de
Bruno Aubry, Dominique Bossut, Chris-Cécile Besnard-Vauterin, Sylvie Deffressigne, Vincent Desbrosse, Stéphane Gaudefroy, Frédéric Gransar, Nathalie Gressier, Ivan Jahier, Elven Le Goff, Yves Menez, Catherine Moreau, Vincent Riquier, Muriel Roth-Zehner, Marion Saurel, Nicolas Tikonoff

L'habitat rural du second âge du Fer

Rythmes de création et d'abandon au nord de la Loire

INRAP
7, rue de Madrid – 75008 Paris

CNRS ÉDITIONS
15, rue Malebranche – 75005 Paris

La collection « Recherches archéologiques » publie, à destination de la communauté scientifique, des monographies et des synthèses issues d'opérations d'archéologie préventive menées par l'Institut national de recherches archéologiques préventives. Ces travaux se distinguent par le caractère majeur des sites étudiés, leur aspect novateur, en termes méthodologiques ou scientifiques, ou encore l'ampleur du territoire pris en compte.

Comité éditorial
Jean-Paul Jacob, directeur de la publication (Inrap), Anne Augereau (Inrap), Élise Boucharlat (ministère de la Culture et de la Communication), Armelle Clorennec (Inrap), Pascal Depaepe (Inrap), Mark Guillon (Inrap), Théresia Duvernay (Inrap), Frédéric Séara (Inrap), un représentant de CNRS Éditions.

Comité de lecture
Véronique Abel (Inrap), Reginald Auger (université Laval de Montréal), Marie-Christine Bailly-Maitre (CNRS), Jean-François Berger (CNRS), Geertrui Blancquaert (SRA Champagne-Ardenne), Françoise Bostyn (Inrap), Jean Bourgeois (université de Gand), Dominique Castex (CNRS), André Delpuech (musée du Quai-Branly), Dominique Garcia (université d'Aix-en-Provence), Matthieu Honegger (université de Neuchâtel), Gilbert Kaenel (université de Lausanne), Jacques Jaubert (université Bordeaux I), Florence Journot (université Paris I), Sophie Liegard (département de l'Allier), Foni Le Brun-Ricalens (Musée du Luxembourg), Élisabeth Lorans (université de Rouen), Claude Mordant (université de Bourgogne), Claude Raynaud (CNRS), Gilles Sauron (université Paris IV), Stéphane Sindonino (Inrap), Marc Talon (Inrap), Jacques Tarrête, Laurence Tranoy (université de La Rochelle), Boris Valentin (université Paris I), Christian Verjux (SRA Centre), Eugène Warmenbol (université libre de Bruxelles).

Inrap
Jean-Paul Jacob, président
Pierre Dubreuil, directeur général
Pascal Depaepe, directeur scientifique et technique
Théresia Duvernay, directrice du développement culturel et de la communication
Armelle Clorennec, direction éditoriale

Direction éditoriale
Armelle Clorennec

Secrétariat d'édition
Sandra Lumbroso

Mise au net des figures
Virginie Teillet, Italiques

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie, 20 rue des Grands Augustins, F – 75006 Paris.

© Inrap / CNRS ÉDITIONS, Paris, 2013
ISBN : 978-2-271-07963-3
ISSN : 2118-6472

Sommaire

AUTEURS 9

REMERCIEMENTS 10

PRÉFACE 11

INTRODUCTION 13
Origine et développement du projet 13
Une brève histoire de la recherche 13
Renouveler les questionnements scientifiques 15
Démarche adoptée et phases de tests 16
Exploitation des données par un système d'information géographique 17
Des premiers résultats probants 18
Définition de la problématique et protocoles d'études 19
Le choix du thème 20
Les objectifs 20
Les protocoles 21
La mise en ligne de la base de données 22

CHAPITRE 1 – L'ALSACE 25

Introduction 25
Choix des sites 25
Contexte géographique et géologique 25
La reconnaissance des sites 30
Les implantations géographiques et topographiques des sites 31
Le département du Bas-Rhin 31
Le département du Haut-Rhin 31
Implantation des sites au premier et au second âge du Fer 31
Nombre de sites par étape 32
Durée d'occupation des sites 33
Création et abandon des sites 34
Lecture par carrés de 50 km de côté 35
Comparaison des courbes d'habitats et de nécropoles 36
Organisation et évolution des établissements ruraux 37
Conclusion 41

CHAPITRE 2 – LA LORRAINE 45

Introduction 45
Contexte géographique et géologique 45
La reconnaissance des sites : impact des méthodes 46

La base documentaire ... 47
Les implantations topographiques ... 47
L'évolution du nombre de sites ... 48
La durée d'occupation ... 49
Mise en évidence des étapes de création et d'abandon des habitats ... 49
Étape 1 ... 49
Étape 2 ... 53
Étape 3 ... 57
Étape 4 ... 58
Étape 5 ... 58
Étape 6 ... 58
Étape 7 ... 60
Conclusion ... 62
Mise en perspective ... 64

CHAPITRE 3 – CHAMPAGNE-ARDENNE ... 67

Introduction : la sélection du corpus et les biais ... 67
Présentation du corpus ... 67
Des précisions sur la sélection des sites ... 69
Approche générale des formes de l'habitat ... 70
La question des surfaces décapées ... 74
La définition des phases ... 76
Les sites dans le paysage ... 77
Une approche géographique nuancée ... 77
La topographie ... 77
Les sites dans le temps ... 78
Les rythmes d'occupation ... 78
La durée d'occupation ... 79
Dynamique d'occupation ... 82
Densité des occupations ... 87
Conclusion ... 87

CHAPITRE 4 – LA PICARDIE ... 91

Introduction ... 91
Nature des aménagements : impact sur la connaissance des sites ... 94
Des aménagements très différents selon les départements ... 94
Impact des aménagements sur les surfaces décapées ... 97
Occupation du territoire ... 98
Espaces géographiques étudiés, implantations topographiques et densité du peuplement ... 98
Rythme des occupations : des fluctuations selon le lieu et l'époque ... 104
Dynamisme de l'occupation des sites ... 108
Sites et peuples gaulois ... 112
Conclusion ... 116

CHAPITRE 5 – LE NORD-PAS-DE-CALAIS ... 120

Introduction ... 120
Contexte géomorphologique (d'après L. Deschodt) ... 120

Regard critique sur la base de données ... 121
Quels sites sont renseignés dans la base ? ... 121
Les surfaces explorées ... 122
Incohérence chronologique ? ... 123
Notion de phase d'un site ... 124
Espaces géographiques et topographiques ... 124
Rythme de création, fonctionnement et abandon des sites ... 124
Nombre d'occurrences par étape ... 124
Durée des occupations ... 125
Créations et abandons des sites ... 126
Évolution de la taille des occupations ... 128
Conclusion ... 131

CHAPITRE 6 – LA HAUTE-NORMANDIE ... 133

Introduction ... 133
Contexte géotopographique ... 133
Regard critique sur la base de données ... 134
Quels sites sont renseignés dans la base ? ... 134
Les surfaces explorées ... 134
Incohérence chronologique ? ... 135
Espaces géographiques et topographiques ... 135
Rythme de création, fonctionnement et abandon des sites ... 136
Nombre de sites par étape ... 136
Durée des occupations ... 136
Créations et abandons des sites ... 138
Évolution de la taille des occupations ... 138
Organisation du territoire au second âge du Fer ... 139
Territoires... Quels territoires ? ... 139
L'habitat rural comme une des composantes du territoire ... 141
Conclusion ... 146

CHAPITRE 7 – LA BASSE-NORMANDIE ... 147

Introduction ... 147
Le milieu physique ... 148
Répartition topographique des habitats/répartition des interventions ? ... 150
La plaine ... 150
Les plateaux ... 151
Les collines et les vallées ... 151
Le littoral ... 152
Position topographique rapprochée ... 152
Quantification des occupations ... 154
Durée des occupations ... 157
Rythmes de création et d'abandon ... 160
Synthèse ... 162
Conclusion et perspectives ... 168

CHAPITRE 8 – LA BRETAGNE 169

Cadre géographique 169
Historique des recherches 170
Implantation des habitats et densité des peuplements 171
Rythme, morphologie et dynamisme des occupations 174
Les habitats de la fin du premier et du début du second âge du Fer 174
Les habitats des trois derniers siècles avant notre ère 177
Organisation des terroirs 182
Organisation des exploitations agricoles 183
Le devenir de ces habitats après la Conquête 185
Les fossés, cicatrices profondes d'une importante réforme agraire ? 188

CHAPITRE 9 – PAYS-DE-LA-LOIRE 192

Cadre d'étude 192
Corpus 196
Analyse des graphiques 198
L'évolution du nombre d'habitats 199
Durée et phases d'occupation 204
Dynamisme de l'occupation du sol : synthèse 209
Une phase d'abandon précoce des habitats à la fin de la période laténienne ? 215
Perduration des occupations à la période romaine : état de la question 216
Conclusion 219

CHAPITRE 10 – SYNTHÈSE ET PERSPECTIVES 221

Constats 221
Des pratiques diversifiées 221
Aménagement du territoire et espaces d'interventions 221
L'échelle d'observation et l'impact sur la compréhension d'un site 222
Les conséquences sur la recherche 223
Temps et rythmes d'occupations : les données archéologiques 225
Des fluctuations au cours du temps 225
À chacun ses rythmes ? 225
Temps et rythmes : quelles origines pour les différences 226
Archéologie et autres disciplines : des résultats convergents ? 229
Ouverture du milieu, climat et sites 229
Espaces et cultures 230
Espaces et élevages 231
Archéologie et histoire 231
Conclusion générale 233

BIBLIOGRAPHIE 235

RÉSUMÉS 251

Auteurs

Bruno Aubry
Inrap

Chris-Cécile Besnard-Vauterin
Inrap, UMR 6566 CReAAH Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire

Geertrui Blancquaert
Ministère de la Culture, DRAC/SRA Champagne-Ardenne – Inrap

Sylvie Deffressigne
Inrap, UMR 6298 ArTeHiS Archéologie, Terre, Histoire, Sociétés

Vincent Desbrosse
Inrap, UMR 8215 Trajectoires. De la sédentarisation à l'État

Stéphane Gaudefroy
Inrap

Frédéric Gransar
Inrap, UMR 8215 Trajectoires. De la sédentarisation à l'État

Ivan Jahier
Inrap, UMR 6566 CReAAH Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire

Elven Le Goff
Inrap, UMR 6566 CReAAH Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire

Thierry Lorho
Ministère de la Culture DRAC/SRA Bretagne, UMR 6566 CReAAH Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire

François Malrain
Inrap, UMR 8215 Trajectoires. De la sédentarisation à l'État

Yves Menez
Ministère de la Culture DRAC/SRA Bretagne, UMR 6566 CReAAH Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire

Catherine Moreau
Inrap, UMR 6566 CReAAH Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire

Vincent Riquier
Inrap, UMR 8215 Trajectoires. De la sédentarisation à l'État

Muriel Roth-Zehner
Antea-Archéologie, UMR 7044 Étude des civilisations de l'Antiquité : de la Préhistoire à Byzance

Marion Saurel
Inrap, UMR 8546 AOROC Archéologie et Philologie d'Orient et d'Occident

Nicolas Tikonoff
Inrap, UMR 6298 ArTeHiS Archéologie, Terre, Histoire, Sociétés

Remerciements

Ils s'adressent en premier lieu, aux membres de la direction scientifique et technique de l'Inrap qui ont encouragé et soutenu la mise en place d'une enquête nationale.
Ce travail, par essence collectif, a pu être mené à son terme grâce à la collaboration de celles et ceux qui ont contribué à amender, en y référençant les sites, la base de données des établissements ruraux du second âge du Fer. Leurs apports ont constitué le socle indispensable à cette publication. Que tous ceux qui y ont participé soient chaleureusement remerciés ici.
Nous adressons également toute notre gratitude à Claire-Anne Perdu, Carine Carpentier et Franck Virlogeux pour leur implication et le soutien logistique au projet.
Enfin, nous sommes reconnaissants à Dominique Garcia et Gilbert Kaenel de leurs remarques attentives et constructives.

Préface

Pascal Depaepe [1]

En 2005, la direction scientifique et technique de l'Inrap lançait un appel à projet visant à favoriser la constitution de bases de données archéologiques. Ces bases devaient être les plus exhaustives possibles, rattachées à un système cartographique et largement accessibles aux chercheurs. Il s'agissait pour notre tout jeune établissement de mettre en avant les formidables ressources, à la fois documentaires et humaines, de l'archéologie préventive, même si les opérations d'archéologie programmée n'étaient évidemment pas exclues de l'appel à projet.

Parmi les propositions qui ont été soumises à l'avis du conseil scientifique de l'établissement, celle portée par l'équipe réunie autour de François Malrain, Gertrui Blanquaert et Thierry Lorho a immédiatement retenu l'attention, à la fois par son intérêt scientifique, la portée du sujet et le sérieux, l'enthousiasme et le dynamisme de ses promoteurs. La direction scientifique a donc validé ce projet et apporté son aide dans la réalisation technique de la base, avec l'appui de la direction des systèmes d'information.

A peine quelques années plus tard, les premiers résultats de ce travail furent présentés au colloque de l'Afeaf de Chauvigny en 2007. L'accueil fut chaleureux et incita tous les partenaires à poursuivre. De son côté, la direction scientifique décida de poursuivre son engagement au-delà de la durée initiale du projet, afin d'assurer la pérennité de la base de données. En effet trop de projets de ce type, aussi importants soient-ils, s'étiolent dès que le financement n'est plus assuré, la base informatique vivotant au fond d'un ordinateur jusqu'à ce que l'on se rende compte qu'elle n'est non seulement plus alimentée, mais que de plus elle n'est plus lisible !

Sont donc exposés ici les premiers résultats de l'exploitation scientifique de cette base. Des synthèses préalables ont certes été publiées, mais ce volume centré sur la partie septentrionale de la France regroupe des données d'une incroyable richesse qui raviront tous ceux qui s'intéressent aux peuplements celtiques de ces régions. Que tous les contributeurs à ce magnifique travail en soient ici remerciés.

1. Directeur scientifique et technique de l'Inrap.

Introduction

F. Malrain, G. Blancquaert, T. Lorho

Origine et développement du projet

Publier un nouvel ouvrage ayant trait aux établissements ruraux au second âge du Fer pourrait paraître une gageure tant le sujet a fait l'objet d'articles monographiques, de synthèses ou encore d'études dans des actes de colloques. S'il est l'un des thèmes de recherche en protohistoire les plus explorés des deux dernières décennies, il n'en reste pas moins attractif. Au contraire même, c'est précisément ce dynamisme, porteur de nouvelles interrogations, qui lui donne aujourd'hui une nouvelle envergure. Pour comprendre la genèse de cette analyse des rythmes de créations et d'abandons des établissements ruraux au second âge du Fer dans le nord de la France, l'histoire de la recherche sur ces sites sera brièvement présentée, ce résumé permettant ainsi d'éviter la redondance car divers travaux l'ont déjà largement détaillée (par exemple : Menez 1996 ; Izac-Imbert, Malrain 2008 ; Blancquaert *et al.* 2009). Cette évocation demeure néanmoins indispensable car elle ancre cette analyse dans une démarche dont l'un des buts vise au renouveau des études concernant le monde rural laténien grâce à la réalisation d'une importante base de données, couvrant l'ensemble du territoire national, couplée à un système d'information géographique (SIG). Développer des thématiques à des échelles multiples et réaliser des comparatifs sur de vastes aires géographiques, par exemple, peut désormais s'appuyer sur un inventaire homogène de près de 700 sites (fig. 1) ; et si l'on inclut les études monographiques qui restent indispensables, gageons que les champs des possibilités vont s'ouvrir encore davantage.

Une brève histoire de la recherche

À la fin du XIX^e^ siècle, les chercheurs s'interrogent sur le sens du mot *aedificia* mentionné une vingtaine de fois dans la *Guerre des Gaules* de Jules César. Dès 1890, Arbois de Jubainville rapproche la fonction de ces édifices de celle des *villae* d'Italie (Arbois de Jubainville 1890). Près d'un demi-siècle plus tard, le développement de la recherche aérienne en Grande-Bretagne aboutit à l'intégration des informations archéologiques provenant des missions à la cartographie. Pour interpréter les traces vues du ciel, la Prehistoric Society choisit le site de Little Woodbury dont la fouille est confiée à G. Bersu en 1938 et 1939. Son interprétation de l'occupation comme étant une ferme influencera durablement l'histoire de la recherche dans ce pays (Bersu 1940). En France, comprenant tout l'intérêt de la photographie aérienne, R. Agache, bientôt suivi de nombreux autres, marque en profondeur le paysage de la recherche archéologique. En 1976, lors d'une année de sécheresse exceptionnelle, ses clichés aériens révèlent une forte densité d'habitats protohistoriques et gallo-romains. En l'absence de fouilles, il les qualifie de « fermes indigènes », terme qu'il emprunte à l'archéologie anglo-saxonne et traduction littérale de *native farm*. Cette appellation connaît un large succès dans la littérature archéologique des années 1980 (Agache 1978). Durant cette période, la fonction de ces vastes enclos fossoyés, révélés par les clichés aériens, est rapprochée de celle des *aedificia*, c'est-à-dire des fermes de l'aristocratie gauloise, à l'image de la demeure d'Ambiorix mentionnée par César dans la *Guerre des Gaules*, et la signification du mot *aedificia* est âprement discutée (Buchsenschutz, Ralston 1986). La quasi-absence de données de terrain ne permettait guère aux chercheurs d'aller au-delà. Dans le même temps, des fermes expérimentales sont créées, tant en France que dans divers pays européens, dont la célèbre Butser Farm en Grande-Bretagne sous l'égide de Peter Reynolds. Elle est le siège de nombreuses expérimentations portant sur l'architecture, les cultures et l'élevage, et leurs résultats font l'objet de publications régulières (par exemple : Reynolds 1995).

Ce n'est qu'au début des années 1980 que des fouilles conduites sur des surfaces plus extensives sont réalisées à Conchil-le-Temple la Frénésie dans le Pas-de-Calais (Leman-Delerive, Piningre 1981) et à Combe Héret-Beligneux dans l'Ain (Vicherd *et al.* 1983) (fig. 2). À la fin de cette décennie, le corpus compte moins d'une vingtaine de sites fouillés. Ce n'est

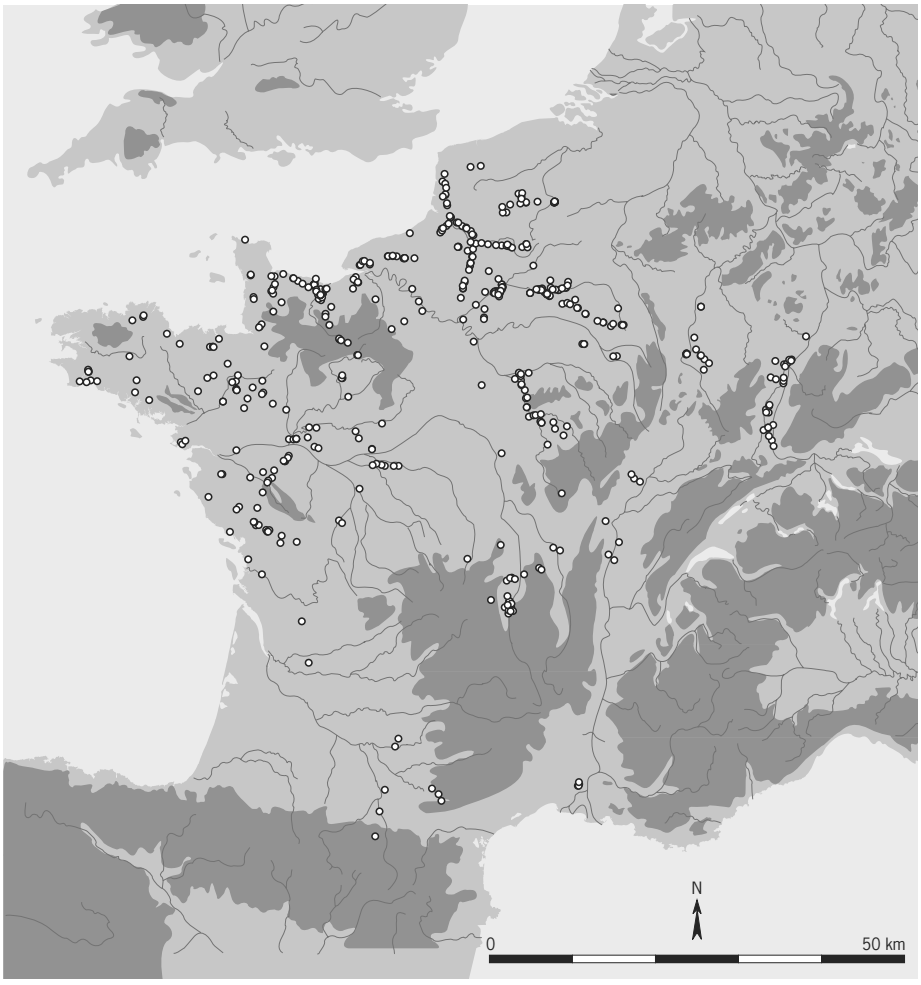


Fig. 1 : La répartition des sites renseignés par un nuage de points présente la situation d'archivage à un instant T. Leur absence dans certaines aires géographiques ne peut donc être considérée comme un reflet fidèle des travaux archéologiques réalisés ; le recensement continue (© T. Lorho, SRA Bretagne).

qu'avec les années 1990 qu'il s'étoffe et qu'il permet à O. Buchsenschutz et P. Méniel l'organisation d'une table ronde sur les installations agricoles de l'âge du Fer en Île-de-France, l'état embryonnaire de la recherche ne permettant alors que des contributions relatives aux sites (Buchsenschutz, Méniel 1994). Cette manifestation scientifique marque pourtant un tournant important dans le processus de recherche car s'y développe l'idée que l'accroissement exponentiel des sites et leur étude ne peuvent être gérés que s'ils font l'objet d'un inventaire. Cette prise de conscience conduit, en 1995, à la création d'un programme collectif de recherche dont le but est précisément d'établir un recensement. C'est aussi au milieu de cette décennie que les premières monographies voient le jour, avec la publication fondamentale d'une ferme de l'Armorique gauloise : le Boisanne de Plouër-sur-Rance (Menez 1996). En Picardie, outre la monographie de Jaux le Camp du Roi (Malrain *et al.* 1996), les études thématiques portant sur l'analyse spatiale (Gransar *et al.* 1997a) permettent de poser les premiers jalons explicitant le mode de fonctionnement des sites et encouragent la mise en place d'un protocole de fouille rigoureux. Poursuivant une thématique de recherche héritière de celle initiée par R. Agache, le colloque « De la ferme indigène à la *villa* gallo-romaine » est organisé à Amiens et publié par l'association AGER (Bayard, Collart 1996).

Lorsque les actes du colloque « Les installations agricoles en France septentrionale » paraissent, le recensement entrepris en 1995 comprend près de 300 sites inventoriés. Cet accroissement massif des données, produit par le développement des fouilles préventives, permet de proposer les premières synthèses (Marion, Blancquaert 2000). Au début des années 2000, trois thèses dont les assises sont constituées des sites picards sont soutenues (Malrain 2000 ; Matterne 2001 ; Gransar 2002a). Elles forment, avec les études de faune développées par P. Méniel, l'ossature de l'ouvrage *Les Paysans gaulois*. Cette synthèse, outre les études de sites, intègre ces derniers dans leur environnement (Malrain *et al.* 2002).
Jusqu'au début des années 2000, le quart nord-ouest de la France est le fer de lance de cette recherche, mais peu à peu un rééquilibrage s'opère dans différents espaces géographiques. En témoignent, par exemple, le dossier sur la hiérarchie de l'habitat rural dans le nord-est de la Gaule (Fichtl 2005), ou encore les études sur la Grande Limagne d'Auvergne (Deberge *et al.* 2007).
En 1996, L. Sauvage s'interroge sur l'existence d'une ferme indigène dans le midi de la France et conclut à l'absence des données significatives nécessaires pour aborder cette question (Sauvage 1996). Depuis, l'amorce de l'archéologie préventive en milieu rural dans la plaine du Vistre au sud de Nîmes (Séjalon *et al.* 2009 ; Breuil 2010), et l'amplification des grands travaux d'aménagement du territoire (autoroute A89 en Aquitaine, autoroute A20 dans le Quercy, zone aéroconstellation à Blagnac, Haute-Garonne) multiplient les découvertes chaque année (Izac-Imbert, Sireix 2007) et de nouvelles approches méthodologiques sont développées (Blanchard, Izac-Imbert 2008).

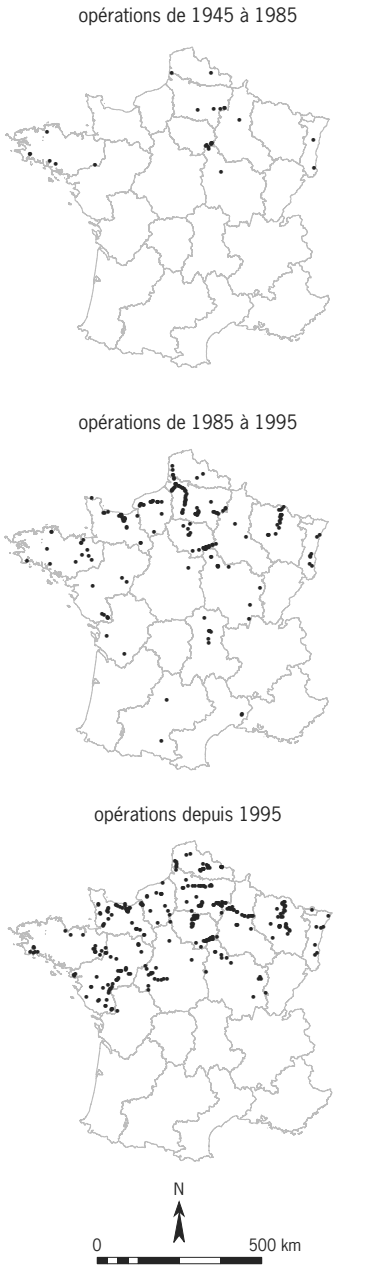


Fig. 2 : La cartographie des opérations de fouille à partir de leur date de réalisation par tranche de 10 ans montrent leur importante intensification (© T. Lorho, SRA Bretagne).

Renouveler les questionnements scientifiques

Depuis 1995, date du début du premier inventaire, les fouilles n'ont cessé et les publications ont considérablement augmenté (fig. 3).
En une vingtaine d'années, le développement des études a totalement révolutionné la connaissance des campagnes gauloises organisées en une trame dense de fermes. La recherche s'accompagne d'opérations de terrain qui ne connaissent pas de ralentissement. Les sites laténiens ceinturés de fossés sont en effet les plus aisément détectables lors des opérations de diagnostics et leur fouille est le plus souvent préconisée. Cet accroissement des données autorise l'exploration de nouvelles pistes afin que la recherche reste dynamique. À l'instar de cette documentation et face à la pléthore de mots employés pour désigner les vestiges d'habitat du second âge du Fer, il s'avère plus pertinent d'opter pour « établissement rural », un terme fédérateur et non contraignant, qui peut englober tous types de configuration et n'exclut pas la diversité fonctionnelle.
L'appel à projets émis par la direction scientifique de l'Inrap en 2005 et la proposition d'A. Duval d'organiser un colloque dans le cadre de l'Association française pour l'étude de l'âge du Fer (Afeaf) sur le monde rural ont constitué l'occasion d'entreprendre une révision des problématiques. Au préalable, l'état des lieux de la documentation a mis en évidence des rythmes de recherche très variés selon les régions, comme l'a sommairement évoqué le bref historique ci-dessus. La recherche, dont la focale est le plus souvent cantonnée à l'échelle de la région, s'accompagne d'une quasi-absence d'études thématiques. De ce constat s'est imposée la nécessité de la réactualisation de l'inventaire de 1995. Ainsi, afin de créer un outil permettant de compulser un fichier homogénéisé des sites

ruraux de l'ensemble du territoire français, la constitution d'une importante base de données a-t-elle été entreprise.

Démarche adoptée et phases de tests

Pour gagner en efficacité, seuls les sites interprétables du point de vue de leurs fonctions, car reconnus sur une surface suffisamment importante, sont pris en considération. Les fiches qui les décrivent et qui constituent la base de données sont organisées en deux volets (fig. 4).
Le premier détaille les références géo-administratives et la chronologie, le mobilier et les informations relatives à l'opération (auteur de la fouille, bibliographie du site, etc.).
Le second volet, qui peut être multiplié autant de fois qu'il existe d'étapes chronologiques dans la longévité du site, décrit les éléments qui le constituent : habitat enclos, ouvert, aménagements (maison, grenier...) et nécropole associée. L'adjonction d'un plan de site numérisé en facilite la compréhension. L'information disponible pour une occupation est ainsi codifiée par plus d'une centaine de champs qui doivent être convenablement renseignés.
Un tel inventaire peut être aisément réalisable quand un échantillon n'excède pas quelques dizaines d'unités, mais devient une tâche démesurée quand il faut inventorier plusieurs centaines d'habitats. C'est précisément sur ce point que l'entreprise revêt un certain succès. La procédure a été fondée sur un découpage arbitraire du territoire métropolitain en grandes régions. Pour chacune d'elles, une équipe coordonnée par un référent a collecté l'information en dépouillant les rapports de fouille conservés dans les services régionaux de l'Archéologie et/ou les directions interrégionales de l'Inrap. La solidité de ce réseau a concouru à la réussite du projet. Au cours des deux années qui séparent le choix du thème spécialisé du colloque « Habitat et paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique » et le début de l'enquête nationale, près de 500 sites et plus de 800 phases d'occupations ont été codifiés. De manière concomitante, les spécialistes qui ont œuvré sur ces gisements – archéozoologues, carpologues, palynologues, etc. – ont réalisé un inventaire de leurs études avec des grilles propres à leurs recherches. Le lien entre ces différentes sources est réalisable à partir de champs d'identification communs à chacun des inventaires, le numéro de site par exemple. L'originalité de cette entreprise est d'avoir permis la constitution d'un riche corpus homogène de données scientifiques au niveau national. L'encodage uniforme des informations autorise alors des requêtes variées et dénuées d'*a priori* scientifique, ce qui permet l'émergence de pistes de recherches qui ne sont pas contraintes par des déterminismes préalablement posés, comme cela est encore trop souvent le cas en archéologie.
Le champ des possibilités ouvertes par la réunification de ce corpus est étendu. Les requêtes simples ou croisées constituent un premier niveau d'exploitation nécessaire aux assises d'une recherche. Aux premiers questionnements que se pose un utilisateur sur la localisation et le nombre d'occurrences connues pour son objet d'étude, la réponse est fournie par une simple requête. Ainsi, la recherche est alimentée par cet outil quelle que soit la zone géographique étudiée, du département à la France entière Si le gain de temps est appréciable, et si une première piste de recherche peut ainsi être orientée, l'intérêt de cet instrument réside aussi dans le lien qui peut l'unir à un SIG.

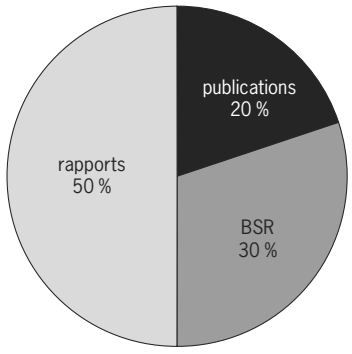


Fig. 3 : Près de 20 % des sites ont fait l'objet d'une publication, le plus souvent dans des actes de colloque ou dans des revues d'archéologie régionale ; 30 % sont mentionnés dans les bulletins scientifiques régionaux et 50 % sont, pour l'instant, à l'état de rapport.

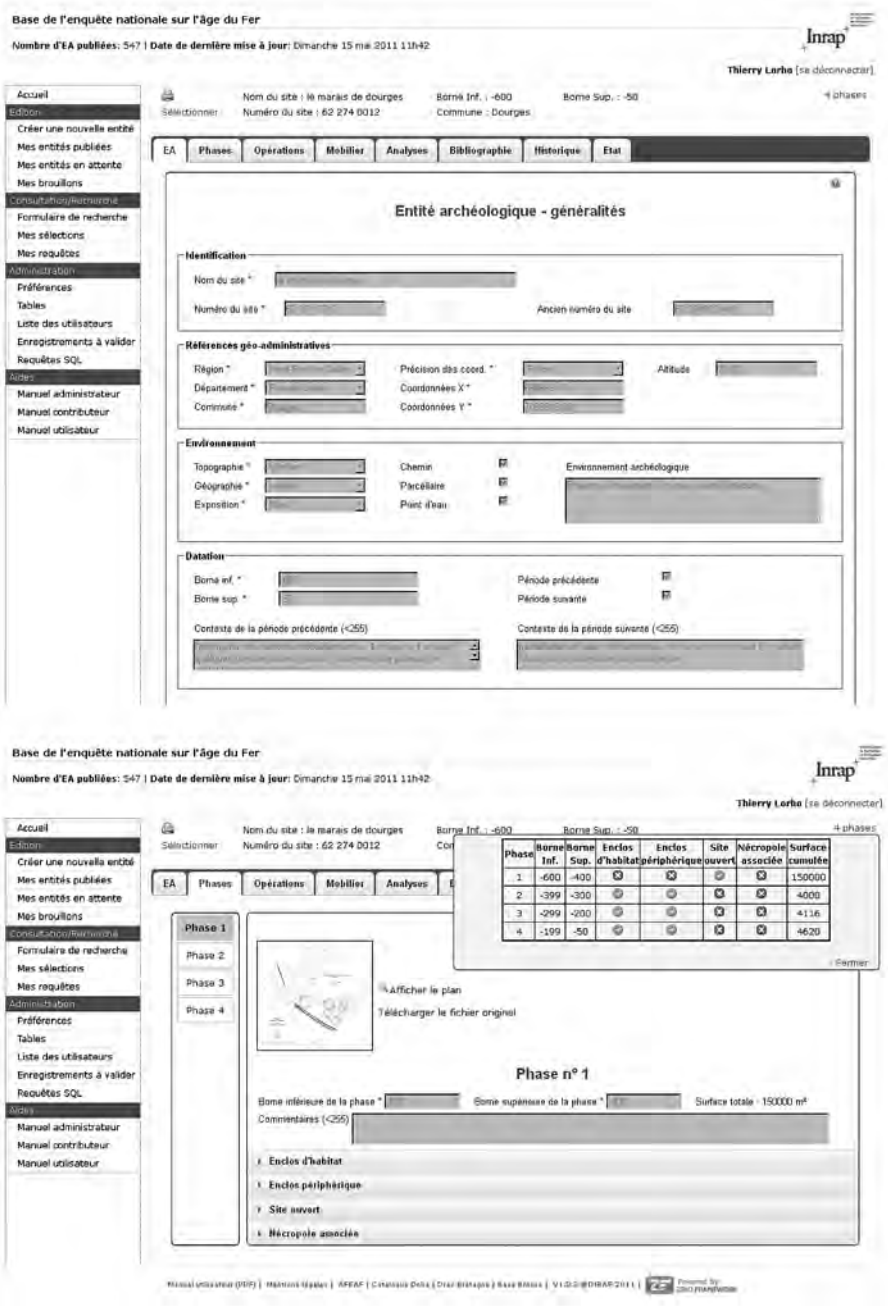


Fig. 4 : Fiche d'inventaire de la base ; en haut, la page générique est formée de quatre ensembles distincts : données géo-administratives, chronologie, mobilier, informations relatives à l'opération (bibliographie, type d'intervention, etc.). En bas, la fiche de phase détaille les éléments constituant l'habitat, ouvert ou enclos, sa périphérie et la nécropole associée.

Exploitation des données par un système d'information géographique

Des représentations cartographiques peuvent être facilement réalisées en utilisant les géoréférences des sites saisies dans la base de données. Ce système permet aussi de procéder à des requêtes complexes, combinant des données archéologiques avec des couches environnementales (orographie, hydrographie, géologie, etc.). Le calcul des distances intersites, leur proximité avec un cours

d'eau, leur covisibilité, en bref, tout ce qui procède de l'analyse spatiale devient alors possible. Le SIG s'apparente dans ce cas à une base de données géographique. L'objectif est de déboucher sur une meilleure définition des sites, de leur fonction, de leurs relations, ainsi que des espaces dans lesquels ils s'inscrivent. Le géoréférencement des sites archéologiques, préalable à toute exploitation dans un SIG, est rendu possible par le couple de coordonnées X-Y renseigné dans la fiche de site globale. Au-delà de simples cartes, son apport majeur consiste à concilier l'information, tant spatiale que sémantique, à l'échelle du site archéologique avec une exploitation et une représentation à plusieurs échelles. Pour y parvenir, le processus employé est la généralisation de l'information disponible (Ruas 2002). Ainsi, la géométrie des sites se trouve simplifiée. Tous ceux compris dans une même emprise spatiale (commune, département, région) voient leur géométrie ponctuelle remplacée par le polygone d'emprise (ou son centroïde) de l'entité administrative à laquelle ils appartiennent, afin d'offrir des représentations pertinentes à l'échelle départementale, régionale ou nationale. Les données attributaires de chacun des sites doivent ainsi être sommées et moyennées puisque portées par une seule géométrie. En plus des tris et des calculs statistiques sur des données thématiques et leur représentation cartographique, qu'il s'agisse d'une information administrative ou purement archéologique, le SIG permet de replacer le site dans son contexte environnemental. Il est donc considéré non plus comme une simple concentration de vestiges en un point donné de la carte, mais comme faisant partie intégrante du paysage. Le SIG offre ainsi la possibilité de réaliser des requêtes multiples, combinant les données thématiques et environnementales. Il permet alors de tenter d'identifier des similitudes entre chaque site ou groupe de sites, comme leurs conditions d'installation : choix topographique, orientation, etc.

L'aboutissement de ce travail consiste en une restitution de ces informations sous la forme de représentations où l'espace tient une place prépondérante. Elles correspondent à une modélisation de l'organisation du monde rural au second âge du Fer qui propose des stratégies d'implantation de l'habitat. Ces modèles, loin d'être prédictifs, restent des hypothèses qu'il s'agira de confirmer ou d'infirmer en les confrontant aux informations recueillies au cours des fouilles à venir. Cet enrichissement mutuel entre la donnée et son modèle constitue la garantie du dynamisme de la méthode et de la validité du modèle au moment de son élaboration, et donc des résultats.

Les données environnementales ne sont pas en reste car, bien que possédant des modes d'acquisition variés, elles sont spatialisées et permettent, à travers la restitution de climats ou de paysages anciens, d'alimenter le modèle. Ce dernier est en mesure de prendre en compte l'évolution du milieu et l'impact qu'il peut avoir sur l'organisation et le développement de l'habitat rural.

Le traitement de l'information qu'offre l'interaction entre base de données et système d'information géographique représente un atout majeur car il autorise différentes échelles d'analyse. La validation des résultats est d'autant plus garantie que le nombre d'informations recueillies dans le corpus est suffisamment conséquent pour en assurer le traitement statistique.

Des premiers résultats probants

La première phase d'exploitation des données s'est révélée positive, comme l'attestent les contributions au XXXII[e] colloque de l'Afeaf à Chauvigny (Bertrand *et al.* 2009). Des éclairages nouveaux ont été portés sur la structuration du terri-

toire agraire à partir de l'exemple des fouilles conduites à Ifs (Calvados) (Le Goff 2009) et à Nîmes (Gard) (Séjalon *et al.* 2009). Le croisement, dans ce secteur géographique, des données des habitats, des tombes et de l'analyse spatiale permet d'y appréhender la notion essentielle de la structuration des paysages et celle de l'aménagement du territoire. Un état des recherches carpologiques en France dresse un premier bilan des connaissances relatives à l'agriculture du second âge du Fer en poursuivant un double objectif : proposer de nouvelles problématiques adaptées à l'extension du corpus disponible et rendre compte de la variété des agricultures régionales, des réseaux d'échange et des processus de diffusion ou de domestication de nouvelles espèces (Zech-Matterne *et al.* 2009). La synthèse des études de faune poursuit des objectifs similaires en traitant des modalités de gestion des mammifères domestiques (Méniel *et al.* 2009). L'inscription des sites et de leurs activités dans le paysage est appréhendée par les études palynologiques qui dévoilent deux étapes d'ouverture et de rudéralisation au milieu du III^e^ puis au I^er^ siècle avant notre ère (Leroyer *et al.* 2009).
Le statut et les spécialisations des sites sont abordés sous des angles différents. Une analyse approfondie de l'*instrumentum* permet de mieux définir les métiers et les spécificités au sein des sites (Nillesse 2009). La fonction des enclos est discutée dans le but d'éclairer la place qu'occupent certaines activités particulières comme la saunerie et la métallurgie (Malrain *et al.* 2009b). Les rythmes de création et d'abandon (Nouvel *et al.* 2009), les infrastructures internes de l'espace clos, les liens intersites au moyen des transports (Buchsenschutz 2009) ont également été examinés. L'ensemble des contributions ouvre de nombreuses pistes de recherche dont les plus prometteuses sont celles qui mobilisent des critères émanant de différentes disciplines de l'archéologie. Les actes de ce colloque soulignent ainsi sans équivoque la nécessité de regards croisés qui constituent l'une des principales manières de progresser dans les études du monde rural.
Enfin, si les articles reflètent un panel des possibilités qu'offre la base de données, ils ont aussi joué le rôle de test en permettant une analyse critique qui a conduit à l'amélioration de certaines rubriques.
Cette base de données donne le moyen de progresser dans deux champs majeurs de l'archéologie : les méthodes mises en œuvre et la recherche scientifique. Elle a été mise au point pour que l'on puisse explorer la diversité et étudier la complexité des sites ruraux, ainsi que leur tissu spatial. Elle peut servir de base à une réflexion sur les techniques et les méthodes de diagnostic et de fouille. Elle donne accès aux études thématiques, pointe des manques dans la recherche et fait émerger de nouvelles pistes d'analyses.
Le sujet des établissements ruraux, amplement discuté depuis plus d'un siècle, connaît donc un regain favorisé par l'archéologie préventive. Cette dernière prouve ici ses capacités à dégager des problématiques de recherche et à alimenter nos connaissances des sociétés du passé.

Définition de la problématique et protocoles d'études

Les premiers résultats obtenus lors de la manifestation scientifique de Chauvigny ont motivé un groupe de chercheurs à s'unir autour d'un projet commun avec pour objectif d'exploiter la base de données à travers un thème de recherche à l'échelle de la France septentrionale.

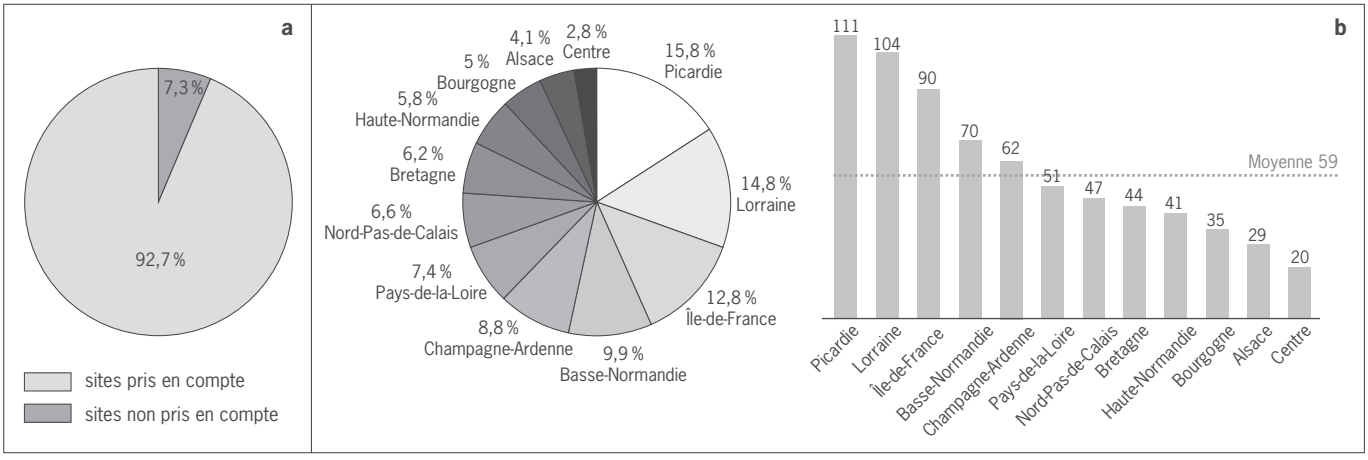
Le choix du thème

Parmi les pistes envisagées, celle portant sur les rythmes de création et d'abandon des établissements ruraux a suscité le consensus. Ce thème, en partie défriché pour l'est de la France (Nouvel *et al.* 2009), permettait de tester les résultats à l'échelle de la France du Nord. Ce cantonnement géographique, qui ne prend pas en compte la partie méridionale, tient à la faible proportion de sites qui y est pour l'instant enregistrée. Si l'on peut regretter ce repli septentrional, il s'explique aussi par l'histoire de la recherche et l'explosion quantitative des sites fouillés sous la pression des nombreuses infrastructures qui ont cisaillé les différents contextes géographiques et topographiques. La très forte représentativité des sites de ces régions conforte cette option (fig. 5 a et b).
Le corpus, dépassant le demi-millier d'occurrences, possède l'avantage indéniable de pouvoir être soumis à un traitement statistique, ce qui offre une assise confortable à la réflexion. Toutefois, cela n'est vrai que pour l'effectif global : à l'échelle des régions, et plus encore des départements, cette méthode, même si elle a été mobilisée, ne peut au mieux qu'être révélatrice de tendances. La démonstration statistique n'est pas possible et l'approche en pourcentage, même si elle est pratiquée, se trouve souvent en deçà des seuils nécessaires à son élaboration. Beaucoup de fouilles devront donc être encore entreprises pour viser la démonstration statistique.

Les objectifs

L'observation dans des régions variées et des contextes topographiques hétérogènes doit concourir à la mise en évidence des similitudes et des divergences des rythmes de création et d'abandon des occupations à différentes échelles spatiales : micro-aire géographique, département, région et France septentrionale. La densité des sites par étape chronologique tout au long du second âge du Fer permet de mesurer la stabilité, la progression ou au contraire la diminution du nombre d'occupations. La mise en valeur des ruptures ou des continuités permet de disposer d'informations sur la manière de gérer les territoires au cours de cette période. Au travers de ces indices filtrent aussi les rapports de l'homme avec son environnement. L'appropriation, l'amendement et/ou l'appauvrissement des sols, les modes culturaux, les spécialisations, les chemins, l'organisa-

Fig. 5 : a : le corpus étudié comprend plus de 700 sites, soit plus de 90 % des gisements inventoriés ; b : l'inventaire du nombre de sites par région montre de grandes disparités quantitatives.



tion territoriale voire la démographie constituent quelques exemples de ce qui sera discuté au fil des pages de cet ouvrage.
La synthèse qui clôt ce volume tente de mettre en perspective ces résultats en les confrontant aux contextes culturels et historiques.

Les protocoles

Dans la perspective d'optimiser l'étude comparative entre les régions et de lisser au mieux les biais inhérents à tout projet collectif, l'équipe a procédé à une analyse critique de la valeur des données enregistrées par grandes régions. Le mode d'intervention (décapages intégraux, partiels, suivi des seuls fossés...) et la superficie des surfaces décapées, par exemple, ont été pris en considération.
Des illustrations par traitements statistiques et cartographiques communs à chacune des régions et à l'échelle de l'espace géographique investigué ont été mises au point pour simplifier la lecture. Elles rythment chacun des exercices qui suivent, de cette manière, une démarche balisée. Cette homogénéisation de présentation permet de mieux confronter les résultats. Au-delà de ce fonds commun, les exposés régionaux connaissent leur propre développement, mettant ainsi en relief les spécificités propres à chacun des ensembles géographiques.
Comme les régions administratives actuelles ne sont pas celles de la protohistoire, l'exercice est aussi conduit d'une manière visant à s'affranchir de ce cloisonnement qui induit un double biais : attributaire et géographique. La saisie des données dans la base, organisée selon un découpage régional, voire départemental, et la représentation de ces mêmes données sous la forme de ponctuels ont pour conséquence d'aboutir à une discontinuité dans le traitement de l'information. Pour tenter d'éviter ou pour le moins de quantifier le biais induit par la discontinuité attributaire, un découpage territorial artificiel, sous la forme d'une grille de 50 km^2, a été réalisé. Chaque champ d'une grille peut ainsi contenir des données provenant de différentes entités administratives et saisies par plusieurs personnes. Des traitements statistiques indépendants pour chacune d'entre elles sont réalisés, comme pour les régions, et ensuite comparés afin de mieux mettre en valeur similitudes ou divergences. La confrontation de ces différentes approches doit concourir à une meilleure perception des diverses formes de peuplement et de leur extension spatiale (fig. 6).
Ce premier travail à large échelle a servi de test approbatif au corpus enregistré ; il a permis d'en mesurer les faiblesses et les qualités.
Pour étudier les rythmes de création et d'abandon des habitats ruraux, les quelques problèmes rencontrés ont pu aisément être contournés car les auteurs des articles sont impliqués depuis de nombreuses années dans la recherche concernant leur région. De légers correctifs des données enregistrées dans la base, ainsi que des amendements ponctuels, ont été introduits. La bonne connaissance des corpus a aussi permis de prendre suffisamment de recul avec les différents modes d'interventions (tracés linaires, espaces d'interventions, décapages extensifs ou restreints, etc.) et les problèmes inhérents à la taphonomie. La validité de la base de données est donc contrôlée.
Pour des chercheurs qui souhaiteraient investir d'autres champs, il est bon de rappeler que si l'inventaire est un outil opérant et une première source de renseignements, il ne dispense pas pour autant d'un retour à la documentation d'origine. Aux questions : où, par qui, comment, combien, l'utilisateur trouvera des réponses et économisera un temps précieux. À celles qui se posent de

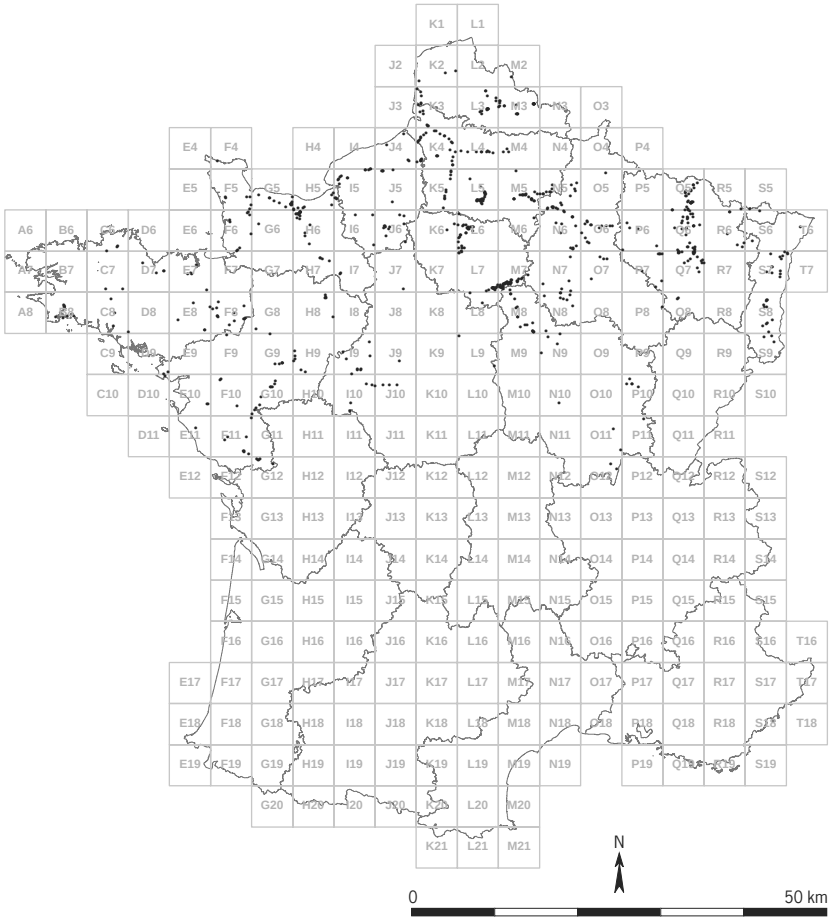


Fig. 6 : Le découpage arbitraire de la France en carrés de 50 km² permet de s'affranchir des limites administratives actuelles (© T. Lorho, SRA Rennes).

manière plus pointue sur un thème de recherche, la consultation des sources originelles, et plus encore pour ce qui se rapporte au mobilier, est obligatoire. Base pour des recherches à venir, le corpus rassemblé ouvre bien des pistes, et sa corrélation avec les bases réalisées par les spécialistes (en carpologie, archéozoologie, palynologie) permet des regards croisés qui jusqu'alors n'avaient pu être envisagés.

La mise en ligne de la base de données

Afin de pérenniser les sources engrangées et pour optimiser l'exploitation de la base de données, il nous faut d'une part garantir la continuité des enregistrements et d'autre part assurer son accès dans l'ensemble de la communauté archéologique. Aussi, la direction scientifique et technique et la direction des systèmes d'information de l'Inrap œuvrent-elles à la mise en ligne de la base de données et à sa transcription dans les espaces thématiques collaboratifs hébergés par l'Institut. Cette mise en ligne doit permettre une consultation et une interrogation de la base par le plus grand nombre. L'accès est simplement conditionné par une demande d'inscription des utilisateurs qui se voient autorisés par la réception d'un identifiant et d'un code d'accès. Trois statuts différents sont prévus : celui d'administrateur fonctionnel de la base, dont le rôle consiste

principalement à gérer les flux d'informations dans la base, depuis leur saisie jusqu'à leur mise en ligne, mais aussi à assurer la qualité de cette information en garantissant son intégrité et sa cohérence avec l'ensemble par une validation ; celui de contributeur, qui correspond aux personnes qui souhaitent participer à l'alimentation de la base et à son enrichissement par la saisie de nouvelles fiches ; et celui d'utilisateur, qui recouvre l'ensemble des personnes possédant un identifiant et un code d'accès pour la consultation et l'interrogation de la base. L'administrateur peut être un contributeur et un utilisateur, tout comme le contributeur peut être un utilisateur. Quel que soit le statut de la personne qui accède à la base, il aura accès aux mêmes informations et aux mêmes outils de requête. Le résultat des requêtes, qui consistent à effectuer une sélection de sites suivant différents critères, sera exprimé sous la forme de tableaux thématiques (bibliographie, références géo-administratives, etc.) récapitulant et organisant les informations des fiches sélectionnées. Ces tableaux seront téléchargeables au format PDF. L'extraction d'une partie des données pour une exploitation dans un autre logiciel est de la seule responsabilité des administrateurs. Elle devra être motivée par un projet de recherche précis et faire l'objet d'une demande particulière. La mise en ligne de la base devrait être effective à la fin de l'année 2013. En 2013, la base doit se voir dotée des fonctionnalités de *webmapping* qui offriront aux utilisateurs la possibilité d'éditer des cartographies illustrant le produit de leur requête mais aussi d'initier leurs requêtes directement à partir de la carte.

Le développement de cette base en ligne et de ce *webmapping* n'est pas isolé mais s'inscrit dans le cadre plus global que constitue la mise en place d'espaces chercheurs au sein du portail web de l'Inrap. Ces espaces, accessibles par accès authentifiés, fourniront à chaque groupe de chercheurs des fonctionnalités aussi variées que les glossaires, le forum de discussion, les bibliothèques partagées ou encore les outils de rédaction collaborative. Le développement de ces espaces devrait être initié en 2014.

Chapitre 1
L'Alsace

M. Roth-Zehner

Introduction

Les recherches sur les habitats de l'âge du Fer ont débuté par la découverte de sites importants dans les années 1990 et l'intérêt croissant pour la période de La Tène finale dans la région (Roth-Zehner 2005a ; 2005b ; 2010b). Les premières analyses se sont concentrées sur le mobilier céramique par l'établissement de typochronologies permettant désormais de dater convenablement l'ensemble des gisements alsaciens (Roth-Zehner 2007, 2008, 2010a ; Roth-Zehner, Boyer 2009 ; Adam *et al.* 2011 ; Landolt *et al.* 2012). Ces différentes études nourrissent en partie la réflexion sur l'évolution de l'espace rural pendant l'âge du Fer qui fait l'objet de ce chapitre.
Depuis les années 2000, les fouilles extensives se sont généralisées, permettant un premier examen raisonné des espaces ruraux. Malgré de grands décapages, les études spatiales demeurent rares : les données recueillies sont parfois maigres et ne permettent pas d'engager de réflexion sur l'évolution de l'habitat rural. En outre, les prescriptions sur des surfaces étendues restent encore trop limitées dans notre région et les découpes par « fenêtres » encore trop fréquentes. Cette façon de procéder nous empêche d'appréhender correctement les sites de l'âge du Fer. Quand les structures ne sont pas trop avares en mobiliers, nous savons désormais proposer des fourchettes chronologiques fiables, mais nous ne pouvons généralement pas envisager une réflexion sur la fonction des sites ni sur leur évolution.

Choix des sites

Les sites alsaciens de l'âge du Fer représentent 4 % du corpus général (fig. 7). Les habitats retenus dans notre échantillon reprennent les établissements ruraux déjà présentés en 2007 (colloque de Chauvigny, Nouvel *et al.* 2009), bien datés et dont la fonction a pu être déterminée. Nous avons élargi la fourchette chronologique au Hallstatt C pour tenter de saisir l'évolution de ces sites protohistoriques dans le temps, depuis environ 800 avant notre ère jusqu'au tournant de notre ère. Nous n'avons pas retenu l'ensemble des sites recensés sur cette période dans notre corpus final (153 sites enregistrés). Certains sites ne sont connus que par quelques structures ou prospections et il est difficile de les caractériser. D'autres sont uniphasés et ne peuvent donc répondre aux questions posées.
Ainsi, seuls 20 % des sites alsaciens datés de 800 avant notre ère à l'an 15 de notre ère ont été pris en compte dans cette étude. 14 sites se trouvent dans le Bas-Rhin et 15 dans le Haut-Rhin (fig. 8). Ils sont répartis sur l'ensemble de la plaine d'Alsace (tabl. 1).

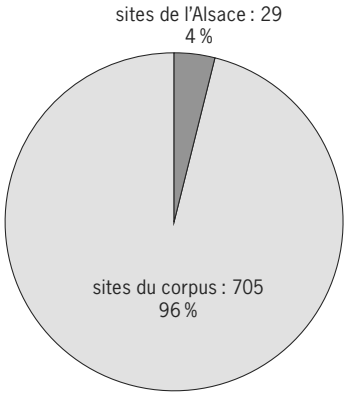


Fig. 7 : Part des sites de l'Alsace dans le corpus.

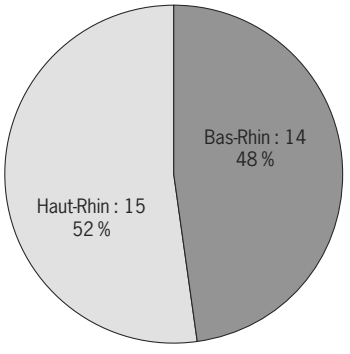


Fig. 8 : Répartition des sites par département.

Contexte géographique et géologique

L'Alsace est constituée de deux départements : Bas-Rhin (67) et Haut-Rhin (68). Elle compte 904 communes (527 pour le Bas-Rhin et 377 pour le Haut-Rhin)

commune	lieu-dit	type habitat	géologie	bâtiments			fosses			puits	datation
				+ 50 m²	entre 20-50 m²	entre 1,5 et 20 m²	fosse	fosse-silo	fosse quad.		
Achenheim (67)	Lœssière Schaeffer	ouvert	placage lœss	-	-	-	X	X	-	-	Hallstatt C-La Tène A
Achenheim (67)	Lœssière Schaeffer	ouvert	placage lœss	-	-	-	X	X	-	-	La Tène D2
Benfeld (67)	Ehl	ouvert	graviers zone inondable	-	-	-	X	-	-	-	Hallstatt
Benfeld (67)	Ehl	ouvert?	graviers zone inondable	-	-	-	X		X	X	La Tène D2b-Aug.
Bischoffsheim (67)	Bischenberg	ouvert	placage lœss	-	-	-	-	X	-	-	Hallstatt D3
Bischoffsheim (67)	Stade AFUA	ouvert	placage lœss	-	-	-	X	X	-	-	Hallstatt D3-La Tène A
Bourgheim (67)	Burggartenreben	ouvert?	placage lœss	-	-	-	X	X	X	X	La Tène D1b-Augustéen
Colmar (68)	Diaconat/Jardins des Aubépines	ouvert (+ enclos?)	placage lœss	-	-	-	X	X	-	-	Hallstatt C-D1
Colmar (68)	Diaconat/Jardins des Aubépines	ouvert	placage lœss	-	-	-	X	X	-	-	La Tène B1
Colmar (68)	Diaconat/Jardins des Aubépines	enclos	graviers zone inondable	-	-	-	X	-	-	-	La Tène D1b-D2
Colmar (68)	Fronholtz	ouvert?	graviers zone inondable	-	-	-	X	-	-	-	La Tène D2-Augustéen
Colmar (68)	Rue Balzac	enclos?	placage lœss	-	-	-	X	X	-	-	La Tène A
Colmar (68)	Rue Balzac	enclos?	placage lœss	-	-	-	X	-	-	-	La Tène C2-D1a
Houssen-Colmar (68)	Gravière/Base de Loisirs	ouvert	graviers zone inondable	-	-	-	X	-	X	-	Hallstatt C-D1
Houssen-Colmar (68)	Gravière/Base de Loisirs	ouvert	graviers zone inondable	-	-	X	X	-	-	X	Hallstatt D3
Houssen-Colmar (68)	Gravière/Base de Loisirs	ouvert	graviers zone inondable	X	X	X	X	-	X	X	La Tène C2-D2
Didenheim (68)	ZAC des Collines	enclos	colluvions lœssiques	X	X	X	X	-	X	X	La Tène D1b-D2
Eckbolsheim (67)	Zone artisanale	ouvert	placage lœss	-	-	-	X	-	-	-	Hallstatt C
Eckbolsheim (67)	Zone artisanale	ouvert	placage lœss	-	-	-	X	-	-	X	La Tène C2-D1a
Eguisheim (68)	Carrefour des oignons	ouvert?	lehm	-	-	-	X	-	-	-	La Tène C2-D1a
Ensisheim (68)	THK 2000	ouvert	graviers zone inondable	-	-	-	X	-	X	-	Hallstatt D3-La Tène A
Ensisheim (68)	THK 2000	enclos	graviers zone inondable	-	X?	-	X	-	-	-	Augustéen
Ensisheim (68)	Lotissement EDF	ouvert?	placage lœss	-	-	-	X	-	-	-	La Tène D2
Habsheim (68)	Katzenpfad	ouvert?	graviers	-	-	-	X	-	-	-	La Tène D1b-D2a
Hatten (67)	Rothsmatt	ouvert	sables	-	-	-	X	-	X	-	Hallstatt D3
Hatten (67)	Rothsmatt	enclos	sables	X	X	X	-	-	-	-	La Tène C2-D1a
Hirtzfelden (68)	Auf die Munchhauser Strasse	enclos	graviers zone inondable	X	X	X	X	-	-	-	La Tène C2-D1b
Hœnheim (67)	Glaisière Ihl	ouvert?	colluvions limoneux	-	-	-	-	X	-	-	La Tène D1b-D2a
Holtzheim (67)	Les Abattoirs	ouvert	placage lœss	-	-	-	X	-	-	-	Hallstatt D3
Holtzheim (67)	Les Abattoirs	ouvert	placage lœss	-	-	-	X	-	-	X	La Tène C2-D1a

commune	lieu-dit	type habitat	géologie	bâtiments			fosses			puits	datation
				+ 50 m²	entre 20-50 m²	entre 1,5 et 20 m²	fosse	fosse-silo	fosse quad.		
Houssen (68)	Lotissement Les jardins	enclos?	placage lœss	-	-	X	X	-	-	X	La Tène C2-D1a
Houssen (68)	Le Château d'eau	ouvert?	lehm	-	-	-	X	-	-	-	Hallstatt C
Houssen (68)	Le Château d'eau	ouvert?	lehm	-	-	-	X	-	-	-	La Tène C2-D1a
Marlenheim (67)	Maison Apprederisse	ouvert	placage lœss	-	-	-	X	X	-	-	Hallstatt C
Marlenheim (67)	Maison Apprederisse	ouvert	placage lœss	-	X		X	-	X	X	La Tène D1b-D2
Matzenheim (67)	Berges du Panama	ouvert	graviers-rieds zone inondable	-	-	-	X	-	-	-	Hallstatt C
Matzenheim (67)	Berges du Panama	enclos	graviers-rieds zone inondable	X	X	X	X	-	-	-	La Tène C2-D1a
Mundosheim – Hausbergen (67)	Gare des marchandises	ouvert	colluvions limoneux	-	-	-	X	X	-	-	La Tène A
Mundosheim – Hausbergen (67)	Gare des marchandises	ouvert	colluvions limoneux	-	-	-	X	-	-	-	La Tène D1b-D2a
Pulversheim (68)	Hoell	enclos	graviers	-	-	-	-	-	-	-	La Tène D2
Sausheim (68)	Rixheimerfeld	ouvert?	graviers zone inondable	-	-	-	X	-	-	X	La Tène D2
Schaeffersheim (67)	Lotissement La Chênaie	enclos	placage lœss	-	X	X	X	-	X	X	La Tène D1b-D2a
Schiltigheim (67)	Louis Pasteur	ouvert?	placage lœss	-	-	-	X	-	-	-	La Tène C2-D1a
Sierentz (68)	Landstrasse/ZAC Hoell	ouvert	graviers	X	X	X	X	-	-	-	Hallstatt D3
Sierentz (68)	Landstrasse	enclos	graviers	-	X	X	X	-	-	X	La Tène D1b-D2a
Vendenheim (67)	Lotissement Les Bateliers	enclos	sables	-	X	X	X	-	-	X	La Tène D1b-Aug.

Tabl. 1 : Les sites d'Alsace retenus.

pour une superficie de 8 280 km^2 (4 755 km^2 pour le Bas-Rhin et 3 525 km^2 pour le Haut-Rhin) et s'étend du sud au nord, le long du Rhin bordant la région côté est.

La zone d'étude présente des paysages variés qui résultent à la fois des conditions géographiques et des circonstances historiques qui ont parfois déterminé les modalités de l'intervention humaine. On distingue trois grands ensembles : la plaine traversée par de nombreux cours d'eau ; les collines sous-vosgiennes, entre plaine et montagne, composées de substrat lœssique ; et les Vosges couvertes de forêts et de landes à pâturages en altitude. L'Ill est la principale rivière qui traverse la région du sud au nord. Elle prend sa source dans le Jura alsacien et se jette dans le Rhin en aval de Strasbourg.

La région, préservée des pluies atlantiques par la barrière des Vosges, bénéficie d'un climat continental sec.

Partout en Alsace, le paysage naturel s'est trouvé profondément modifié par l'homme. La forêt vosgienne n'est pas primitive et résulte d'une plantation systématique de résineux, la canalisation du Rhin et des rivières a également profondément transformé la plaine : certains endroits sont désormais totalement asséchés et cultivés, comme les rieds (marais) de Centre-Alsace, alors qu'un immense marécage les occupait encore au début du XX^e siècle.

La plaine possède une structure géologique uniforme. Elle est composée de terrasses étagées, fruits du fossé d'effondrement entre Vosges et Forêt-Noire et des encaissements et remblaiements successifs du Rhin au cours des périodes glaciaires et interglaciaires. La basse terrasse rhénane, formée de graviers et recouverte de sables, borde le lit d'inondation du fleuve. Le reste de la plaine est couvert de lœss, dépôt de limon glaciaire, recouvrant les alluvions quaternaires.

La plaine d'Alsace présente des paysages diversifiés (fig. 9). Au nord de la forêt de Haguenau, se trouve l'Outre-Forêt, zone de forêts et de prés où la découverte de gisements archéologiques est rare. Au sud de la Zorn, la partie nord de la plaine appelée Unterland contient deux hardts (terme désignant la forêt) – localisées sur des cônes alluviaux de la Zorn, la Moder et la Sauer –, un ried et des collines lœssiques. L'Ackerland est la région agricole la plus fertile d'Alsace. Elle se situe à l'ouest de la vallée de l'Ill, de Sélestat à la Zorn. La partie nord-ouest de cette région est composée par les collines lœssiques du Kochersberg, où l'on pratique toujours la culture intensive. Le Grand Ried, situé entre Rhinau et Colmar, était autrefois couvert de marais et de prés. Cette région humide est aujourd'hui totalement asséchée. La plaine de la Hardt, de Mulhouse à Marckolsheim, se compose de terrasses graveleuses essentiellement recouvertes par une forêt. L'abaissement du niveau de la nappe phréatique, dû à l'endiguement du Rhin, a nui aux cultures qui se réduisent à l'exploitation de céréales extensives ou irriguées. Enfin, le Sundgau est une région de collines lœssiques située au sud de Mulhouse. L'extrême sud de la région est formé par le premier chaînon calcaire du Jura.

Entre plaine et Vosges se trouvent les collines sous-vosgiennes qui, recouvertes de vignes, constituent la région la plus attractive et la plus touristique à l'heure actuelle. Ces collines sont composées de terrains lœssiques et/ou calcaires.

Les Vosges sont un massif hercynien constitué de roches dures granitiques et métamorphiques, et de roches éruptives comportant du minerai de fer. Elles ont été plissées au Primaire, puis érodées et recouvertes d'une importante assise de grès bigarré. Les avancées de la mer y ont ajouté des calcaires coquilliers et des marnes. Au Tertiaire, la plaine du Rhin s'effondre et les Vosges se soulèvent fortement. Elles présentent des sommets arrondis appelés ballons. On note une forte dissymétrie du nord au sud. Au sud, se trouvent les sommets les plus élevés

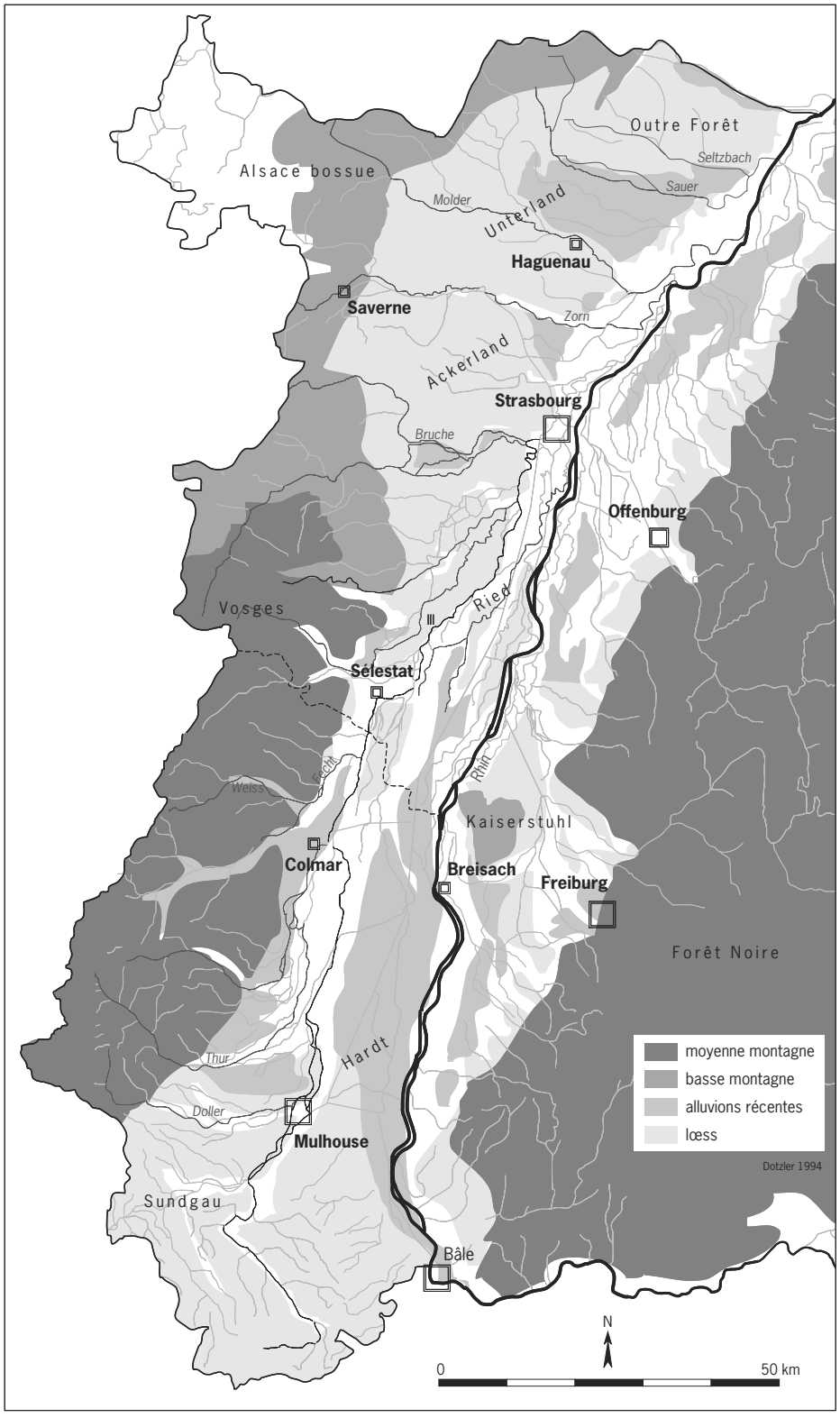


Fig. 9 : Carte géographique de l'Alsace (© J. Dotzler et M. Roth-Zehner, Antea-Archéologie).

(1 200 m) puis, de la région colmarienne à la Bruche, ils s'abaissent à 1 000 m, tandis qu'au nord ils n'atteignent plus que 500 m. La majeure partie des Vosges est boisée, mais les sommets les plus élevés sont couverts de chaumes.
Enfin, n'oublions pas l'Alsace Bossue, au nord-ouest de l'Alsace. Les deux cantons de Drulingen et Sarre-Union ont été rattachés au Bas-Rhin en 1790 parce qu'ils étaient peuplés en majorité de protestants. Cette partie du département a peu de rapport avec la plaine rhénane. Elle est composée de plateaux calcaires aux formes molles et couverts d'herbages, paysage typique de ce que l'on appelle le plateau lorrain. On notera à juste titre que cette délimitation ou frontière géographique se distingue également au niveau de la répartition des groupes culturels dès la Préhistoire.

La reconnaissance des sites

Les zones les plus concernées par l'archéologie, qu'elle soit préventive ou programmée, sont :
– la plaine du Rhin, zone graveleuse et limoneuse formée d'alluvions laissées par les différents cours d'eau ou par le Rhin ;
– les terrains lœssiques des collines sous-vosgiennes.
La plaine rassemble un nombre important de zones industrielles et artisanales implantées le long de l'autoroute A35 (axe sud-nord, au centre de la plaine), qui ont donné lieu à de nombreuses fouilles ces dernières années. Les collines sous-vosgiennes sont moins concernées par de grands projets immobiliers à l'exception de la région strasbourgeoise (Kochersberg/Ackerland). Des installations liées à des lotissements sur les collines ont certes généré des fouilles archéologiques, mais sur des surfaces bien plus restreintes que celles enregistrées dans la plaine. En moyenne, les surfaces décapées sont de 2,2 ha en Alsace (1,9 ha pour le Bas-Rhin et 2,08 ha pour le Haut-Rhin) (fig. 10). Comparées aux autres régions concernées par ce projet, les surfaces décapées sont honorables. Seules les régions d'Île-de-France, de Picardie, de Champagne-Ardenne et du Pas-de-Calais présentent des chiffres plus importants liés à des recherches en gravière, sur de nombreux linéaires et ZAC. Dans le cas de l'Alsace, les grands décapages

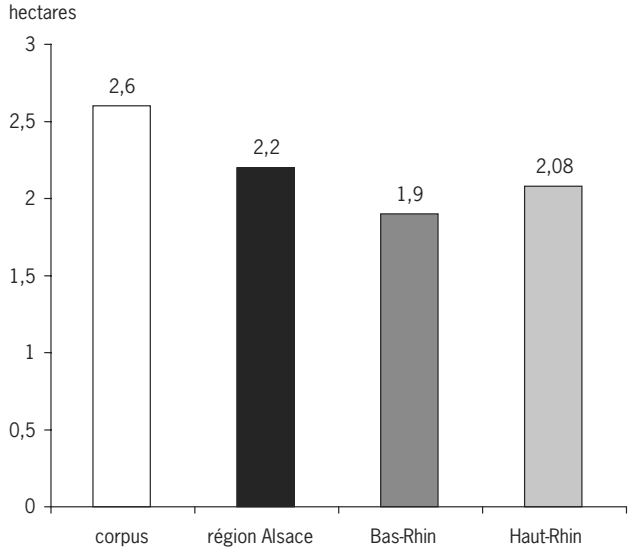


Fig. 10 : Moyenne des surfaces décapées en Alsace.

restent rares. Seules de petites zones autour de Strasbourg, Colmar et Mulhouse sont aujourd'hui bien sondées et fouillées.

Les implantations géographiques et topographiques des sites

On constate une très nette prédominance des occupations dans la plaine alluviale rhénane, avec 76 % des sites, tandis que les collines font l'objet d'une occupation humaine à hauteur de 20 %. Un seul habitat se trouve sur un promontoire : il s'agit du Mont-Sainte-Odile (Ottrott). Le plateau gréseux a été occupé dès le Néolithique, puis au Hallstatt et jusqu'au début de l'époque romaine. Il n'est aujourd'hui pas possible de rattacher cette occupation à une fortification (peut-être de type éperon barré ?) (fig. 11).

Le département du Bas-Rhin

Dans ce département, la localisation des sites se partage entre la plaine alluviale (39 %) et les collines lœssiques du Kochersberg (40 %). Quelques-uns se trouvent également dans des rieds ou dans la plaine alluviale à tendance hydromorphe, ce qui monte à 53 % les implantations dans la plaine (fig. 12).

Le Bas-Rhin est une région de plaines et de collines lœssiques (Kochersberg/Ackerland), les collines prenant une place importante au nord-ouest, entre Saverne et Strasbourg. Les interventions archéologiques ont lieu essentiellement autour de Strasbourg, sur les collines du Kochersberg justement ; seules quelques fouilles sont localisées dans la plaine.

Le département du Haut-Rhin

87 % des sites du Haut-Rhin sont implantés dans la plaine, dont 20 % dans des zones hydromorphes. Seuls 13 % d'entre eux se trouvent sur des placages lœssiques, il s'agit notamment des sites installés sur les piedmonts vosgiens de la région colmarienne (fig. 12).

Un seul est localisé sur une colline dans le Sundgau, mais en bas de pente dans une zone humide. Le Sundgau, formé de collines lœssiques, est très faiblement touché par les fouilles d'archéologie préventive. Ce secteur était certainement habité pendant toute la protohistoire : en effet, le site de hauteur fortifié du Britzgyberg (Hallstatt D ; Illfurth) se trouve dans cette zone et il est difficilement imaginable que cette fortification se soit trouvée toute seule, sans aucun habitat alentour. Les recherches menées ces dernières années au Britzgyberg et autour de ce site de hauteur montrent que le peuplement est continu, du Hallstatt C à l'époque romaine. Ainsi, d'autres établissements ruraux de l'âge du Fer devaient être établis dans cette zone fertile dès 800 avant notre ère. Le faible nombre d'opérations préventives et de décapages extensifs dans tout le Sundgau ne permet malheureusement pas d'appréhender correctement cette microrégion.

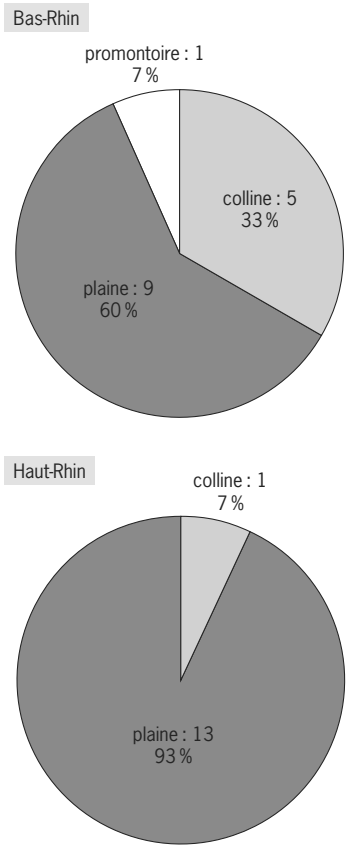


Fig. 11 : Alsace, espace géographique.

Implantation des sites au premier et au second âge du Fer (fig. 13)

Les sites du Hallstatt et de La Tène A-B (480-280 avant notre ère) s'installent préférentiellement sur les collines lœssiques. À noter que ces habitats sont essentiellement des sites d'ensilage. Aucun bâtiment sur poteau n'a été mis au jour au sein de ces zones de stockage. Les collines de lœss sont évidemment favorables à l'aménagement de silos ; les terrains de plaine (graviers et limons), trop instables, ne permettent pas ce type d'aménagements, sans compter la présence fréquente

d'une nappe phréatique haute dans certaines parties de la plaine. Évidemment, des sites à trous de poteau existent dès le Hallstatt D dans la plaine alluviale (Sierentz-ZAC Hoell) : tout comme pour la fin de l'âge du Fer, on les trouve sur des terrains graveleux. Mais, aujourd'hui, les décapages restreints et les prescriptions par « fenêtres » n'aident pas à la reconnaissance des établissements ruraux du premier et du début du second âge du Fer.
À La Tène finale, *a contrario*, les établissements ruraux préfèrent une implantation en plaine alluviale, voire dans des rieds et des zones à hydromorphisme prolongé. Les études carpologiques et palynologiques ont confirmé la présence de l'eau dès La Tène finale dans ces zones (Martinoli, Brombacher 2000). Il y avait donc une volonté de s'installer sur des terrains humides. Le choix de la plaine alluviale peut également s'expliquer par la proximité de la nappe phréatique : en effet, l'eau se trouvait quelquefois à 2,50-3 m de profondeur (sous le décapage actuel lors des fouilles). Une eau facilement accessible pouvait ainsi constituer un critère déterminant dans le choix de l'implantation des habitats. Une installation dans des zones moins fertiles peut également être expliquée par la gestion du territoire agricole. Le développement des habitats sur des zones de graviers permet de céder les placages lœssiques à une agriculture intensive, placages qui ont une capacité de rétention en eau favorable aux plantations contrairement aux terrains graveleux, drainants et trop secs.

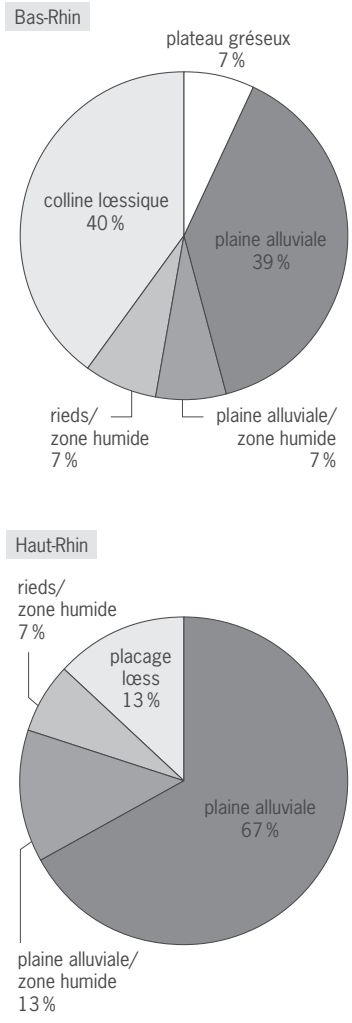


Fig. 12 : Alsace, espace topographique.

Nombre de sites par étape (fig. 14)

L'image est globalement la même dans les deux départements. Un nombre conséquent de sites ont été fondés vers 800 avant notre ère, soit à la fin du Bronze final IIIb et au Hallstatt C. On constate ensuite un plateau jusque vers 600 avant notre ère. Les gisements du Hallstatt C, qui se développent sur une longue période d'environ 250 années, sont peu étudiés dans notre région et une chronologie fine n'a pas encore été proposée. Il semble difficile de scinder cette phase comme le proposent les recherches allemande et suisse aujourd'hui [1]. Les études récentes consacrées aux mobiliers céramiques n'ont pas permis de proposer de phasage pour cette fourchette chronologique (Adam *et al.* 2011). L'évolution des sites au tout début du premier âge du Fer est donc difficilement appréhendable à l'heure actuelle.
Le nombre de sites diminue sensiblement à la fin du Hallstatt D1 (550 avant notre ère) pour augmenter manifestement de 500 à 450 avant notre ère (Hall-

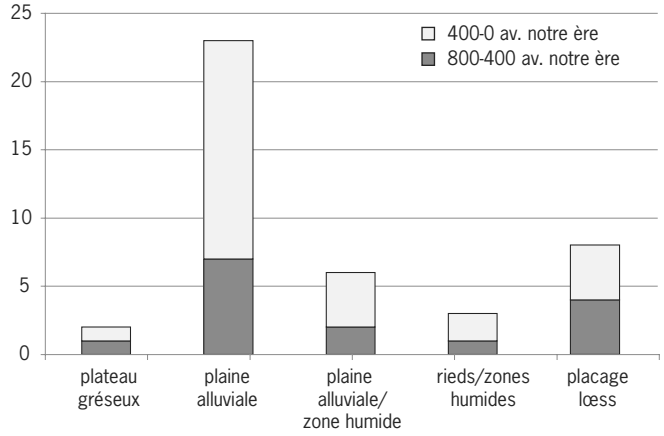


Fig. 13 : Alsace : implantation topographique des habitats par période.

1. Hallstatt C1 et C2 : ce phasage est essentiellement fondé sur les parures métalliques découvertes en contexte funéraire (Trachsel 2004).

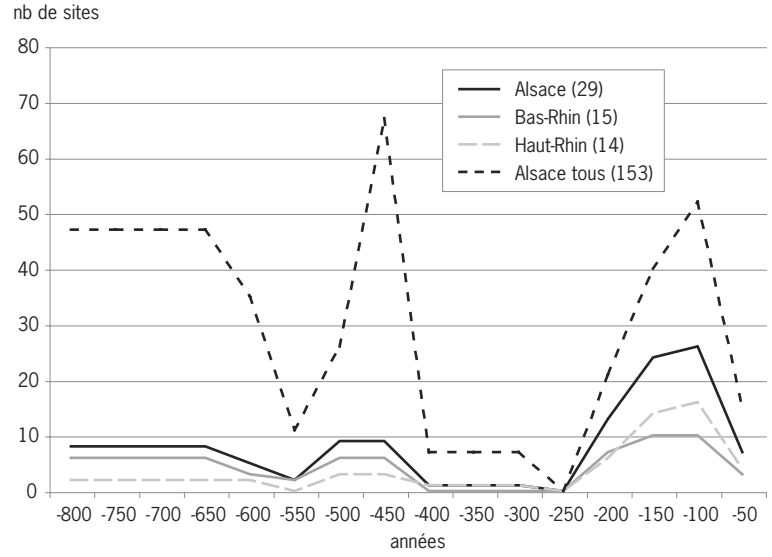


Fig. 14 : Nombre de sites par tranches d'occupation de 50 ans.

statt D3-La Tène A). La présence d'habitats chute considérablement entre 400 et 300, pour totalement disparaître en 250 avant notre ère. Il faut attendre 200-150 avant notre ère pour constater un pic important d'occupations, pic nettement supérieur aux périodes précédentes. Un recul de l'occupation est clairement identifié après 100 avant notre ère, soit globalement à La Tène D2a.
Comparés à l'ensemble du corpus alsacien (les habitats retenus dans cette étude ajoutés aux autres sites de l'âge du Fer uniphasés ou mal caractérisés, soit 153 gisements) (fig. 14), les flux et reflux observés sont les mêmes. Remarquons un nombre très important de sites de La Tène ancienne. Ces occupations sont souvent mal définies (décapages trop restreints) et semblent avoir existé sur une période de courte durée correspondant au début de La Tène A. La grande majorité des sites fouillés et connus ne présentent qu'une seule phase et n'ont que rarement perduré. Mais, là aussi, les décapages limités doivent être incriminés.

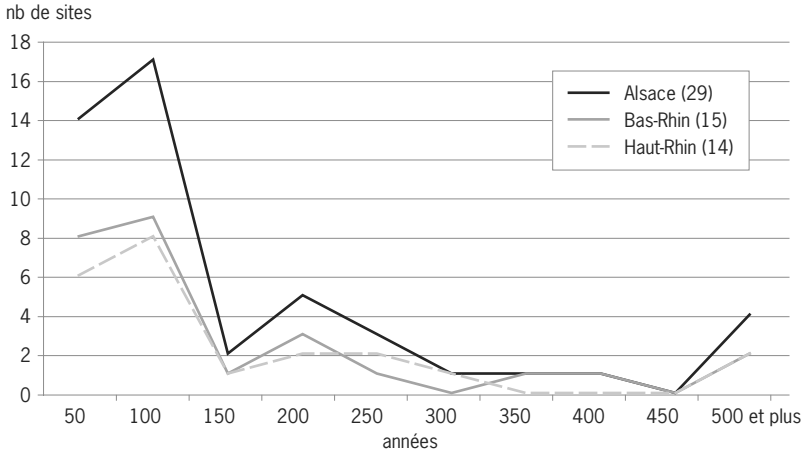


Fig. 15 : Durée d'occupation des sites.

Durée d'occupation des sites

Comme le montre la figure 15, la durée d'occupation des sites est de 50 ou 100 années (soit 2 à 4 générations). Rares sont les sites qui perdurent au-delà de la centaine d'années ; plus rares encore ceux qui durent plus de 500 ans.
Aucun site ne se maintient sur l'ensemble de la période. L'hiatus constaté à La Tène B2 et C1 est présent sur l'ensemble de la plaine d'Alsace et explique cet état de fait.
Enfin, que ce soit au début du premier ou au second âge du Fer, les sites qui perdurent sur plusieurs phases sont plutôt rares : les décapages limités expliquent certainement ces données. En effet, les sites fréquentés sur une longue période sont aussi les sites fouillés sur des surfaces importantes. Cette corrélation ne représente certainement pas un hasard.

Création et abandon des sites

Sur la figure 16, on discerne nettement les tendances déjà observées sur le graphique précédent présentant les nombres de sites par étape :
– une première vague de créations est constatée au Hallstatt C, avec un lent déclin des sites dès la fin de cette période (entre 600 et 550 avant notre ère) ;
– une deuxième vague de création a lieu au Hallstatt D3-La Tène A, soit entre 500 et 400 avant notre ère. Les créations déclinent vers 450 sans disparaître totalement. Les abandons débutent dès 450, soit dès la fin de La Tène A1. Les occupations sont toutes abandonnées dès 400, soit à la fin de La Tène A2 ;
– les seules créations postérieures à cette période sont celles de Colmar-Jardins des Aubépines (Haut-Rhin ; Roth-Zehner 2008) et Entzheim-Geispolsheim (Bas-Rhin ; Landolt *et al.* 2007), seuls sites d'ensilage datés de La Tène B1. Les années 400-250 montrent la plus importante déprise de l'âge du Fer. La Tène moyenne reste toujours aussi peu documentée, que ce soit pour l'habitat ou pour les nécropoles ;

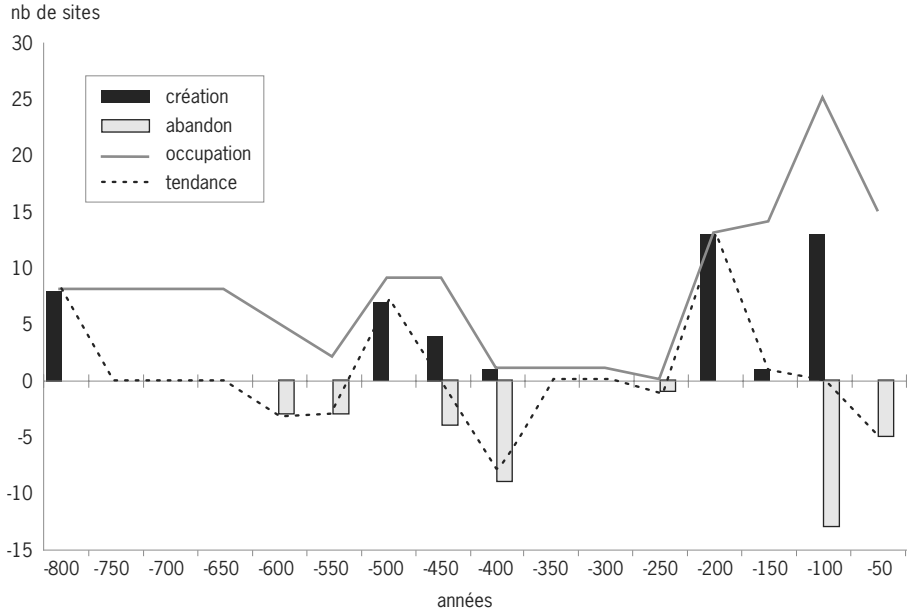


Fig. 16 : Alsace : dynamisme des occupations.

– une forte vague de création a lieu vers 200-150 avant notre ère, soit à la fin de La Tène C2 et au début de La Tène D1a. Ces sites continuent à exister jusque vers 100, c'est-à-dire jusqu'à la fin de La Tène D1b. Une seconde phase de création a lieu au début de La Tène D2, corrélée avec une importante phase d'abandon d'une partie des habitats pendant cette même période. En effet, les sites de La Tène finale existant sur plusieurs phases consécutives sont assez rares ;
– ces habitats sont massivement abandonnés vers 90/80 avant notre ère, phase d'abandon qui coïncide en partie avec la présence d'Arioviste. Cette chute est-elle liée à cet événement historique ? Rien ne permet aujourd'hui de le confirmer par l'archéologie. Notons que la rive droite du Rhin a également été désertée au même moment (Bloeck *et al.* 2012). D'après Jules César (*BG*, I, 36), l'occupation de la plaine d'Alsace par les troupes germaniques du roi suève aurait commencé en 71 avant notre ère et se serait terminée en 58 avant notre ère. Même s'il est difficile aujourd'hui de saisir l'événement par le mobilier archéologique, ces actes guerriers ont forcément perturbé la région et occasionné un abandon des sites de plaine ou un déplacement momentané des populations locales ;
– enfin, une dernière phase d'abandon est confirmée au tournant de notre ère ; quelques sites perdurent à l'époque augustéenne (des sites qui se maintiendront souvent jusqu'à la fin de l'époque romaine), tandis que d'autres sont définitivement abandonnés. Cette chute est plus probablement due à une réoccupation et à une redistribution des habitats sur le territoire dès le début de l'occupation romaine. Les sites pérennes sont souvent localisés à des croisements de routes (Sierentz-Landstrasse, Benfeld-Ehl ; Roth-Zehner 2010b) ou dans des lieux d'approvisionnement des sites militaires (la vallée de la Bruche pour le camp légionnaire de Strasbourg).

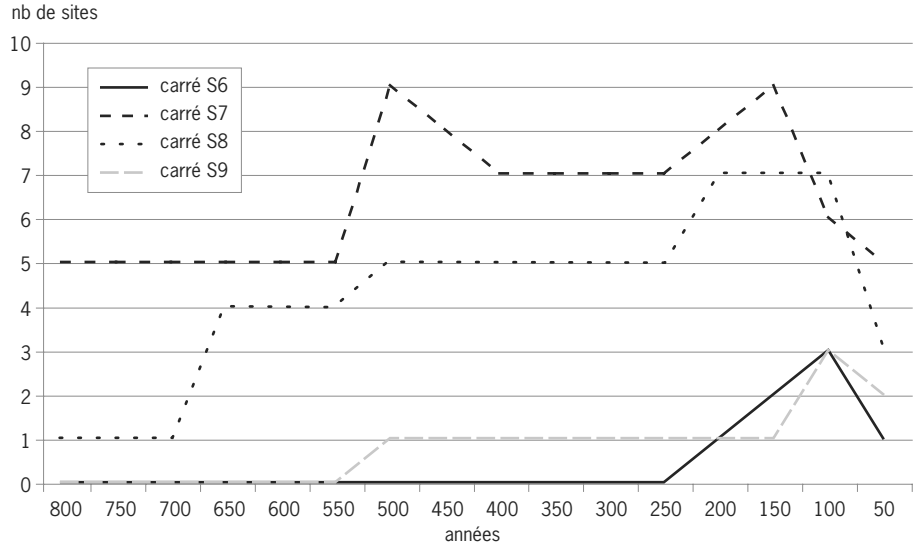


Fig. 17 : Lecture par carrés de 50 km de côté.

Lecture par carrés de 50 km de côté

Dans le but de s'affranchir des limites administratives, une analyse de quatre carrés de 50 km de côté a été entreprise (carrés S6 à S9). Ils sont situés sur la plaine d'Alsace, du nord au sud (fig. 17).
Cette lecture par carrés ne propose pas réellement de nouveautés : les carrés S6 et S9 présentent un nombre limité de sites, ils sont localisés à l'extrême nord de l'Alsace et dans le sud de Haut-Rhin (Sundgau) et carroient deux zones très peu concernées par la recherche archéologique. Le nombre réduit de sites ne permet donc pas de réfléchir sur l'occupation du sol. Les carrés S7 et S8 correspondent globalement aux principales aires urbaines de la plaine d'Alsace et reflètent ainsi la répartition des sites entre Strasbourg et Sélestat (S7), puis entre Colmar et Ensisheim (S8). Les densités d'habitat sont ici importantes et liées aux nombreuses zones artisanales et industrielles localisées dans ces deux secteurs. Tout comme ce qui a été observé précédemment, deux pics de création sont nets : l'un entre 500 et 400 (La Tène A), l'autre vers 150 avant notre ère (La Tène D1). Les phases d'abandon, quant à elles, sont moins manifestes sur ce graphique et on ne note pas la forte déprise ayant eu lieu vers 550 avant notre ère (Hallstatt D2-D3), l'occupation semble plutôt stable. La seconde importante phase d'abandon reconnue à la fin de La Tène ancienne et pendant toute La Tène moyenne se ressent mais également de manière moins prononcée. *A contrario*, la déprise de La Tène D2 est bien présente dans les deux carrés S7 et S8, une forte déprise également attestée dans l'ensemble des deux départements alsaciens.

Comparaison des courbes d'habitats et de nécropoles (fig. 18)

La superposition des courbes quantitatives et évolutives des habitats (153 sites) et des nécropoles (118 sites) recensés en Alsace montre des évolutions bien différentes d'une époque à l'autre. Au début du Hallstatt, les traces d'habitats sont abondantes par rapport aux nécropoles recensées. On dresse le même constat à la fin de l'âge du Fer (La Tène D), tandis qu'à La Tène B-C, les nécropoles sont nombreuses et les vestiges liés aux établissements ruraux demeurent rares. La Tène A, quant à elle, présente des chiffres très similaires.

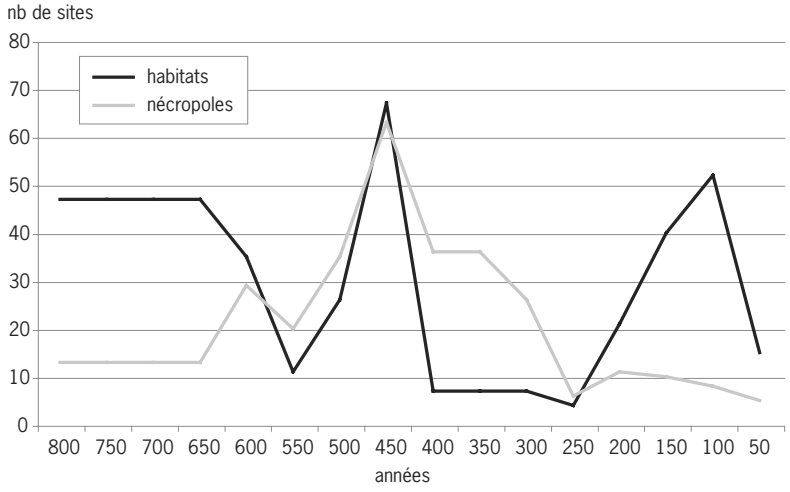


Fig. 18 : Nombre de nécropoles et d'habitats par tranches de 50 ans.

Les nécropoles donnent une image bien différente des établissements ruraux, avec des reprises et déprises qui n'apparaissent pas du tout aux mêmes époques. Ces données nous montrent qu'il faut nuancer nos propos et qu'une partie des habitats reste « invisible » malgré les recherches importantes menées ces dernières années. Il en est de même des ensembles funéraires de La Tène moyenne et finale par exemple (entre 250 et 50 avant notre ère), qui demeurent difficilement décelables et expliquent des impressions de déprise des nécropoles alors que le nombre d'habitats à la même période semble fleurir. La confrontation de ces données est donc capitale pour bien évaluer l'occupation du territoire pendant tout l'âge du Fer.

Organisation et évolution des établissements ruraux

Il est difficile de réfléchir efficacement sur l'organisation et l'évolution de l'habitat à l'intérieur d'un seul et même établissement rural. Nous avons souligné, en introduction, l'effort effectué pour dater des gisements de l'âge du Fer dans la région ; c'est une première étape importante sans laquelle nous n'aurions pu proposer les réflexions exposées jusqu'ici. Mais qu'en est-il de l'évolution au sein même d'un gisement protohistorique : son organisation interne évolue-t-elle ? Les types de bâtiments changent-ils ? Peut-on aujourd'hui proposer des débuts de réponses à ces questions ? Force est de constater que non. Les sites fouillés sur d'importantes surfaces et qui permettraient de réfléchir sur l'organisation et l'évolution interne d'un site sont trop rares : aucune synthèse ne peut donc être apportée.

En revanche, des pistes de recherche peuvent être proposées grâce à quelques fouilles, uniques par leur ampleur, et les données fournies.

Si nous reprenons les gisements par phase chronologique, plusieurs observations peuvent être avancées. Au Hallstatt C, nous ne recensons que des sites d'ensilage ou à fosses. Ce n'est qu'à partir du Hallstatt D1 que nous voyons apparaître les

Fig. 19 : Plan de Sierentz – ZAC Hoell (Hallstatt D3). (© S. Coubel et M. Roth-Zehner, Antea-Archéologie).

Fig. 20 : Plan de Colmar – Jardin des Aubépines (La Tène B1). (© S. Coubel et M. Roth-Zehner, Antea-Archéologie).

premiers bâtiments, mais dans un contexte particulier qui est celui d'un aménagement de plate-forme au pied de la fortification de hauteur du Britzgyberg datée de la même période (Roth-Zehner, Boyer 2009 ; Roth-Zehner 2012). Les sites d'ensilage restent majoritaires pour cette époque. Trois sites datés du Hallstatt D3 proposent des unités d'habitation (Illfurth-Buergelen ; Sierentz-ZAC Hoell ; Wolfgantzen-Niederfeld/RN415) (fig. 19), mais les sites d'ensilage localisés sur les lœss ne disparaissent pas et ce jusqu'à La Tène B1 (fig. 20). Ainsi, même si les habitations sur poteaux commencent à être mieux connues, la caractéristique majeure des sites protohistoriques entre 800 et 300 avant notre ère demeure l'ensilage. Le paysage rural ne semble donc pas évoluer considérablement au vu des données archéologiques actuelles.

La situation semble totalement se transformer dès la fin de La Tène C2, vers 180/170 avant notre ère : les sites d'ensilage disparaissent quasiment au profit d'établissements ruraux à enclos composés de bâtiments sur poteaux avec des habitations, accompagnés de granges, d'étables et de greniers. La vallée rhénane paraît s'organiser de manière tout à fait différente, selon des priorités distinctes de celles du début de l'âge du Fer. Il est difficile d'en connaître les causes, nous n'observons ici que les conséquences d'un changement de perspective quant à l'organisation des habitats et du territoire.

Des comparaisons entre sites à enclos de La Tène finale sont également prématurées : des fouilles d'établissement rural complet n'ont jamais été réalisées et seules des parties de sites ont été observées, ce qui ne facilite pas les analyses comparatives. Ces installations agricoles possèdent des critères comparables (enclos, habitations, annexes et greniers), mais il n'est pas envisageable de proposer une typologie de ces établissements ruraux à enclos tant les plans sont tronqués (fig. 21 et 22). En revanche, il a été possible de présenter une première typologie des bâtiments (Roth-Zehner 2010b).

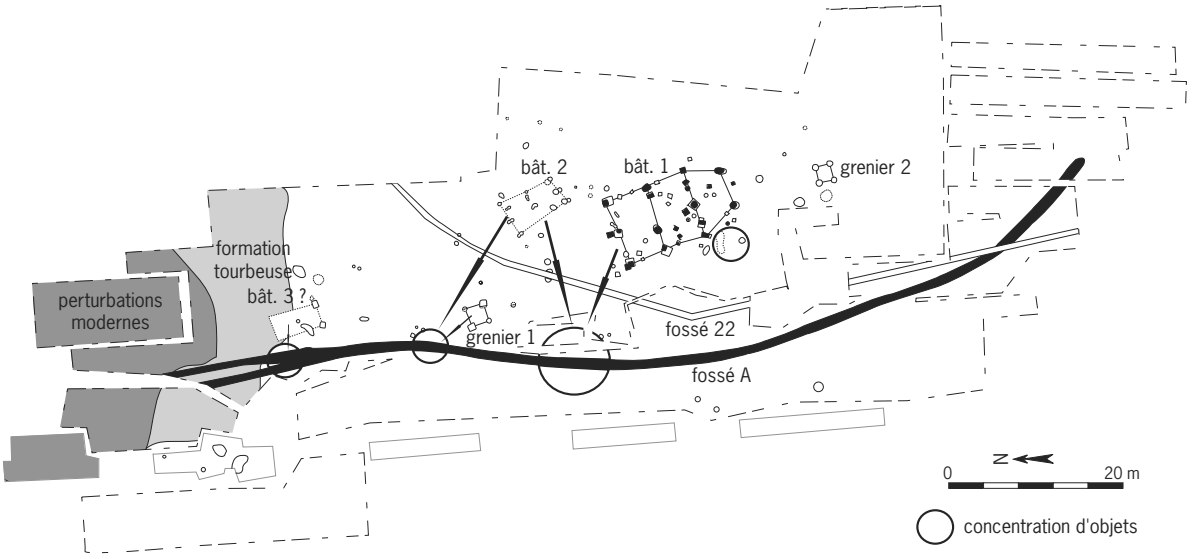


Fig. 21 : Plan de Hatten – Rothsmatt (© M. Roth-Zehner, Antea-Archéologie).

Fig. 22 : Plan de Sierentz – ZAC Hoell (La Tène finale). (© M. Roth-Zehner, Antea-Archéologie).

De même, un travail sur la taille des sites datés de 800 à 50 avant notre ère n'est pas envisageable aujourd'hui, les fenêtres de fouilles étant trop restreintes et aucun des sites n'ayant été fouillé dans sa totalité. Comme le montre la fouille de Colmar-Houssen (Roth-Zehner 2009), les sites de La Tène peuvent être très étendus et proposer un plan très relâché. Colmar-Houssen est un grand complexe fouillé sur 6,6 ha, débutant à la fin de La Tène C2 et perdurant jusqu'à la fin de La Tène D2. La cartographie chronologique des ensembles montre une

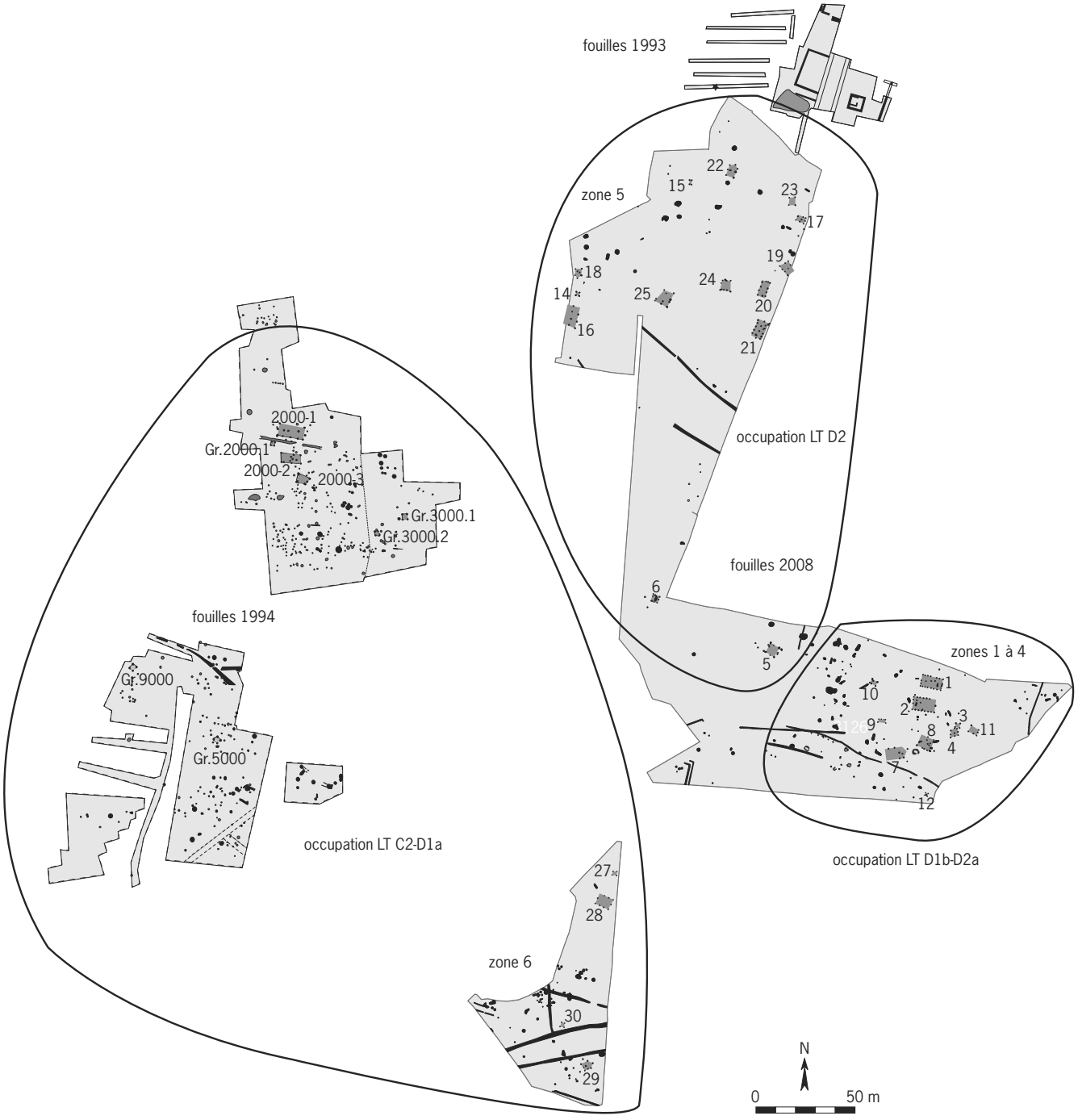


Fig. 23 : Plan de Colmar-Houssen – Gravière/Base de Loisirs (© M. Roth-Zehner, Antea-Archéologie).

évolution du site et un déplacement du centre de gravité de l'habitat selon les périodes. Les structures de la fin de La Tène C2-La Tène D1a sont essentiellement localisées au sud-ouest. L'habitat se déplace ensuite vers l'est pendant La Tène D1b-D2a, et enfin vers le nord à La Tène D2. Aucun autre site laténien n'a révélé une évolution comparable car la plupart n'ont existé que durant une seule phase ; l'originalité de cet habitat est donc incontestable. Il montre qu'un vaste territoire pouvait exister autour du village, avec une exploitation des terres qui y étaient rattachées. La possession de ce domaine pouvait ainsi lui permettre de se déplacer au fil du temps et peut-être de mieux gérer la rotation des sols et des cultures (fig. 23).
Ainsi, l'extension de la première fouille de Colmar-Houssen en 2008 a apporté une vision tout à fait différente de celle proposée en 1994 (une seule phase avait été repérée ; Plouin, Zehner 2003 ; Roth-Zehner 2005a), ce qui démontre bien l'utilité d'observer les établissements ruraux sur des surfaces importantes. En outre, ces nouvelles recherches ont permis de prouver ce qui avait déjà été pressenti il y a quelques années : le site rural de Colmar-Houssen n'appartient pas aux établissements ruraux à enclos de La Tène finale, il présente une forme d'habitat original, sans enclos, un habitat groupé tout à fait unique dans la région pour le moment.

Conclusion

Les occupations de l'âge du Fer sont majoritairement localisées dans la plaine alluviale. Les habitats du Bas-Rhin occupent en partie les collines lœssiques, contrairement à ce que l'on observe dans le Haut-Rhin. À cela une explication : les placages lœssiques sont moins étendus dans le département du Haut-Rhin, de Sélestat à Mulhouse, et la majorité des collines sont occupées par des vignes donc laissées de côté par l'archéologie préventive. Les collines du Sundgau sont également faiblement concernées par les fouilles.
Les occupations découvertes sur les placages lœssiques sont essentiellement des sites d'ensilage. Aucun bâtiment de l'âge du Fer n'a été mis au jour sur ces sites jusqu'à aujourd'hui. Seuls quelques « fonds de cabane » ont été découverts.
A contrario, les habitats localisés dans la plaine, sur des substrats de graviers et de limons, présentent des bâtiments sur poteaux dès l'époque du Hallstatt (Sierentz-ZAC Hoell, Wolfgantzen-déviation RN415) ; la découverte d'habitats avec bâtiments, sur ce type de substrat, est surtout confirmée à La Tène finale. Habitations et greniers sont alors les principaux éléments constituant ces établissements, tout comme les fossés d'enclos. On ne note aucun aménagement de silos dans la plaine alluviale (terrains humides ou instables) ; les quelques exemplaires connus ont été repérés sur des placages lœssiques. Les habitats de La Tène finale localisés sur des collines restent également extrêmement rares. Cette répartition de l'habitat relève probablement de l'adéquation entre les différents ensembles écologiques et les activités pratiquées : l'élevage sur des terrains graveleux réservés au pacage qui accueillaient également l'implantation des fermes ; les champs cultivés sur les sols propices tels les lœss.
Notons également que l'usage du grenier aérien devient prépondérant dès La Tène C2 en Alsace. La localisation topographique des habitats (dans les zones graveleuses, voire humides) et l'hypothèse d'une dégradation du climat (Maise 1998 ; Sirocko 2010, p. 140) peuvent être évoquées pour expliquer l'abandon des zones d'ensilage ; la structuration différente des habitats de La Tène finale, par rapport aux cultures plus anciennes, peut également être expliquée par des mutations dans les pratiques agricoles, des innovations techniques et peut-être

aussi par la mise en place d'une culture monospécifique (Matterne 2001, p. 135).

Des pics majeurs d'intensification de l'occupation du territoire sont perceptibles dans toute la plaine d'Alsace, suivis de déprises. Ce rythme opère de manière équivalente dans les deux départements. Une forte occupation a été notée à La Tène A, mais la majorité des sites est encore mal caractérisée. Un effort devra être réalisé lors des futures prescriptions. En effet, des décapages extensifs sur cette période devraient être proposés pour une meilleure approche des établissements ruraux du début de l'âge du Fer.

Comparé au nombre de nécropoles dans la région, on constate une nette prépondérance des habitats au début de l'âge du Fer ; cette tendance s'inverse nettement à partir de 400 avant notre ère. À La Tène finale, les nécropoles se font rares tandis que les habitats se développent de manière spectaculaire.

Nous sommes encore loin de pouvoir classifier correctement l'ensemble des sites et surtout de pouvoir observer une évolution des habitats au cours de l'âge du Fer. Nous pouvons énumérer les quelques considérations vues plus haut qui constituent les premières pistes de recherche sur l'organisation et l'évolution de l'espace rural à travers l'âge du Fer :

– une préférence entre 800 et 300 avant notre ère pour les terrains lœssiques, mais la plaine n'est pas délaissée ;

– les habitats entre 800 et 300 avant notre ère sont essentiellement des sites d'ensilage. Quelques habitations ont été mises au jour, mais seulement sur des terrains graveleux. Une évolution de ces habitats est donc difficile à appréhender pour le moment ;

– dès La Tène finale, les zones lœssiques semblent délaissées au profit de la plaine alluviale composée de terrasses de graviers et de rieds, certains habitats privilégiant même une installation en zone humide (Matzenheim, Colmar-Houssen) (fig. 24) ;

– contrairement à la période précédente, les sites d'ensilage disparaissent. Les habitats sont alors composés de bâtiments d'habitation (entre 50 et 100 m^2), de granges et de greniers (Roth-Zehner 2010b). Certains sites présentent des enclos, d'autres sont des habitats ouverts. Malgré les nombreuses fouilles de ces dix dernières années, l'organisation et l'évolution de l'habitat à La Tène finale restent difficiles à définir. Des décapages extensifs sont nécessaires pour répondre à ces questions.

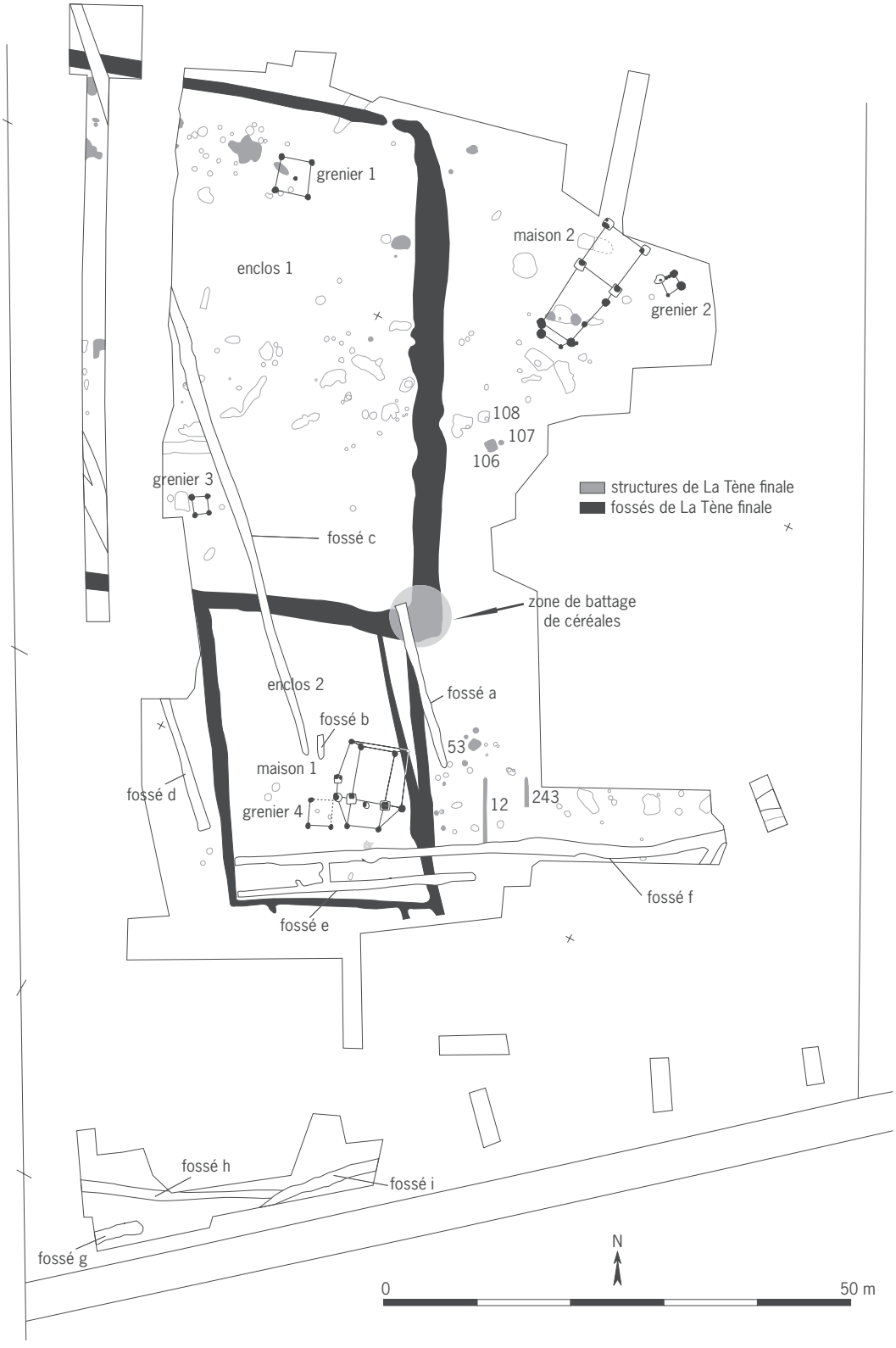


Fig. 24 : Plan de Matzenheim – Les berges du Panama (© B. Bakaj et M. Roth-Zehner, Antea-Archéologie).

Chapitre 2
La Lorraine

S. Deffressigne, N. Tikonoff

Introduction

Depuis plus de 30 ans, l'aménagement du territoire lorrain a amené le service régional de l'Archéologie à initier des fouilles d'archéologie préventive de manière systématique ; celles-ci ont permis de recueillir des informations sur un nombre considérable d'habitats protohistoriques, particulièrement pour le premier et le second âge du Fer. Entre 1985 et 2010, 280 opérations archéologiques ont mis au jour des vestiges appartenant à ces deux périodes. Notre région concentre 14,7 % de l'effectif actuellement recensé pour l'enquête nationale sur l'âge du Fer (fig. 25a). Elle comprend en effet 104 habitats enregistrés dans la base de données qui en totalise 705.
La répartition des sites au sein des quatre départements qui composent la région lorraine (Moselle [57], Meurthe-et-Moselle [54], Meuse [55], Vosges [88]) est très inégale puisque la Moselle à elle seule regroupe la moitié du corpus (52 sites), suivie de près par la Meurthe-et-Moselle (37 sites) (fig. 25b). La Meuse et les Vosges sont à peine renseignées, avec respectivement 10 et 5 sites seulement.

Contexte géographique et géologique

Située dans le grand quart nord-est de la France entre l'Alsace à l'est et la Champagne à l'ouest, la Lorraine est bordée au nord par le Grand-Duché du Luxembourg, la Belgique et la Sarre allemande. Elle est baignée par quatre cours d'eau principaux : la Moselle, la Meurthe et la Meuse en guise d'artères nord-sud, et la Sarre. Quatre autres cours d'eau mineurs ont tenu une grande place dans l'histoire de la région : la Seille à l'est pour son intensive exploitation du sel à la Protohistoire, le Madon, l'Orne et à l'ouest, l'Ornain (fig. 26).
De grandes ruptures géologiques nord-sud (cuestas) scandent le territoire lorrain : les côtes de Bars, d'Argonne, de Meuse, de Moselle et de Lorraine (Husson, Mathieu 2004). De nombreuses buttes-témoins et un découpage très prononcé des côtes à la puissante dénivelée ont été propices à l'installation de fortifications à toutes périodes. Le massif du Donon, aux portes des Vosges, ferme la région à l'est. La cohabitation des cuestas et des cours d'eau rythme de manière constante le paysage qui apparaît de ce fait contrasté.
Sur le plan de la géographie administrative et historique, la Lorraine comporte donc quatre départements dont le découpage été modifié à la suite de l'annexion par l'Allemagne d'une partie de la région entre 1871 et 1918. Alors qu'anciennement les départements de la Meurthe et de la Moselle épousaient des limites historiques (*civitates* gallo-romaines, temporels des évêchés), le morcellement actuel des terres lorraines n'est dû qu'à la volonté du chancelier Bismarck de s'accaparer les mines de fer lorraines, destinées à enrichir la future industrie allemande. L'étirement artificiel du département de la Meurthe-et-Moselle n'est que la résultante de la défaite de 1870. En faisant abstraction des frontières

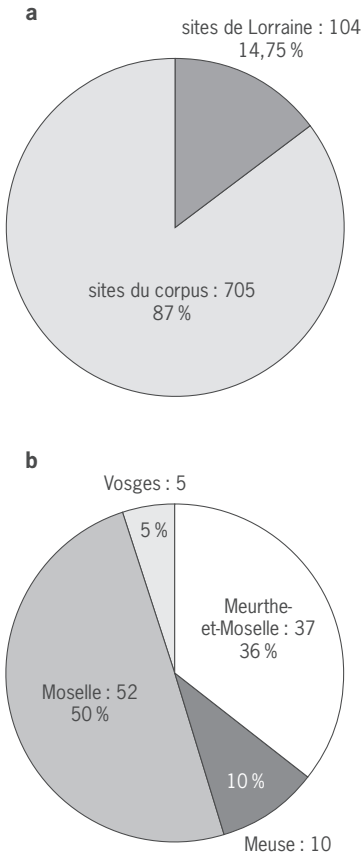


Fig. 25 : a : part des sites de Lorraine dans le corpus ; b : répartition des sites par département.

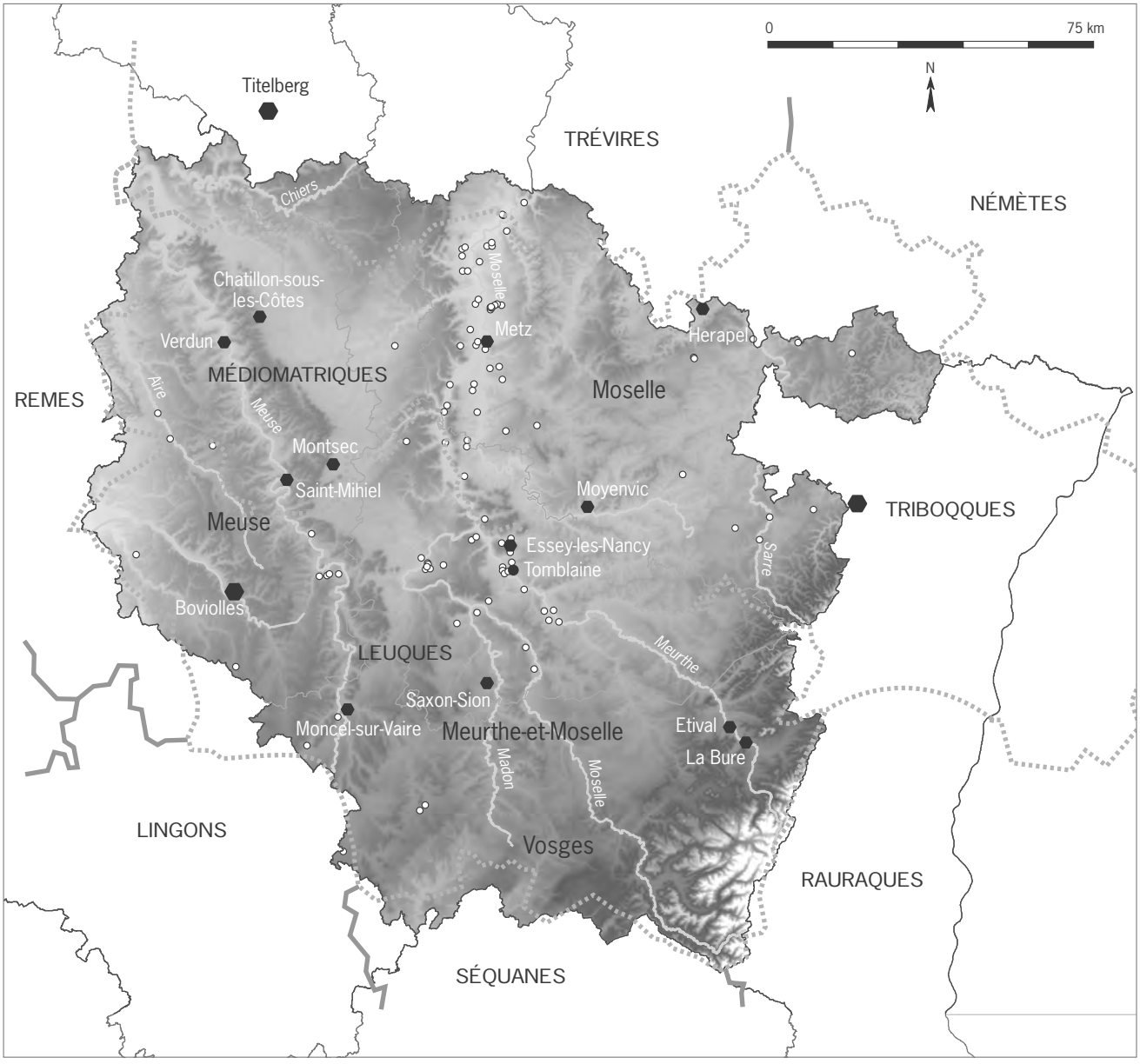


Fig. 26 : Les sites de Lorraine.

naturelles et historiques, il se trouve désormais réparti très inégalement entre trois entités politiques et territoriales antiques correspondant à trois peuples : les Trévires, les Médiomatriques et les Leuques qui constituent également l'essentiel du territoire lorrain.

La reconnaissance des sites : impact des méthodes

Les fouilles archéologiques préventives étant conditionnées par l'aménagement du territoire qui privilégie les vallées et les versants, la connaissance est d'abord le reflet des travaux et des installations modernes. Les découvertes sont donc concentrées dans la vallée de la Moselle et de la Meurthe pour l'essentiel, bien que ponctuellement des travaux dits linéaires, comme la construction de la LGV

Est, permettent d'aborder des sites hors de ces contextes ; par ailleurs, le développement de l'immobilier en milieu rural (lotissements) conduit à une diversification des fouilles et la carte de répartition des sites souligne bien ce phénomène. Selon les types de travaux (tracés linéaires, ZAC, lotissements, gravières...), l'intervention archéologique peut être diverse, notamment en ce qui concerne la taille des décapages. Toutefois, en Lorraine, l'équipe a renseigné la base en regroupant diverses fouilles qui traitaient d'un même habitat pour éviter que cela n'altère la perception du site lui-même. À Ennery Landrevenne, par exemple, ce sont six fouilles distinctes qui contribuent à l'appréciation de l'habitat créé entre – 200 et – 150, et qui se développe durant la période comprise entre – 200 et – 120, pour amorcer ensuite entre – 120 et – 30 un léger déplacement de 50 m. Les 48 sites répertoriés en novembre 2008 cumulent 559 373 m^2 pour l'essentiel des fouilles (33 au total), soit une moyenne de 1,3 ha (fig. 27). La superficie des surfaces décapées n'étant documentée que pour un faible nombre de fouilles, le résultat n'est guère exploitable au regard des 104 sites inscrits actuellement. Néanmoins, on constate que la taille des décapages diffère selon les départements. La Meurthe-et-Moselle, qui a bénéficié d'aménagements de ZAC et de gravières, mais également de prescriptions plus élargies, atteste une moyenne qui avoisine 3,5 ha, alors que la Moselle, majoritaire en nombre de sites, n'atteint pas l'hectare.

On conclura que la notion de surface de décapage contribue pour une large part à l'évaluation de l'habitat, de sa création, de son abandon, de son développement et de son déplacement. Par simple effet de logique, plus le décapage archéologique est important mieux on apprécie le phénomène de *continuum* de sites comme le montrent les sites d'Ennery Landrevenne (Moselle) (de – 200/– 150 au I^{er} siècle de notre ère) ou encore ceux de Terville Géric (– 400 à – 30), d'Art-sur-Meurthe l'Embanie (du X^{e} siècle avant notre ère au II^{e} siècle de notre ère) et de Crevéchamps Sous Velle (du X^{e} siècle avant notre ère au I^{er} siècle de notre ère) (Nouvel *et al.* 2009 ; Deffressigne en cours, Deffressigne *et al.* en cours ; Koenig à paraître).

La base documentaire

Les implantations topographiques

L'espace géographique d'intervention privilégié en Lorraine reste les vallées (63 sites), loin devant les plateaux (fig. 28a). Pour les sites de vallées, ce sont les basses terrasses qui sont privilégiées (66 sites), contre 37 pour les versants.

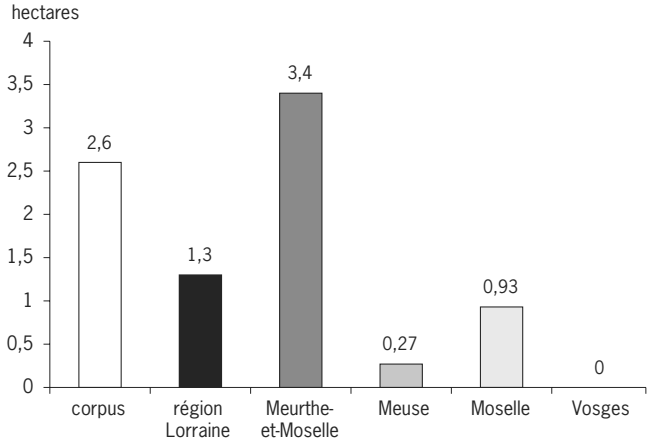


Fig. 27 : Moyenne des surfaces décapées en Lorraine.

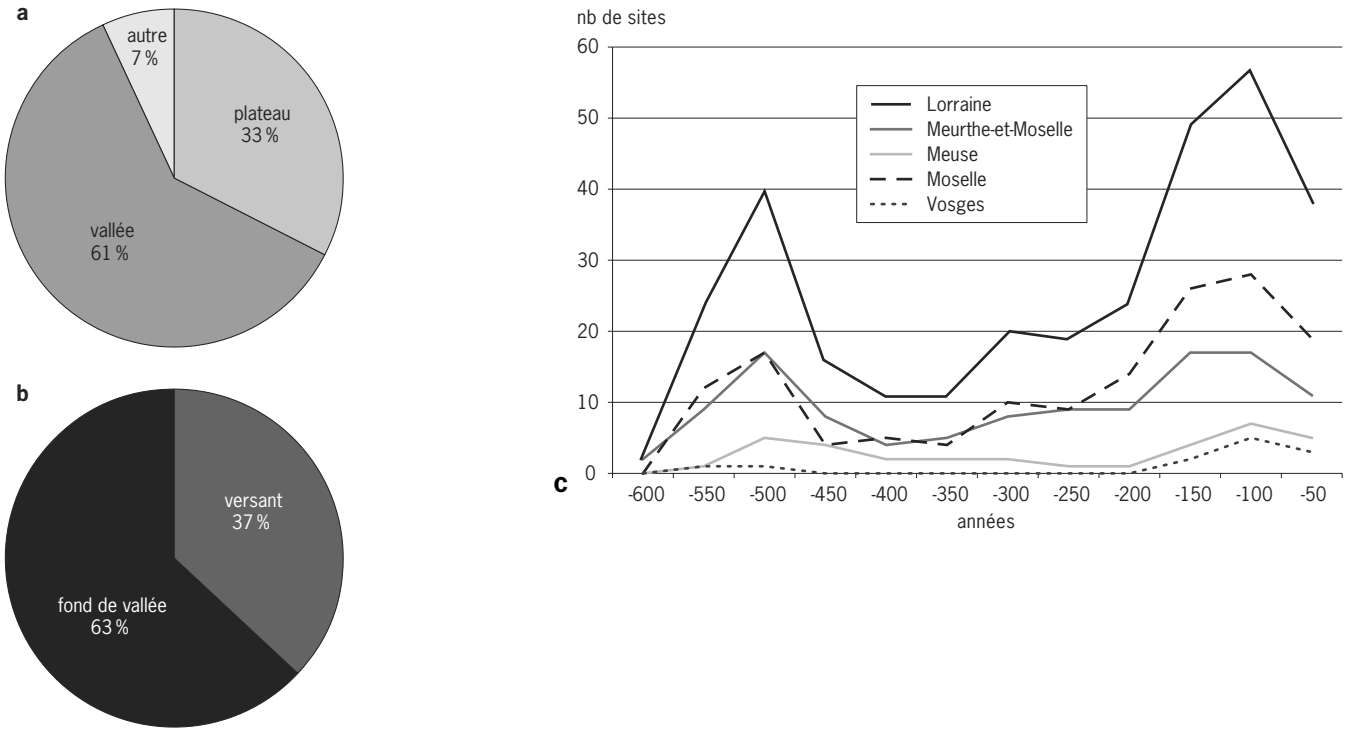


Fig. 28 : Lorraine.
a : espaces géographiques ;
b : espaces topographiques ;
c : nombre de sites par tranches d'occupation de 50 ans.

L'accès à l'eau et à des terres de qualité semble donc conditionner l'implantation des occupations (fig. 28b). Toutefois, entériner ces conclusions à la seule lecture de ces deux diagrammes serait hasardeux. Pour valider totalement ce schéma, il faudrait l'étayer de résultats palynologiques provenant de divers milieux et de la répartition des diagnostics n'ayant pas livré de vestiges anthropiques, associée à des cartes pédologiques.

L'évolution du nombre de sites

Les sites recensés et intégrés à la base de l'enquête nationale sont donc en Lorraine au nombre de 104, soit 304 occurrences avec un pas de 50 ans. La quantité des sites ratifie une bonne approche des variations de l'évolution des habitats. Elle autorise aussi une première lecture analytique de leur rythme de création et d'abandon.

Le graphique de l'évolution des habitats montre une très forte montée en puissance, avec un pic atteint aux alentours de – 500, suivi d'une décroissance presque aussi rapide (fig. 28c). Ce phénomène est relativement long puisque la croissance/décroissance s'opère en 150 ans, soit sur six générations. Aucune stabilisation des tendances n'est observable durant cette période. La chute du nombre des habitats se stabilise ensuite vers – 400/– 350. À partir de – 300 environ, la reprise est progressive et marque un plateau vers – 250, puis vers – 200. Ce n'est qu'entre – 200 et – 150 que l'on observe de nouveau un très fort développement des installations d'habitats. Ce pic dépasse largement celui du V^e^ siècle. Après – 100, on constate une importante décroissance du nombre d'habitats, phénomène qui ne semble pas trouver de stabilisation avant le début de notre ère.

Bien que le découpage administratif selon les quatre départements ne soit pas en relation avec une quelconque réalité ancienne (cf. *supra*), l'étude par départe-

ment apporte un éclairage légèrement différent qui peut permettre de nuancer certains points.
La Meuse et les Vosges sont des départements trop peu documentés et on y observe uniquement les augmentations d'habitats entre – 550 et – 500, puis à partir de – 250, et leur décroissance entre – 500 et – 400, puis entre – 100 et – 50. Pour la Moselle et la Meurthe-et-Moselle, les pics d'accroissement des habitats correspondent en tous points. Pour les déclins, les variations sont légères, mais il semble malaisé ici de les interpréter. Ces petits changements s'expliquent peut-être par des datations erronées, faute d'un référentiel suffisant pour ces périodes. Les différentes entités administratives (départements) livrent donc globalement les mêmes informations sur les rythmes d'évolution des habitats entre le VI^e^ et le I^er^ siècle avant notre ère que la courbe régionale de la Lorraine.

La durée d'occupation

Une majorité d'habitats ne sont pas occupés plus de 150 ans et l'on observe un pic aux environs de 100 ans (43 %) (fig. 29a et b). On peut donc estimer que quatre à six générations de 25 ans se succèdent sur un même secteur. Parallèlement, on constate que quelques sites sont habités sans discontinuer durant cinq siècles, ils correspondent à de grands décapages extensifs qui mettent en évidence des installations relativement lâches. C'est ainsi qu'il a fallu 5 ha de décapage répartis sur environ 8 ha pour cerner le gisement du V^e^ siècle de Gondreville Au Loup (Meurthe-et-Moselle) (Deffressigne *et al.* 2002). Pour Crevéchamps, les 15 ha d'une butte graveleuse cernée par deux chenaux et fouillés presque d'un seul tenant ont permis de localiser sept à neuf pôles d'habitats qui paraissent se succéder sur plus de cinq siècles (du V^e^ siècle avant notre ère au I^er^ de notre ère) avec des déplacements très courts, souvent inférieurs à 200 m (Koenig à paraître). La relation entre durée de l'occupation et superficie des décapages archéologiques amène donc à réfléchir aussi bien sur la notion de site que sur la forme et l'extension des habitats.

Mise en évidence des étapes de création et d'abandon des habitats

À partir de l'ensemble des données, sept grandes étapes ont été mises en évidence (fig. 30).

Étape 1

À l'étape 1, la courbe de croissance est très forte puisque le nombre des habitats passe de 2 à 23 occurrences entre – 600/– 550 et – 550/– 500. Au cours de l'intervalle suivant (– 500 à – 450), la progression est toujours aussi intense puisque les sites totalisent 40 occurrences. Par ailleurs, sur l'ensemble de ces trois intervalles, l'abandon des habitats est très faible puisqu'il ne concerne que cinq occurrences (fig. 31 et 32). En outre, cette croissance se trouve accrue si l'on observe en détail la forme des habitats et qu'on la compare à celle des périodes qui précèdent (– 800 à – 525). Ainsi, au regard de sites comme Gondreville Au Loup ou Marly la Grange aux Ormes, il semble bien que le nombre d'unités domestiques vraisemblablement contemporaines se multiplie par rapport aux époques précédentes (Tikonoff 2008). On compte ainsi à l'étape 1, trois unités domestiques pour le site de Marly alors qu'au préalable une seule est reconnue. Pour Gondreville Au Loup, elles sont trois à l'étape 1 et deux à l'étape 2. Le calcul élaboré dans nos graphiques ne tient pas compte des unités domestiques présentes ou supposées au sein des habitats. Ainsi, un site présentant plusieurs bâtiments d'habitation a la même valeur qu'un autre qui en abrite un

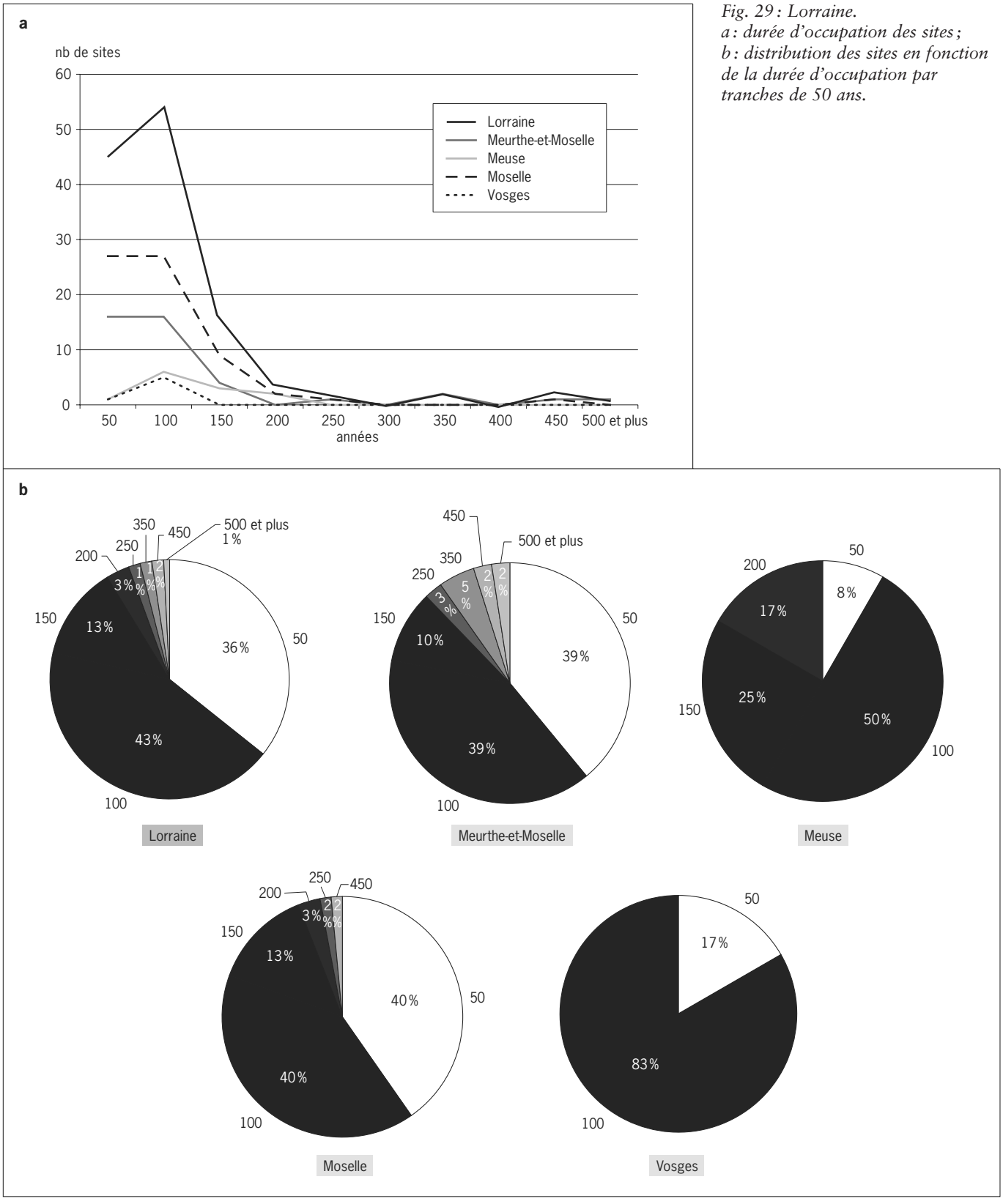


Fig. 29 : Lorraine.
a : durée d'occupation des sites ;
b : distribution des sites en fonction de la durée d'occupation par tranches de 50 ans.

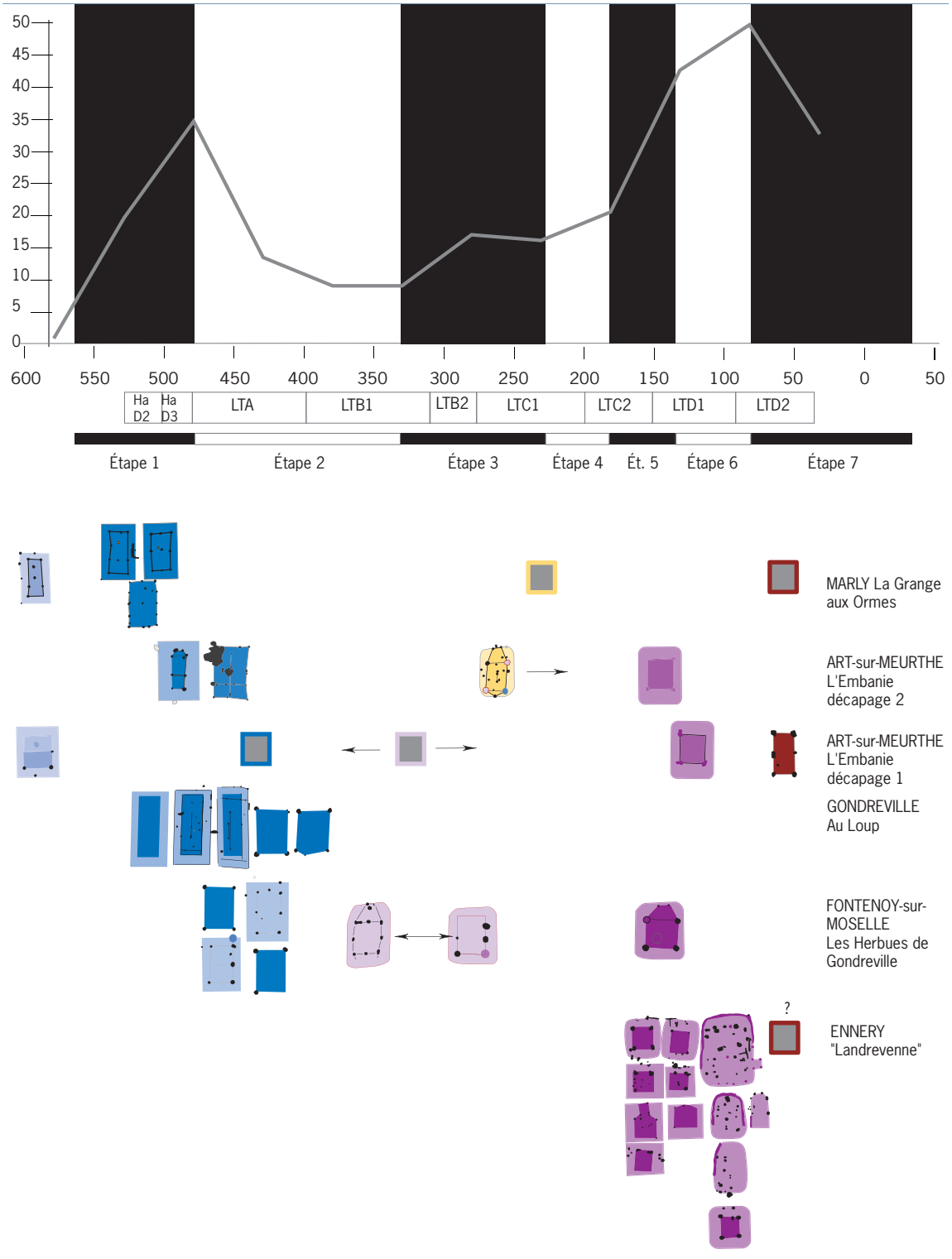


Fig. 30 : Nombre de sites par tranches d'occupation de 50 ans en Lorraine et leur relation avec la forme et le nombre des constructions (© N. Tikonoff, S. Deffressigne, Inrap).

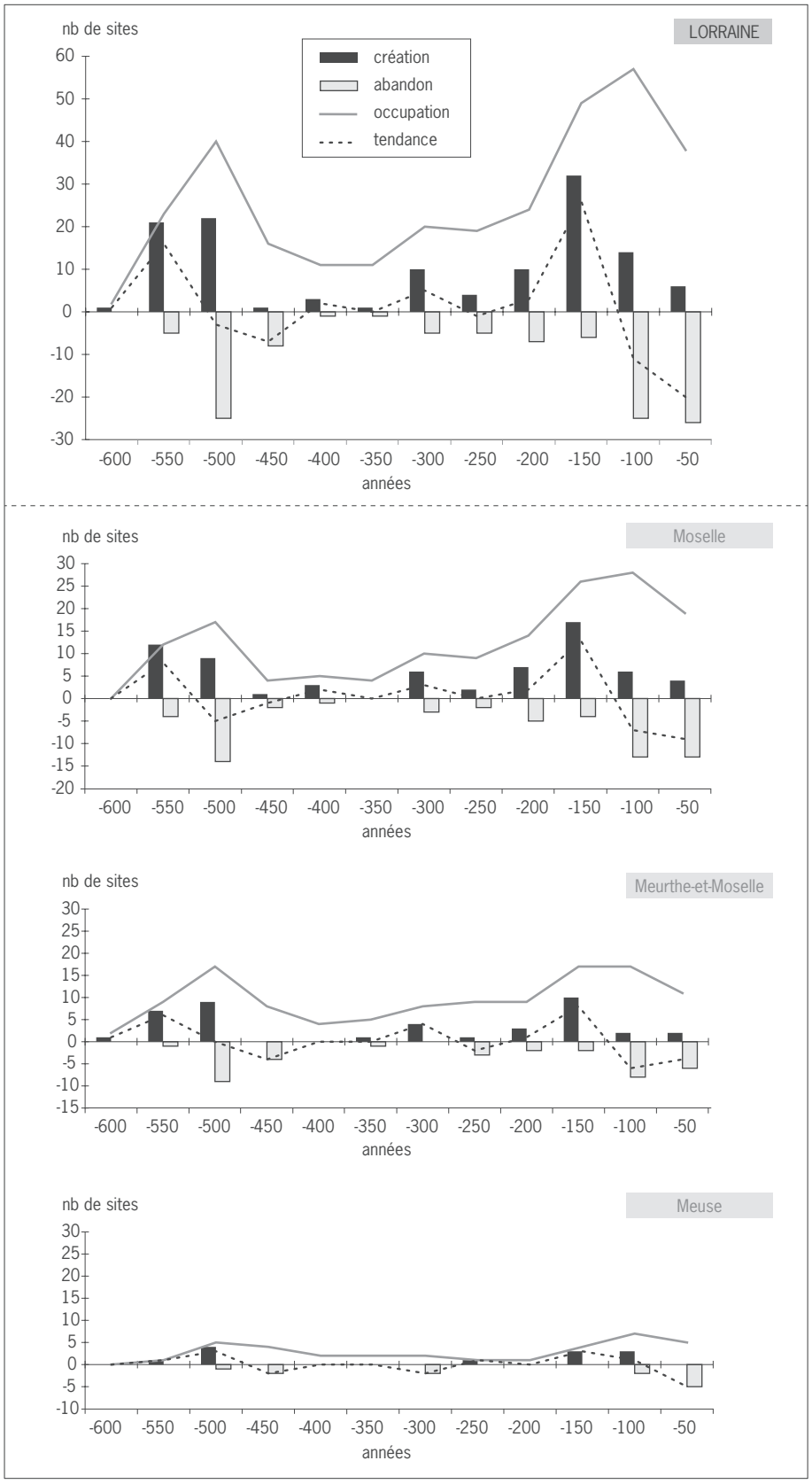


Fig. 31 : Lorraine : dynamisme des occupations pour la région et par département.

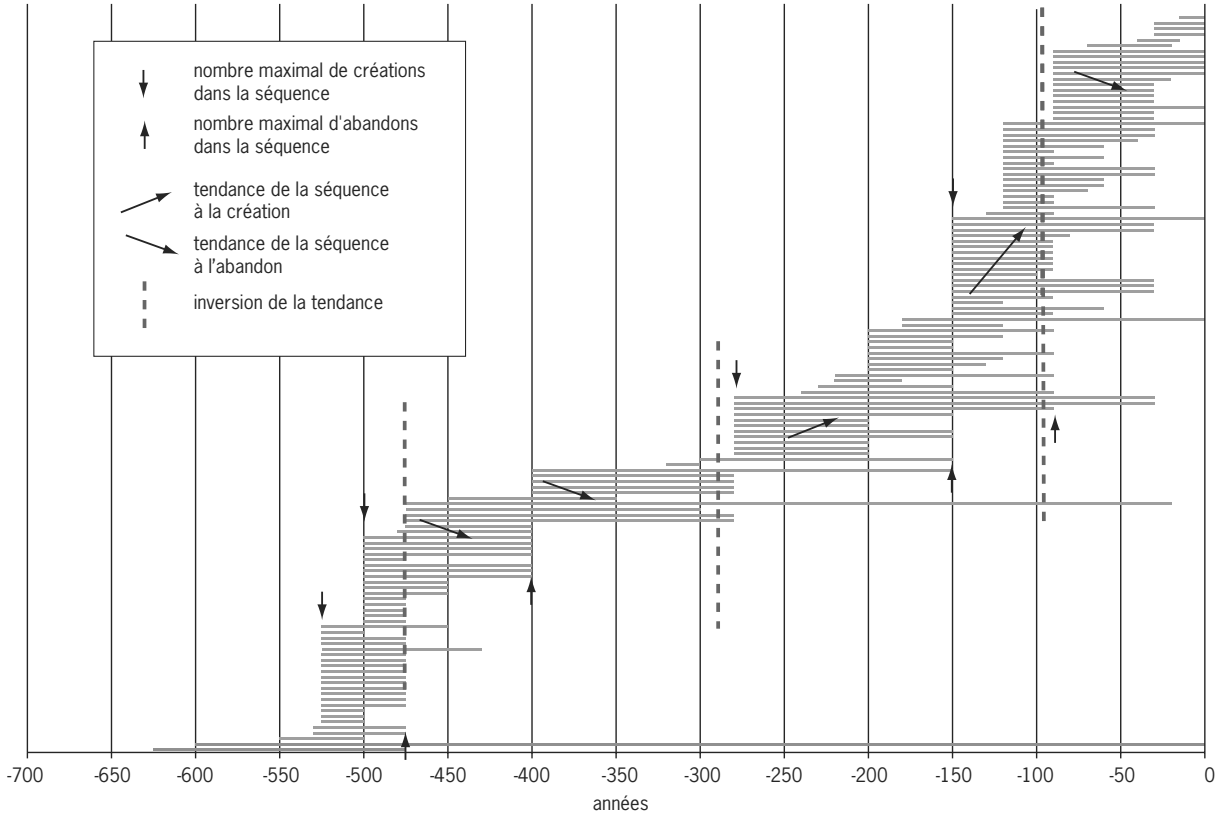


Fig. 32 : Tendances des créations et des abandons des habitats (© N. Tikonoff, S. Deffressigne, Inrap).

seul. Si l'on rétablissait cette donnée, le pic de croissance des habitats de l'étape 1 s'en trouverait d'une certaine manière renforcé.

La forme des constructions d'habitation change également durant cette période. Alors que l'ensemble des sites d'habitat évolue toujours sur des terrains ouverts, aux grandes constructions à cadre interne (Brénon *et al.* 2003) ou en « pi » (Buchsenschutz 2005) succèdent de grands bâtiments à quatre poteaux corniers.

Étape 2

L'étape 2 matérialise la rapide décroissance des habitats puisque le nombre d'occurrences chute, entre – 500 et – 350, de 40 à 11, puis se stabilise (fig. 31 et 32). L'abandon des habitats est encore plus important que les créations de l'étape précédente (étape 1). La simple lecture de la courbe semble signaler une période de régression. Cette déprise est accompagnée d'une réduction du nombre des bâtiments constatée sur des habitats occupés sur une très longue durée (Fontenoy-sur-Moselle les Herbues de Gondreville [Fig. 33], Art-sur-Meurthe l'Embanie, décapage 2 [Fig. 34]). En revanche, l'effectif est constant sur le décapage 1 d'Art-sur-Meurthe l'Embanie (fig. 35 et fig. 30).

Toutefois, il convient de nuancer ce propos car la reconnaissance moins importante des installations domestiques de ces périodes n'est peut-être pas uniquement due à la raréfaction des habitats. En effet, à plusieurs reprises, les datations par ^{14}C de constructions sans mobiliers associés coïncident avec cette tranche chronologique (étape 2), ainsi qu'avec la suivante (étape 3). Il est donc délicat de cerner réellement ce phénomène dans l'état actuel des données.

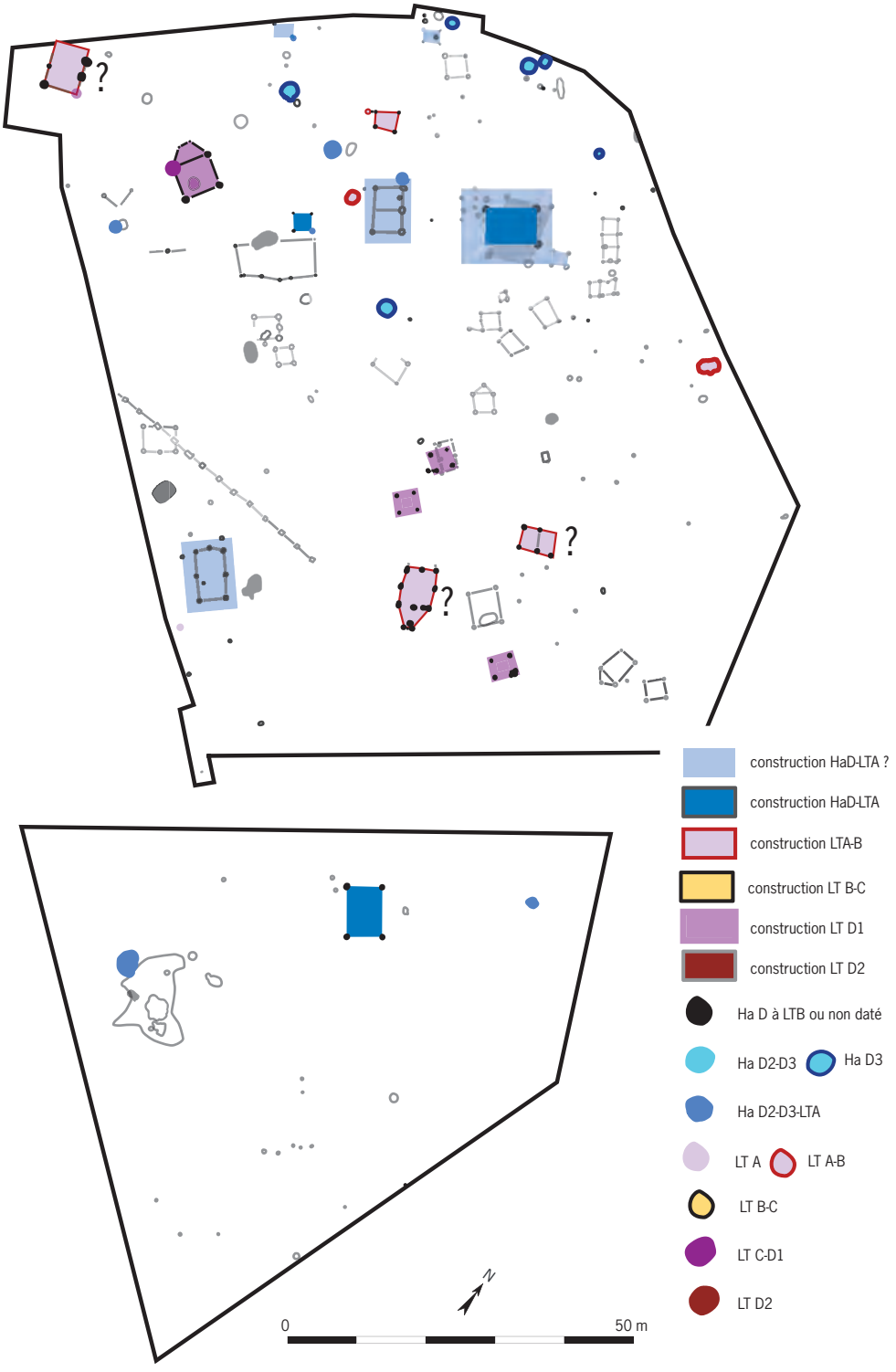


Fig. 33 : Plan du site de Fontenoy-sur-Moselle les Herbues de Gondreville (Meurthe-et-Moselle) (© N. Tikonoff, Inrap).

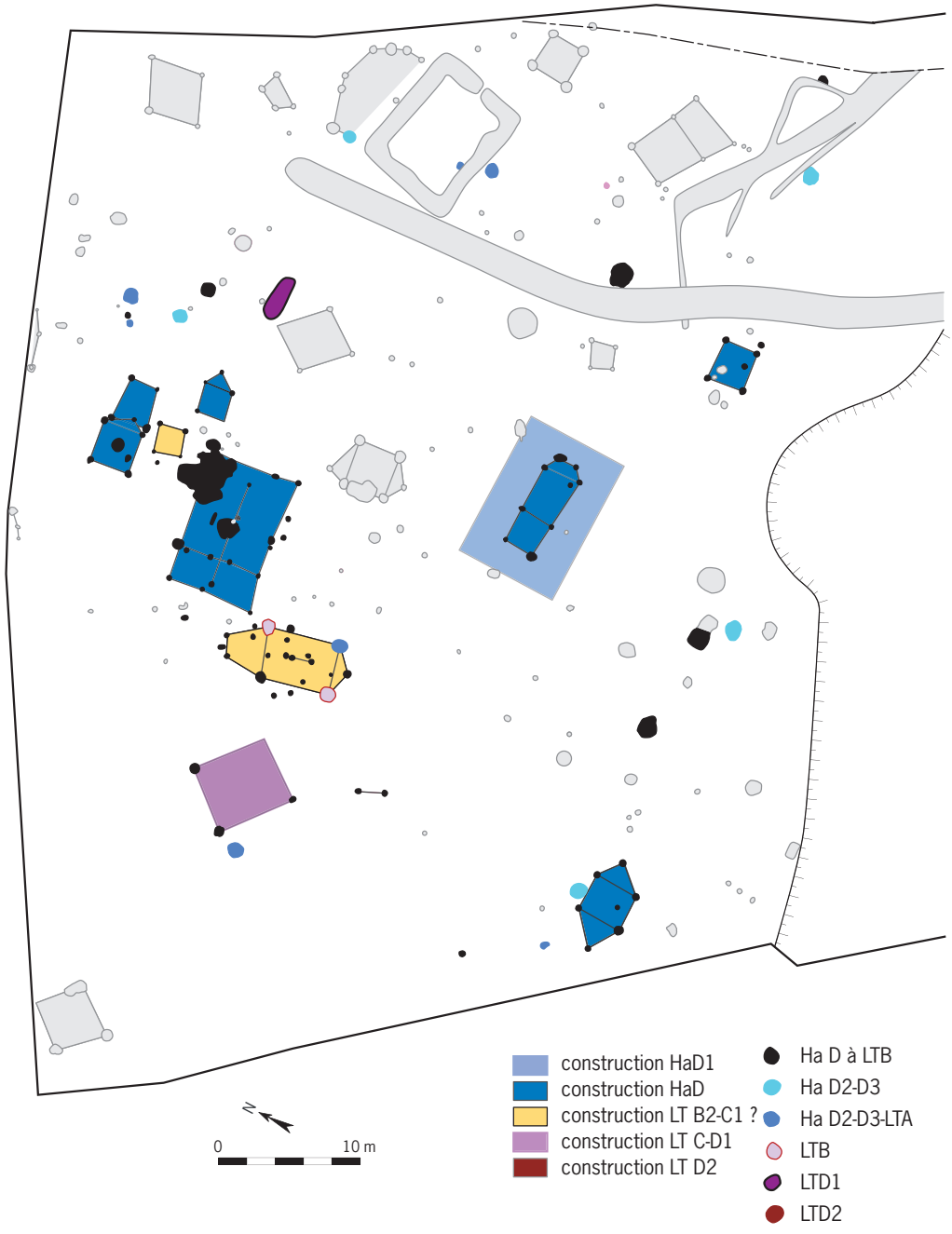


Fig. 34 : Plan du décapage 2 d'Art-sur-Meurthe l'Embanie (Meurthe-et-Moselle) (© N. Tikonoff, Inrap).

La superposition des courbes quantitatives et évolutives des habitats et des nécropoles éclaire le débat et nuance les interprétations élaborées à partir des comptages précédents (fig. 36). L'inventaire des nécropoles réalisé pour le colloque de l'Association française pour l'étude de l'âge du Fer de Caen (mai 2009) en recense 81 entre la fin du VI^e^ siècle et le milieu du I^er^ siècle avant notre ère (Deffressigne *et al.* 2011a). À la différence de la courbe des habitats, celle des nécropoles enregistre à l'étape 2 une très forte augmentation totalement contradictoire avec les résultats obtenus pour les habitats.

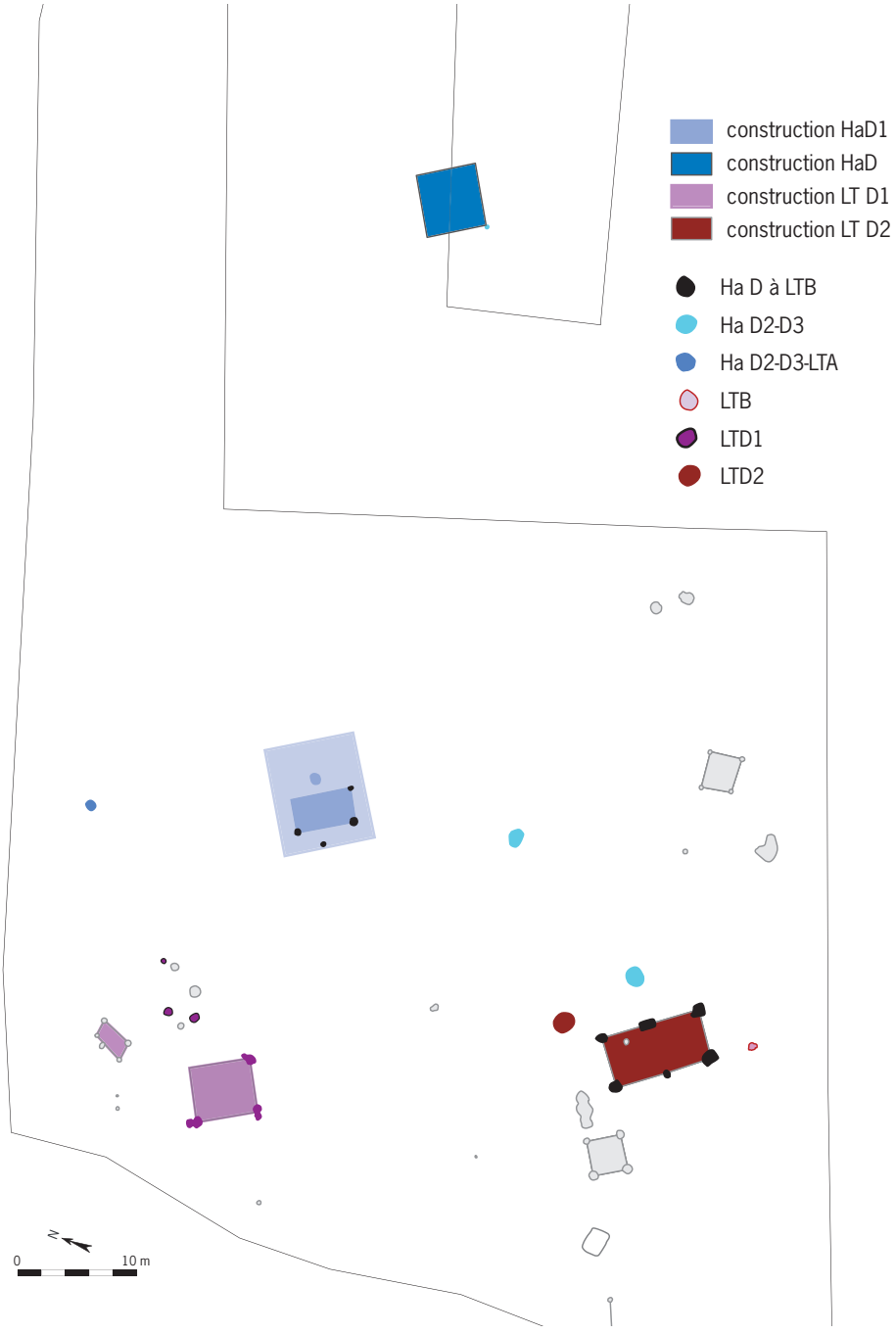


Fig. 35 : Plan du décapage 1 d'Art-sur-Meurthe l'Embanie (Meurthe-et-Moselle) (© N. Tikonoff, Inrap).

Enfin, c'est aussi à cette étape que le stockage intensif en silos devient très important, surtout dans le nord de la région notamment à Terville Géric (Moselle), à Grosbliederstroff Gungling (Moselle) (Peytreman 1999). Or, toutes les études archéologiques et ethnologiques tendent à montrer que le stockage en atmosphère confinée n'est rentable et approprié que pour des périodes relativement fastes durant lesquelles les céréales n'ont pas besoin d'être toutes utilisées dans le courant de l'année qui suit la récolte (Gast, Sigaut 1979 ; 1981 ; 1985). Ce type de stockage en masse, qui regroupe une

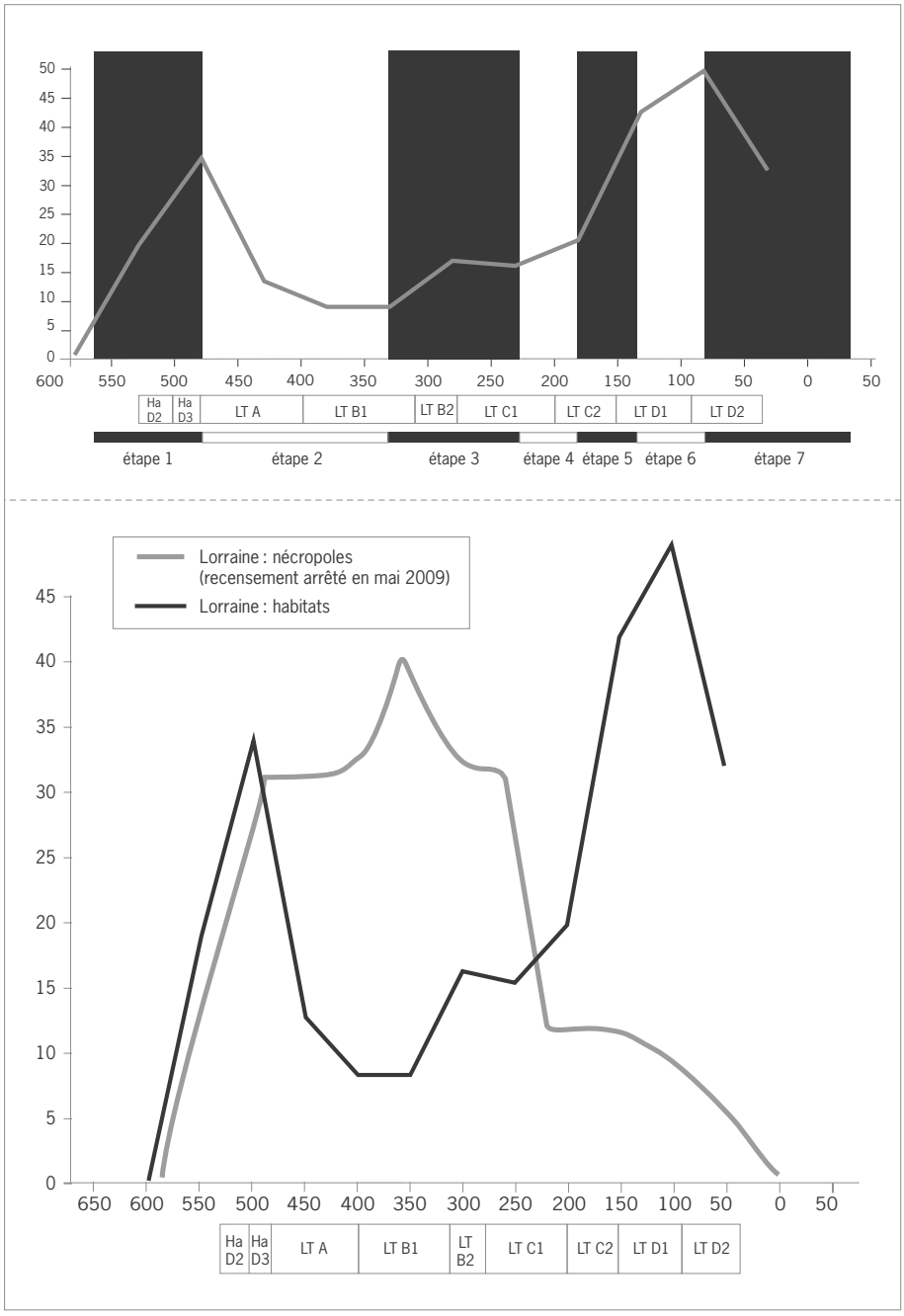


Fig. 36 : Sites par tranches d'occupation de 50 ans en Lorraine opposés à la courbe d'évolution des nécropoles lorraines (© S. Deffressigne, Inrap).

cinquantaine de silos, est incompatible avec des phases de forte récession. Toutefois, il est approprié pour des périodes instables où l'on craint les razzias. La question mérite d'être remise en perspective.

Étape 3

À l'étape 3 (– 330 à – 220 environ), la reprise de l'occupation du sol est sensible, mais elle semble se stabiliser assez rapidement entre – 300 et – 250. Le nombre

d'occurrences progresse jusqu'à 20 aux alentours de – 300. Malgré une montée en puissance des créations d'habitats, on constate néanmoins un taux d'abandon constant (fig. 30, 31 et 32).
Sur bon nombre de décapages archéologiques, on juge assez difficilement de cette reprise qui s'exprime souvent par des restes relativement limités de mobilier. Toutefois, c'est en s'appuyant sur les sites d'Art-sur-Meurthe l'Embanie (décapage 2) ou encore de Fontenoy-sur-Moselle les Herbues de Gondreville qu'on constate la présence d'artefacts souvent légers (fosse avec du mobilier, bâtiment daté par ^{14}C). Il s'agit toujours d'unités domestiques uniques. Durant cette étape semblent apparaître des systèmes de palissades à poteaux disjoints (Gondreville le Clos de la Bergerie) (Deffressigne-Tikonoff, Tikonoff 2005), mais la forme privilégiée reste pour l'essentiel celle de l'habitat ouvert.
Parallèlement, durant cette période, voire dès à la fin de l'étape 2, se met en place le prototype du bâtiment dit à porche et à cadre interne porteur de la charpente posé sur quatre poteaux formant un carré ou un rectangle (Art-sur-Meurthe décapage 2, Fontenoy-sur-Moselle, Marly) (fig. 30).

Étape 4

À l'étape 4 (– 230 à – 180 environ), la création des habitats amorce une reprise : le nombre d'occurrences est sensiblement supérieur et évolue de 19 à 24. Les créations reprennent, mais les abandons sont encore très nombreux en proportion et affaiblissent la croissance générale (fig. 30, 31 et 32).

Étape 5

La reprise débutée à l'étape 4 se voit accentuée durant toute l'étape 5 (– 180 à – 150), avec un développement comparable à celui de l'étape 1. Le nombre d'occurrences pour l'intervalle concerné passe de 24 à 42. Les abandons sont stables par rapport à l'étape précédente (9 occurrences), les créations sont donc largement dominantes (18 occurrences) (fig. 30, 31 et 32).
La plupart des habitats sont toujours ouverts, mais c'est au cours de cette étape que l'on voit apparaître autour des habitats les premières grandes palissades pouvant former de très vastes enclos. L'ensemble de l'établissement rural d'Ennery Landrevenne atteint plus de 2 ha, il montre des aménagements de palissades installées dans des fossés en U de toute petite taille (0,20 m de profondeur comme de largeur en moyenne) (Deffressigne-Tikonoff, Tikonoff 2005) (fig. 37).
Sur cet habitat de rang supérieur, le nombre d'unités domestiques est de sept pour l'étape 5 (fig. 30).
Ces exemples restent pour l'instant très rares, mais ces infrastructures sont assez fragiles et leur datation n'est pas toujours possible faute de mobilier significatif. Elles sont peut-être plus courantes qu'il n'y paraît au premier abord.
Les constructions sont toujours des bâtiments du type dit à porche et à cadre interne.
Enfin, dernier phénomène observable, celui de la reconstruction des bâtiments par des reprises architecturales à la même place. Ce maintien signifie une réelle volonté de stabilisation des habitats sur un même espace restreint (Ennery Landrevenne [Moselle], Kerprich-au-Bois Haut du Stock [Moselle]) (Tikonoff, Deffressigne 2012) (fig. 38).

Étape 6

À mesure que l'on approche de la fin de notre période d'étude (fin de l'étape 5, étape 6, – 150 à – 70), on atteint l'apogée du nombre d'habitats : beaucoup sont

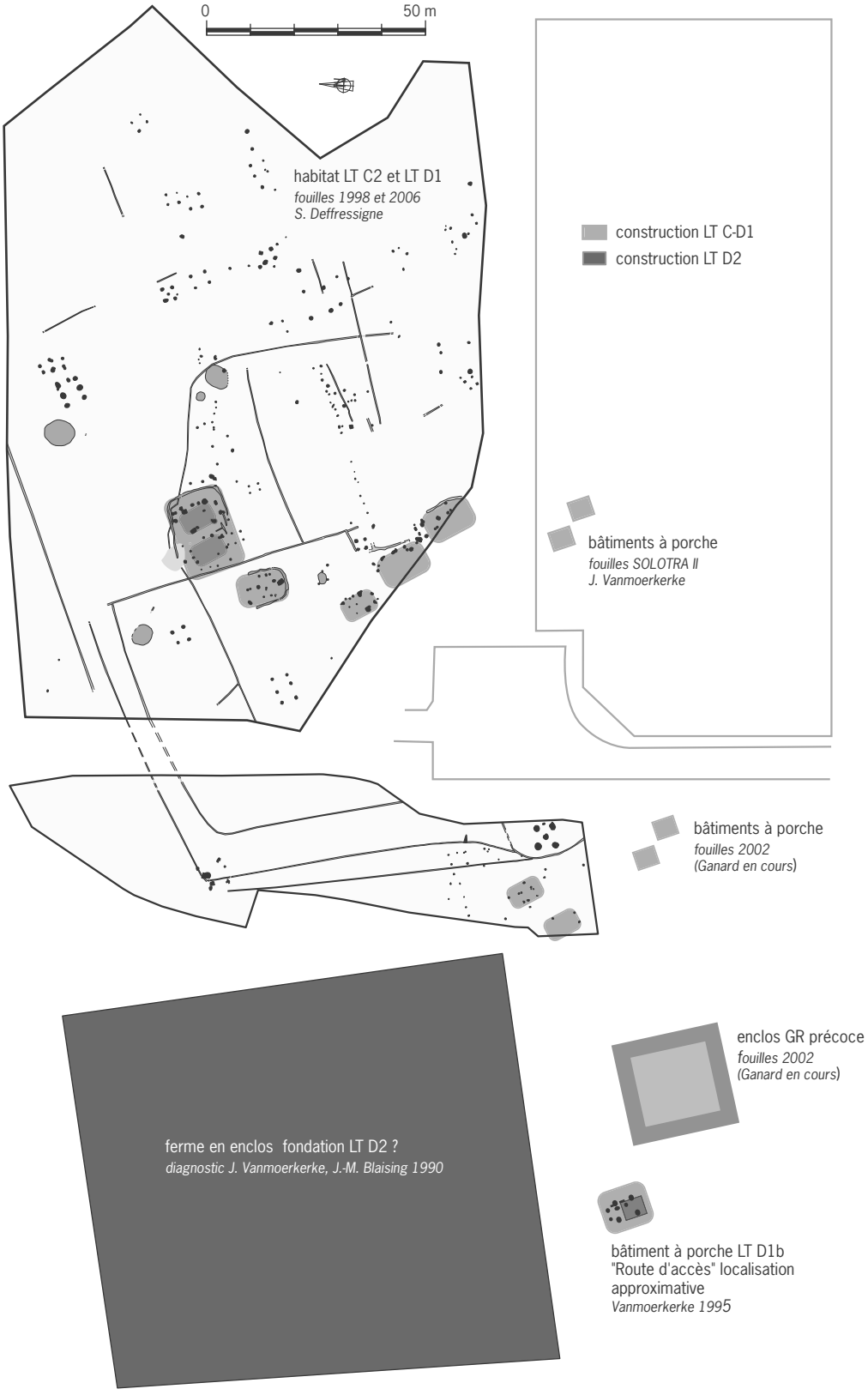


Fig. 37 : Plan du site d'Ennery Landrevenne (Moselle) (© P. Gheller, M. Dohr et S. Deffressigne, Inrap).

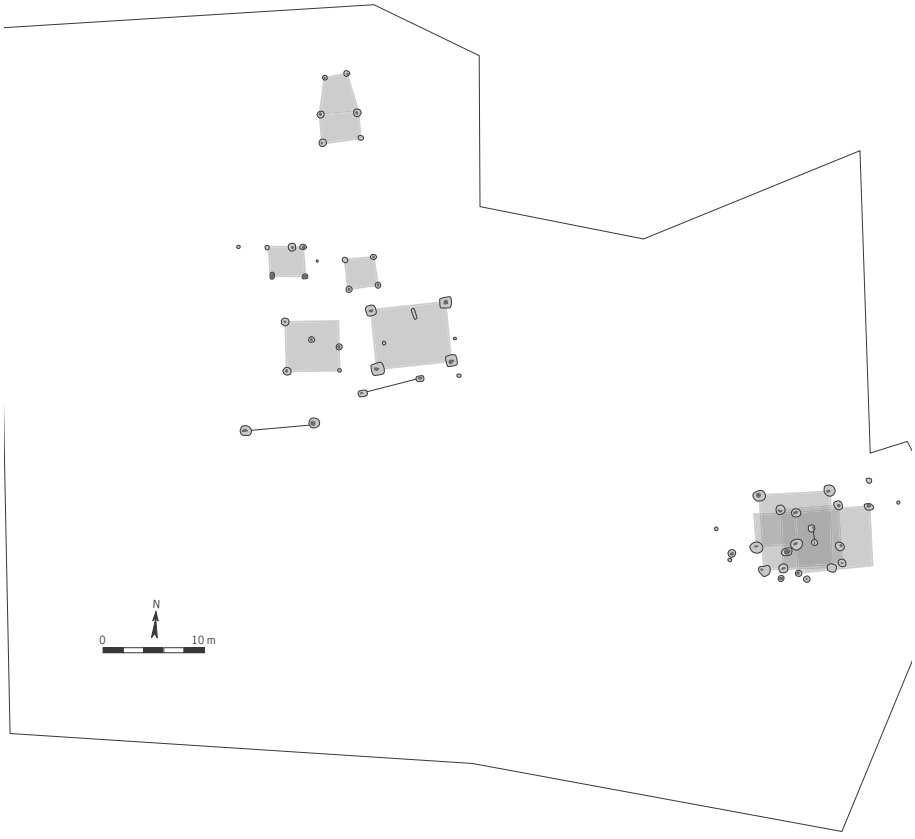


Fig. 38 : Plan du site de Kerprich le Haut du Stock (Moselle) (© N. Tikonoff, Inrap).

abandonnés, mais plus encore sont créés (57 occurrences) (fig. 30, 31 et 32). Même la fondation d'un habitat groupé comme celui de Tomblaine le Pré Chenu (Meurthe-et-Moselle) dès la fin de l'étape 5, qui comprend au moins 50 constructions d'habitation, n'altère en rien la montée en puissance de nouvelles installations. Cette période apparaît très dynamique.

C'est durant ces 80 années que l'on voit apparaître les habitats en enclos à large fossé (Terville Géric [Moselle], Frebécourt la Fourche [Vosges], Marly le Grand Bouseux [Moselle], Bouxières-aux-Chênes la Fin de Bouxières [Meurthe-et-Moselle]) (Deffressigne en cours, Deffressigne *et al.* 2010, Tikonoff 2008, Viller 2005), vraisemblablement des domaines agricoles pour certains d'entre eux. Encore une fois, ils ne constituent pas le modèle unique, le concept de l'habitat ouvert restant très fort. Dans la continuité de la période précédente, on note à plusieurs reprises la volonté de pérenniser des bâtiments par des reconstructions multiples réellement *in situ*. On compte parfois trois reconstructions pour un même bâtiment (Vignot les Auges [Meuse] [Véber 2005], Kerprich-aux-Bois le Haut du Stock [Moselle]).

Quant au nombre d'unités domestiques sur les sites de référence évoqués plus haut (Art-sur-Meurthe [sites 1 et 2], Fontenoy-sur-Moselle), il reste stable (fig. 30). Le nombre de bâtiments d'habitation est de un pour ces trois sites. En revanche, les unités domestiques sont encore nombreuses sur le site d'Ennery Landrevenne : quatre au moins à la fin de l'étape 5 et au début de l'étape 6. Ainsi, l'augmentation de la création des habitats ne s'accompagne pas d'une

augmentation systématique du nombre des unités domestiques qui semble différentielle selon les habitats.

Étape 7

À la fin de l'étape 6, on voit s'amorcer un rapide déclin du nombre des habitats qui se poursuit à l'étape 7. On passe de 57 occurrences à 38, puis aux alentours de l'an 0 elles ne sont plus que de 13 (fig. 30, 31 et 32). Sur toute la période, les abandons sont nettement plus nombreux (48) que les créations d'habitats, mais ces dernières sont toujours tangibles, 19 pour l'ensemble de cette période. Certains habitats montrent également une permanence dans l'occupation (six occurrences), mais ils restent peu nombreux. L'interprétation de cette chute mérite de bien poser l'intégralité des paramètres. Tout d'abord, la difficulté que l'on peut avoir à identifier les habitats vient de la méconnaissance de la céramique, très proche typologiquement et techniquement de celle de l'étape précédente. Seules quelques formes servent à cerner la période. Sans la présence de ces quelques indices, ces habitats ne sont pas bien datés. La taphonomie des sites peut également jouer un rôle non négligeable. En effet, en reprenant quelques-uns des plans des très nombreuses fouilles de *villae* de la période gallo-romaine, on s'aperçoit que subsistent souvent, au milieu de ces installations, des fossés, des poteaux, quelques fosses avec du mobilier plus ancien mais très difficiles à mettre en valeur

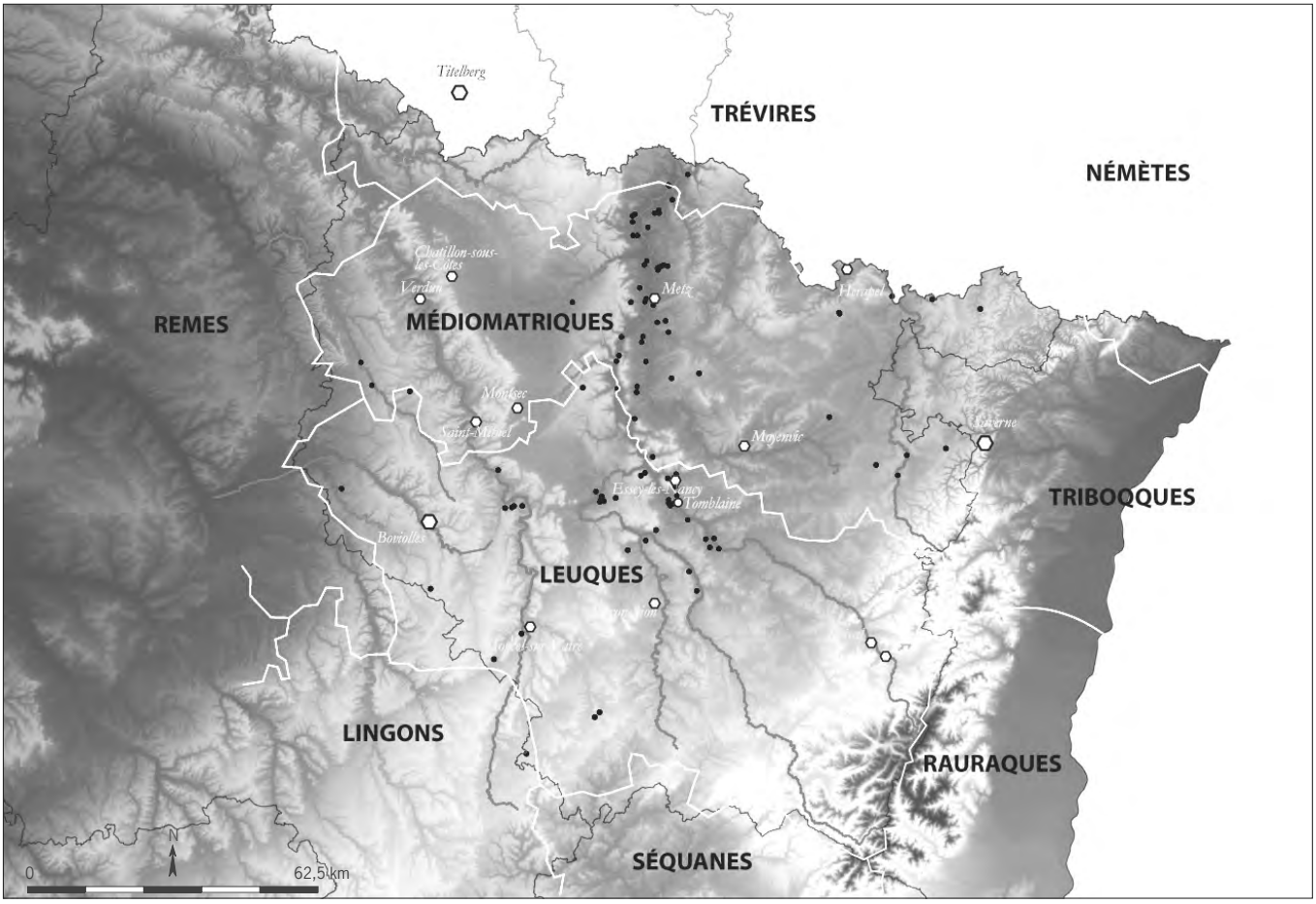


Fig. 39 : Lorraine : les sites, les oppida *et les délimitations des tribus gauloises (© N. Tikonoff, S. Deffressigne, Inrap).*

et à exploiter. C'est le cas par exemple de la *villa* de Metz-Borny Centre Balnéaire (Buzzi, Gébus 1997) qui a recouvert des installations plus anciennes.

Pour l'étape 7, la guerre des Gaules est l'événement qui peut aussi contribuer à expliquer la chute du nombre des habitats, d'autant que les écrits antiques font allusion à une période très troublée et à une coalition contre Rome des Trévires et des peuples voisins (Médiomatriques, Leuques ?) (fig. 39). Toutefois, l'objectivité des écrits de César en la matière ne nous offre pas de conclusions totalement fiables, César ayant naturellement intérêt à valoriser ses ennemis afin de tirer de ses victoires une gloire plus grande. En contre argument, on constate en effet que les courbes palynologiques du chenal d'Art-sur-Meurthe l'Embanie ne montrent pas un recul de l'occupation des sols agraires par rapport aux périodes précédentes où les habitats évoluent au sein d'un territoire agricole très ouvert (Deffressigne *et al.* en cours). On notera également que la majorité des sites pris en compte sont installés dans les vallées (fig. 28). Or les découvertes archéologiques étant attachées à l'aménagement du territoire actuel privilégiant les vallées, nous n'avons ici que le reflet du développement des infrastructures contemporaines et non celui du passé. En effet, les plateaux ou rebords de plateaux peu investis par les recherches ne peuvent, de fait, offrir d'informations. Les campagnes de prospection initiées depuis une dizaine d'années dans le bassin de Nancy, sur le plateau de Haye notamment, démontrent une large occupation des plateaux à la période romaine dont la datation remonte pour certains sites à la fin du Ier siècle avant notre ère (Lafittte 2002 ; Georges-Leroy *et al.* 2008 ; Deffressigne *et al.* 2011b). Enfin, même si pour cette étape les habitats ont une durée de vie relativement éphémère, il convient de noter que cinq habitats sont nouvellement créés, preuve d'une certaine forme de dynamisme. Si le nombre des habitats se réduit, peut-être est-ce dû aussi à des modifications de l'organisation du territoire agricole, avec un développement de très grands domaines qui contrôlent des fermes satellites d'envergure plus petite, plutôt qu'une multitude de domaines agricoles et/ou de fermes de tailles variables couvrant l'ensemble des terroirs.

La question d'une nouvelle distribution des habitats et de l'ouverture des plateaux à la culture est donc à envisager pour les étapes 6 et 7.

Pour la fin de l'étape 6 et le début de l'étape 7, on compte néanmoins 57 occurrences. La nature des occupations qui ont pu être identifiées est dans la continuité de ce qui existait au préalable. On retrouve les établissements ruraux en enclos qui comprennent plusieurs unités domestiques (Frebécourt la Fourche [Vosges]) et des habitats ouverts comme Art-sur-Meurthe l'Embanie, décapage 1 (Meurthe-et-Moselle) ou Marly la Grange aux Ormes (Moselle), avec un seul bâtiment. Ils montrent qu'ils peuvent être intégrés à un circuit de redistribution du vin d'importation (amphores) et qu'ils peuvent bénéficier d'une certaine forme d'aisance. De ces exemples ne transparaissent pas les signes d'une quelconque décadence. Il en va de même pour l'étape 7, néanmoins très peu renseignée. Le cas de Metz-Borny ZAC Sébastopol (Moselle) (Thiériot, Feller 2005), fondé en – 30, s'inscrit dans la continuité des grands établissements ruraux en enclos qui émaillent ponctuellement mais régulièrement le paysage lorrain depuis l'étape 4.

L'enclos fossoyé apparaît donc vers la fin de notre période d'étude, principalement, aux alentours de – 110 pour les larges fossés. En reportant cette donnée sur une carte de la région, on observe qu'il constitue un trait propre aux populations médiomatriques, plus exactement celles du nord, très proches du domaine trévire. La Lorraine centrale (territoire leuque) semble, dans l'état actuel de la recherche, plutôt attachée à l'habitat ouvert même si on en rencontre ponctuellement (quatre occurrences d'enclos) (fig. 39).

Conclusion

La séquence lorraine comprend donc deux pics d'occupation au sein des six derniers siècles avant notre ère. Si on les met en parallèle, on constate que les étapes 1-2 (– 570 à – 330) et 4-5-6 (– 230 à – 80) montrent de nombreuses similitudes. Le fort taux d'habitat des étapes 1-2 s'accompagne parfois d'une augmentation des unités domestiques. Le tissu rural semble dense et la question d'une croissance de la population se pose. Par ailleurs, la croissance de l'étape 1 s'inscrit dans un processus de centralisation du pouvoir, repérable notamment par la mise en place de sites fortifiés de hauteur constitués d'un habitat multiple (Deffressigne, Tikonoff 2012).

Pour la fin de la période (étapes 4-5-6), le second pic s'assortit, comme précédemment, d'une augmentation des unités domestiques sur quelques sites, notamment les habitats en enclos (Ennery, Frebécourt). En corolaire, on observe les fondations des habitats groupés de plaine et d'*oppida* qui abritent eux aussi de nombreuses unités domestiques.

En dehors des pics des Ve et IIe siècles, on constate les déprises vertigineuses du IVe siècle puis de la fin du Ier siècle. Dans les deux cas, et pour toutes les raisons évoquées dans les paragraphes précédents, elles sont largement à nuancer. Elles signifient toutefois des modifications dans l'organisation du tissu rural qui passent par l'abandon d'habitats, mais avec néanmoins toujours des créations, même si ces dernières ne semblent pas compenser la perte initiale. Divers angles d'étude devront permettre de confronter les résultats d'analyses avant de pouvoir tirer des conclusions définitives pour ces périodes.

L'étendue de l'habitat

Un travail sur l'évolution de l'étendue de l'habitat a été tenté malgré un échantillon exploitable beaucoup trop faible (fig. 40 a). N'ont été retenus ici que les sites ayant bénéficié d'un décapage extensif, la qualité de cette information étant primordiale. Bien que toutes les garanties ne soient pas réunies, une tendance paraît toutefois se dessiner. À la fin du Hallstatt et au début de La Tène, entre la fin du VIe et environ le IIIe siècle, les occupations humaines semblent s'étendre sur des surfaces de grande ampleur soit entre 2,5 et 5 ha, parfois très largement supérieures à la moyenne (3 à 5 ha) (fig. 40 b). Toutefois, les habitats autour de 1 ha ne font pas défaut. Ce sont les fermes-greniers en silos qui fonctionnent sur de grandes surfaces et, avec leur disparition dans le courant du IVe siècle, l'espace requis pour un habitat rural n'est peut-être plus nécessaire. Ce phénomène mériterait d'être étayé par d'autres exemples : les fermes-silos de Terville Géric (Moselle), Koenigsmaker Blosberger (Moselle), Grosbliederstroff Gungling (Moselle) n'ont pas pu être évaluées dans leur totalité, mais la surface qu'elles occupent est certainement bien plus importante (Deffressigne en cours ; Buzzi 1995 ; Peytreman 1999). Le constat est le même pour le site luxembourgeois de Remerschen-Schengerwis situé à quelques kilomètres de la frontière française. Les 150 silos se répartissent manifestement sur une surface bien plus grande que les 2,1 ha de sites décapés pour les fouilles (De Ruijter, Le Brun-Ricalens 1994). Par la suite, les surfaces occupées sont principalement inférieures à 1,5 hectares, mises à part trois exceptions, et si l'on s'en tient aux données collectées jusqu'en novembre 2008, cette réduction de la surface occupée se fait aussi bien en phase de régression qu'en phase de densification de l'habitat. Ainsi, entre – 280 et – 30, les habitats qui comprennent généralement une unité domestique occupent une surface variant entre 2 600 et 8 000 m^2. Les habitats plus complexes, dotés d'unités domestiques multiples comme à Uckange Cité des Sports (Moselle) (– 280 à – 150), à Ennery Landrevenne (Moselle) (– 200 à – 130 ?) ou encore à Tomblaine le Pré

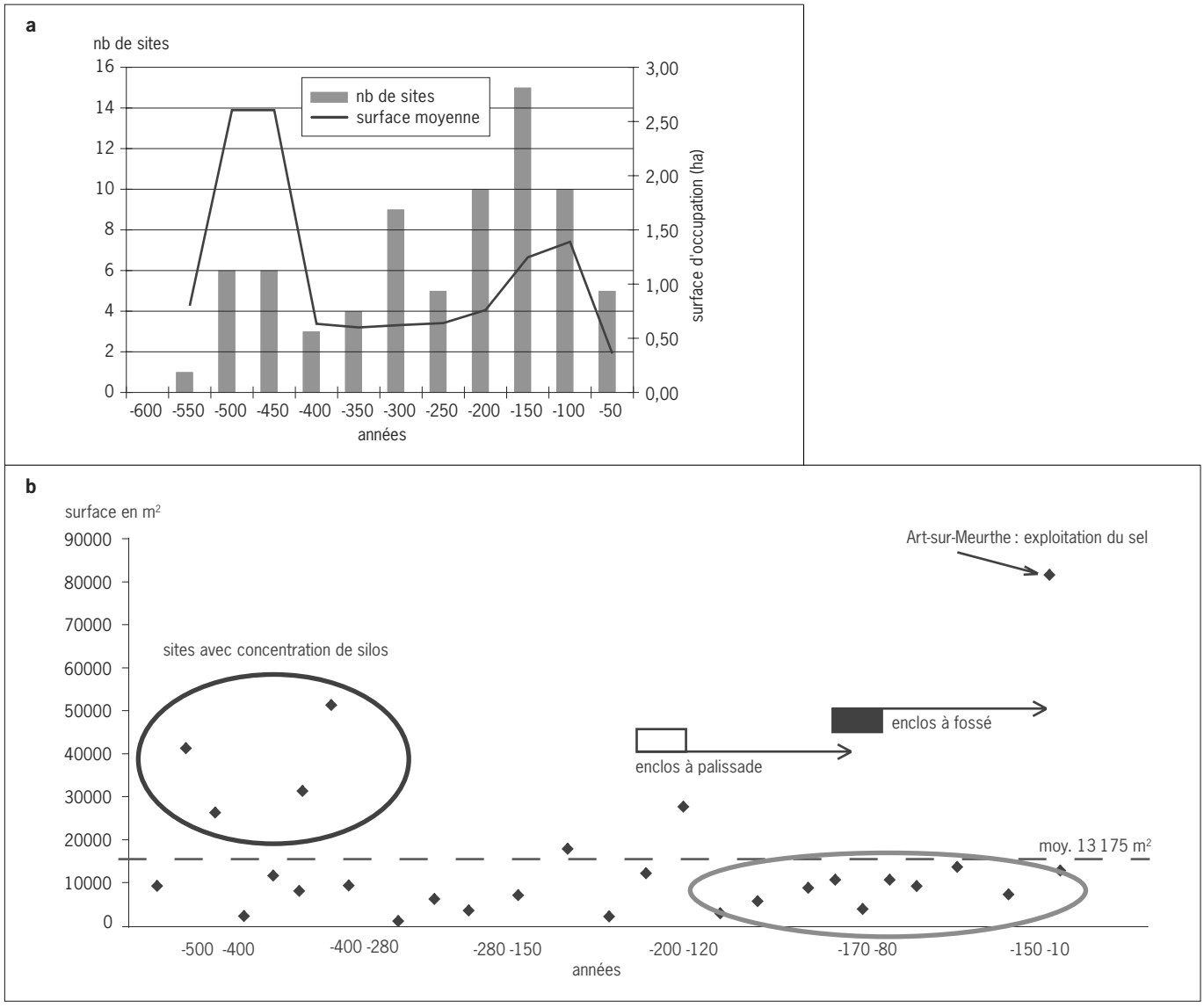


Fig. 40 : a : évolution de la taille des occupations de la région ; b : évolution de la surface des sites (© S. Deffressigne, Inrap).

Chenu (Meurthe-et-Moselle) (– 150 à – 90), n'ont pas pour autant une surface utilisée proportionnellement démultipliée (Bour 2002 ; Deffressigne-Tikonoff 2005). À Woippy le Pollieux, l'habitat couplé à une forte activité métallurgique est installé sur un peu moins d'1,2 ha (Buzzi 1998) ; à Tomblaine, une cinquantaine de bâtiments sont regroupés sur moins de 1 ha ; à Ennery, on compte 13 bâtiments d'habitation sur près de 3 ha et à Uckange, deux pour un peu plus d'1,6 ha. L'habitat d'Art-sur-Meurthe l'Embanie (Meurthe-et-Moselle) (– 280 à – 30) qui se développe sur plus de 8 ha est particulier. Ce site comprend l'espace domestique proprement dit, mais également un chenal aménagé et une exploitation de sel. Néanmoins, pour nombre de ces exemples, les surfaces connues ne sont certainement pas suffisantes pour apprécier l'occupation dans son ensemble.

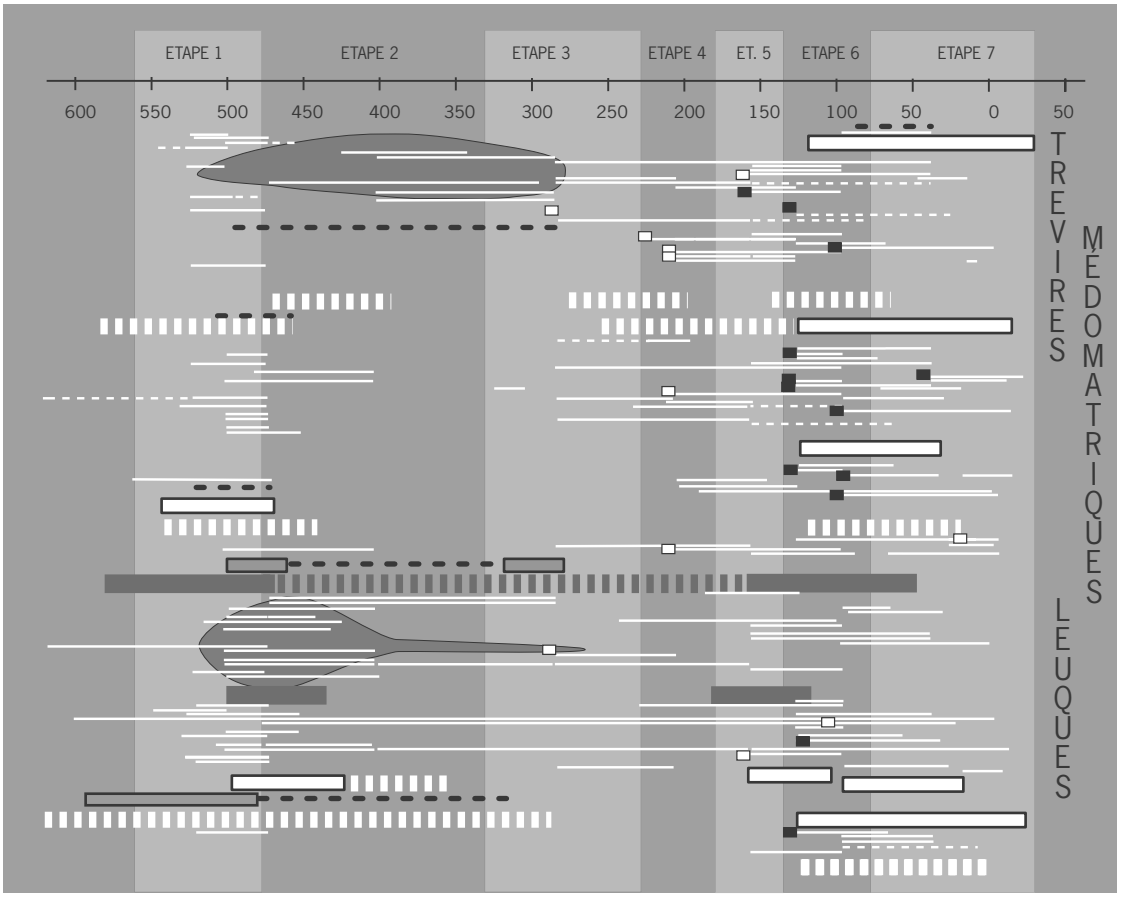


Fig. 41 : Évolution des contextes en relation avec le type de site (© S. Deffressigne, Inrap).

Mise en perspective

Enfin, si l'on tente une mise en perspective à partir du tableau des sites organisés par *civitas* et par microzones géographiques (fig. 41), les premières conclusions indiquent des pistes de recherches intéressantes. Sur ce schéma ont donc été ajoutés les sites de hauteurs fortifiés et les oppida, les tombes de haut rang, l'exploitation du sel, et les regroupements intensifs de silos.
Ainsi, pour le début de la période, il semblerait que le phénomène du regroupement intensif des silos montre une plus grande longévité dans le nord de la région. Au sud, il ne semble guère survivre à la chute de l'habitat fortifié de Messein la Cité d'Affrique. Chronologiquement, les riches tombes de la région de Saxon-Sion au sud ne dépassent pas la fin du V^{e} siècle. Au nord, le phénomène du stockage intensif

persiste et les tombes de haut rang sont encore très florissantes au IVe siècle (vallée de la Sarre, Basse-Yutz, Mondelange... [Deffressigne *et al.* 2011a]).
Les nécropoles de la vallée de la Seille, encore trop peu documentées, montrent néanmoins dans l'ensemble une position de haut rang sur une bonne partie de la première période, environ jusqu'en – 280 (Olivier 2007 ; Deffressigne *et al.* 2011a). Les habitats fouillés ne reflètent pas actuellement l'image de cet état, mais le référentiel de cette région est peu étoffé. Toutefois, l'exploitation du sel n'est certainement pas étrangère au maintien des richesses sur le secteur. Le contrôle de cette vallée constitue assurément un élément primordial pour la compréhension de l'ensemble de la région, notamment dans le découpage et la domination des divers territoires à la fin du premier âge du Fer et durant tout le second. Pour la fin de la période, le fort développement et le renouvellement du monde rural, couplés vraisemblablement à l'accroissement du potentiel agricole, semblent générer l'apparition de sites d'habitats groupés puis d'*oppida*. Le décalage temporel entre ces deux phénomènes est relativement significatif en Lorraine. La densification du tissu rural paraît en effet débuter dès – 250 et s'intensifier entre – 200 et – 150, alors que le premier habitat groupé se met en place dès – 150 et que les *oppida* sont fondés en majorité vers – 120. La prospérité des campagnes a nécessairement contribué à l'émergence des *oppida* et en a permis le développement. Deux grandes périodes, correspondant peut-être à deux cycles économiques (fig. 42), se dégagent de la courbe construite à partir des occurrences de sites

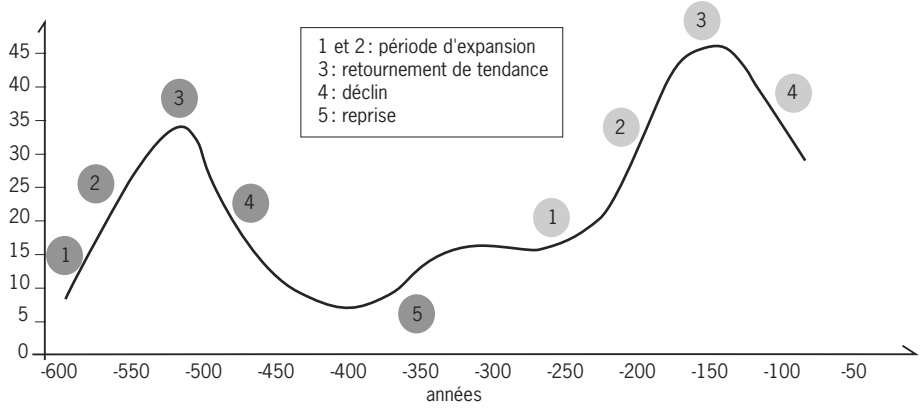


Fig. 42 : Cycles économiques de la région lorraine.

d'habitat. Elles suivent un même schéma : une succession d'apogées et de déclins. Toutefois, les inconnues, évoquées tout au long de notre propos, ne manquent pas et conduiront peut-être à réviser ces conclusions. De plus, il faudrait élaborer d'autres courbes à partir d'autres référentiels (poids du métal présent sur les sites, nombre de structures de stockage, nombre de monnaies...) que celui de la présence de l'habitat et croiser l'ensemble des données pour valider les évolutions et ainsi juger de leur pleine mesure.

Chapitre 3
Champagne-Ardenne

V. Desbrosse, C. Moreau, V. Riquier, M. Saurel

Introduction : la sélection du corpus et les biais

Présentation du corpus

Le corpus final retenu pour la Champagne-Ardenne compte 62 sites d'habitat (fig. 43a). Ce chiffre est limité si l'on considère que la région, très vaste et très étendue du nord au sud, couvre 25 606 km^2. Elle comprend quatre départements dont la superficie est relativement équilibrée, le département de la Marne étant le seul légèrement plus grand que les autres.

Au regard de ce découpage, le déséquilibre dans la répartition spatiale des données est manifeste (fig. 43b). Avec 41 sites, la Marne concentre les deux tiers des sites enregistrés, la moitié d'entre eux (21) se rattachant aux opérations sur le tracé de la LGV Est. Pour le reste, quinze sites, soit environ un quart du total, sont localisés dans le département de l'Aube, cinq dans les Ardennes et un seul en Haute-Marne. Ce dernier, le site de Perthes, est en fait situé en lisière du département de la Marne. La Haute-Marne et bien souvent aussi les Ardennes se trouveront donc pour l'essentiel exclus de l'analyse par département.

Cette répartition inégale correspond d'abord à un biais d'ordre géographique. En effet, les sites retenus se trouvent presque tous dans le vaste croissant que constitue la plaine crayeuse de Champagne, entre la côte d'Île-de-France et la cuesta de Champagne (fig. 44).

Partie orientale du Bassin parisien, la région Champagne-Ardenne est caractérisée par une succession d'auréoles sédimentaires concentriques. Partant des terrains les plus anciens, on trouve tout d'abord, au nord de la région, dans les Ardennes, le site de Vendresse les Longues Fauchées. Ce dernier occupe une position originale dans la vallée de la Bar qui traverse dans ce secteur les marnes, argiles et calcaires du Jurassique. Cette implantation topographique particulière ainsi que le maintien de la nappe phréatique expliquent l'état de conservation exceptionnel du site puisque les bases des poteaux sont conservées (Laurelut *et al.* 2002 ; 2005).

À l'est et au sud, en Champagne humide, les sites inventoriés sont rares. La LGV Est a abordé des terrains de la fin du Jurassique et du début du Crétacé où marne et craie sont mêlées (Sivry-Ante, Dampierre-le-Château, Saint-Mard-sur-Auve), mais la plupart sont concentrés dans le Perthois (Perthes, Écriennes, Orconte). Cette région, bien qu'appartenant à l'auréole de Champagne humide, possède des caractéristiques particulières dues à ses sols mieux drainés et couverts de limon. Le Perthois est en effet un vaste cône de déjection ou d'épandage où la Marne et ses affluents ont déposé leurs alluvions de sables et de graviers. L'extraction de la grave en fait également un lieu de prédilection pour l'archéologie préventive.

Au centre de la région, la plaine crayeuse du Crétacé supérieur constitue une vaste unité paysagère et géologique qui s'étend de la vallée de l'Aisne jusqu'à la plaine de Troyes et couvre trois départements (sud des Ardennes, Marne et nord

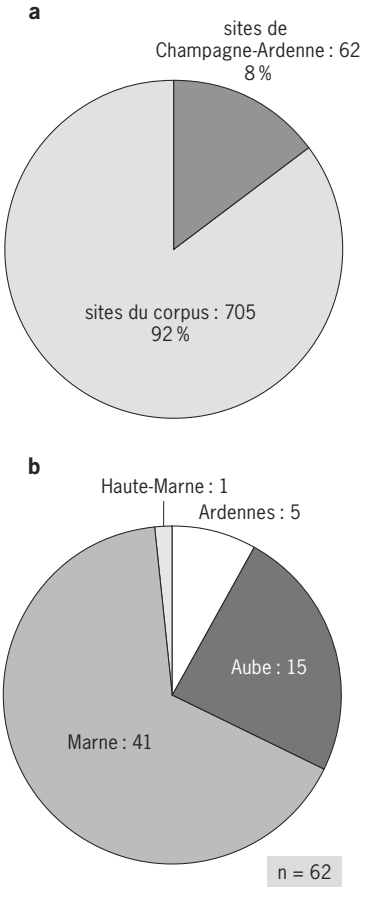
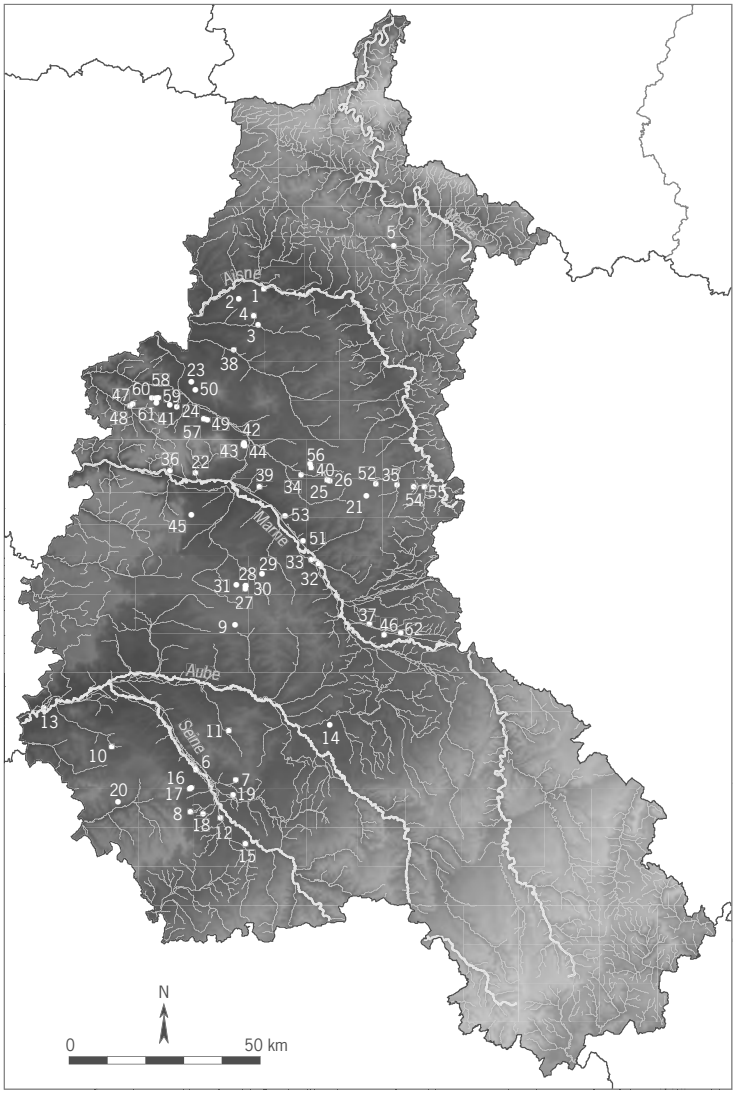


Fig. 43 : a : part des sites de Champagne-Ardenne dans le corpus ; b : répartition des sites par département.



ARDENNES (08)
01 ACY-ROMANCE La Warde - Les Carrières
02 AVANÇON La Voie de Blanzy
03 NEUFLIZE Le Clos
04 TAGNON La Fricassée
05 VENDRESSE Les Longues Fauchées

AUBE (10)
06 BARBEREY-SAINT-SULPICE 12, Route de Sainte-Maure
07 BOURANTON La Louvière, Rue Henri Garnier
08 LAINES-AUX-BOIS La Source de Brébant
09 MAILLY-LE-CAMP La Sarcelle
10 MARIGNY-LE-CHÂTEL Les Marnes
11 MONTSUZAIN Le Châtelot
12 MOUSSEY La Pièce de la Creuse
13 NOGENT-SUR-SEINE Les Guignons
14 ROSNAY-L'HÔPITAL Les Gallérandes
15 RUMILLY-LES-VAUDES Les Champignelles
16 SAINTE-SAVINE Le Béliant
17 SAINTE-SAVINE ZI Savipol 1 et 2
18 SAINT-LÉGER-PRÈS-TROYES La Coloterie
19 SAINT-PARRES-AUX-TERTRES Le Sécheron
20 VILLEMAUR-SUR-VANNE Le Pley

MARNE (51)
21 AUVE La Vigne
22 AVENAY-VAL-D'OR Sorange
23 BETHENY Les Equiernolles
24 BEZANNES Les Champs Coulommes
25 BUSSY-LE-CHATEAU Bout des Forces
26 BUSSY-LE-CHATEAU La Voie Varnier
27 BUSSY-LETTREE Cul de Sac 1
28 BUSSY-LETTREE En Haut Les Gravelles 24-25
29 BUSSY-LETTREE Le Mont des Maisses
30 BUSSY-LETTREE Le Mont Lardon 23
31 BUSSY-LETTREE Le Petit Vau Bourdin
32 CHEPPES-LA-PRAIRIE Sur la Pâture
33 CHEPPES-LA-PRAIRIE, VITRY-LA-VILLE La Grande Pâture
34 CUPERLY La Perte
35 DAMPIERRE-LE-CHATEAU Liévaux
36 DIZY ZAC Les Rechignons
37 ECRIENNES La Folie
38 ISLES-SUR-SUIPPE Pont-Moussey
39 JUVIGNY La Potence
40 LA CHEPPE Les Montois, Camp militaire de Mourmelon
41 LES MESNEUX Savigny
42 LES PETITES-LOGES La Grande Lèvre Remembrée
43 LES PETITES-LOGES Le Mont de Billy Remembré
44 LES PETITES-LOGES Les maillys
45 OGER Midoin
46 ORCONTE Les Noues
47 POILLY Le Mont Roncin (évaluation 142)
48 POILLY Le Mont Roncin (évaluation 143)
49 PUISIEULX Les Trois Saules
50 REIMS Zac Dauphinot
51 SAINT-GERMAIN-LA-VILLE Le Bas de la Voie Priée
52 SAINT-MARD-SUR-AUVE La Côte Thierry
53 SAINT-MEMMIE 9, rue du Pont d'Alips
54 SIVRY-ANTE La Queue des Yvarts (zone 4)
55 SIVRY-ANTE Les Sartes (fouille 35)
56 SUIPPES Camp militaire / Quartier Foch
57 TAISSY Le Mont de la Cuche
58 VRIGNY Cumines Basses
59 VRIGNY Le Champ Méa
60 VRIGNY Les Côtes Chéries
61 VRIGNY Les Robogniers

HAUTE-MARNE (52)
62 PERTHES La Pièce des Essarts ; Les Essarts ; La Grande Pièce

Fig. 44 : Les sites de Champagne-Ardenne.

de l'Aube). Les sites s'y répartissent ainsi de la pointe nord, en rive gauche de la vallée de l'Aisne, à la limite sud dans la région de Troyes.
Enfin, les deux sites de la commune de Poilly se trouvent dans les terrains du plateau tertiaire du Tardenois constituant l'ouest de la région.

Des précisions sur la sélection des sites

Les sites, qu'il s'agisse de fouilles préventives ou programmées, ont été retenus selon certains critères et en premier lieu le niveau de documentation, en rapport souvent avec la date de réalisation de l'opération. Toutefois, si un minimum de précisions, en particulier chronologiques, dans les informations a été requis, la quantité et la qualité de la documentation demeurent très variables et les données souvent sujettes à révision. Pour les opérations remontant aux années 1970 et 1980, voire 1990, on ne dispose pas souvent de rapports complets.
Sur les 62 sites, plus de la moitié (37) correspondent à des opérations récentes, réalisées dans les années 2000, en particulier entre 2001 et 2003, qui a constitué une date butoir lors de la constitution de la base de données. À partir de 2003, seuls quelques sites bien documentés, notamment des opérations dont le rapport était achevé, ont été intégrés dans le corpus.
Le choix des sites a aussi reposé sur des thèmes de recherches précédemment définis et en particulier sur un axe collectif de recherche concernant la structuration de l'espace et de l'aménagement des paysages de la plaine crayeuse champenoise et de ses marges, entre le Néolithique et le haut Moyen Âge (Achard-Corompt *et al.* 2004). Un certain nombre de fenêtres d'étude, liées à des opérations de grande envergure (fig. 45), avait été retenu : le territoire de l'Europort Vatry, le Perthois (avec les carrières de la vallée de la Marne), un secteur de la plaine crayeuse autour de l'*oppidum* de La Cheppe (documenté par d'importantes opérations sur le tracé de la LGV Est, et différentes interventions dans les camps militaires), ainsi que la région d'Acy-Romance (connue par les fouilles programmées et les prospections aériennes de B. Lambot). La réflexion peut donc être menée à la fois en référence à des sites « centraux », dans un contexte chronologique précis, comme cela a été le cas pour Acy-Romance (Lambot, Méniel 2000) ou dans une approche plus caractéristique de l'archéologie préventive en abordant par toutes ses « entrées » chronologiques un secteur géographique donné, comme, en particulier, dans le cas de l'Europort Vatry (Lagatie, Vanmoerkerke 2005).
D'autres travaux de recherche ont porté sur la question de l'occupation du territoire durant l'âge du Fer. Ainsi, J.-P. Demoule, dans le cadre de sa thèse, a-t-il dressé une carte très complète des sites funéraires de la culture Aisne-Marne fouillés avant 1998. Son étude couvre une vaste zone géographique entre la vallée de l'Aisne au nord et le sud du département de la Marne, pour la fin du premier âge du Fer et les premiers temps du second (Demoule 1999, p. 200). Elle traduit une occupation relativement dense du territoire, depuis les zones alluviales jusqu'au cœur de la plaine crayeuse. Cependant, cette cartographie ne nous fournit qu'une vision globale correspondant à plus de deux siècles d'occupation, sans indices sur la taille des sites ni sur la durée de leur fonctionnement. Ceci résulte de la documentation disponible lors de la réalisation de cette thèse. L'essentiel des données provenaient de fouilles anciennes, avec notamment une forte représentation des sites de la plaine crayeuse, reflet de l'intense activité de la fin du XIX^e^ et du début du XX^e^ siècle, tout particulièrement autour de Reims (Vatan 2004).

Fig. 45 : Les sites de Champagne-Ardenne issus des opérations de grands travaux.

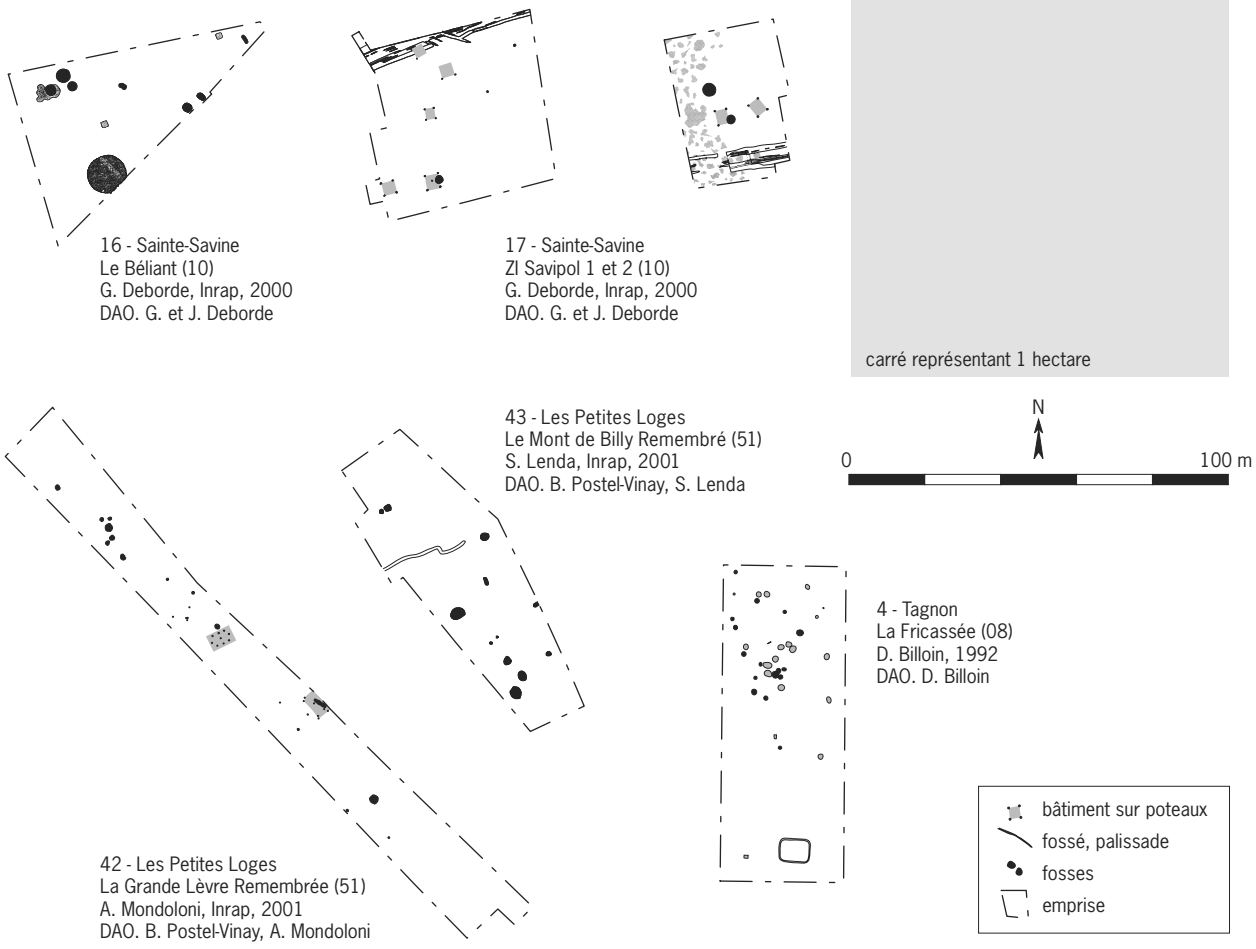
L'apport de la présente approche réside ainsi, plus encore que dans son extension spatiale à l'ensemble de la plaine crayeuse, dans le choix de se fonder sur des sites d'habitats relativement bien documentés et analysés dans le temps, permettant non seulement de s'interroger sur le mode d'occupation de l'espace régional à une période donnée, mais aussi et surtout sur la dynamique de cette occupation.

Approche générale des formes de l'habitat

Un bilan préliminaire avait été proposé sur les formes de l'habitat des plateaux de Champagne crayeuse à partir d'un corpus limité de sites (Nouvel *et al.* 2009, p. 114-117). L'élargissement de l'espace traité et du nombre de sites documentés, ainsi que la prise en compte de données très récentes permettent de proposer une vision plus nuancée. Si, pour la période laténienne, en simplifiant, on peut oppo-

ser pour la moitié nord de la France « une France des établissements enclos » (de l'ouest à la Picardie) à « une France des sites ouverts » (Lorraine), la Champagne semble offrir quant à elle une vision intermédiaire, probablement double.
Pour le début de La Tène, selon le constat globalement effectué pour l'est de la France, l'habitat se présente en majorité comme de petites unités, sans limites perceptibles au sol, groupant quelques creusements et, lorsque la conservation est satisfaisante, quelques constructions. Le tracé de l'autoroute A26 et celui de la LGV Est ont ainsi permis de toucher plusieurs de ces occupations dont l'envergure semble réduite, même si le tracé en limite l'approche (Juvigny la Potence, Les Petites Loges le Mont de Billy Remembré). Parfois, le décapage laisse mieux percevoir une organisation, comme aux Petites Loges la Grande Lèvre Remembrée, occupation saisie sur une bande étroite d'une centaine de mètres (fig. 46, Mondolini 2001). Hors TGV, un site comme Tagnon la Fricassée paraît aussi être composé de plusieurs ensembles perceptibles à travers les concentrations de rejets mobiliers (Billoin *et al.* 2002).
Certaines installations semblent perdurer dans le temps, voire prendre de l'ampleur et se structurer, avec en particulier un espace où se concentrent les silos dévolus au stockage. Cette évolution a pu être observée sur le site de Bussy-le-Château Bout des Forces au cours de La Tène A et de La Tène B (vers – 475 – 250) (Moreau 2009), ou à Neuflize le Clos (Ardennes) dont l'espace d'ensilage

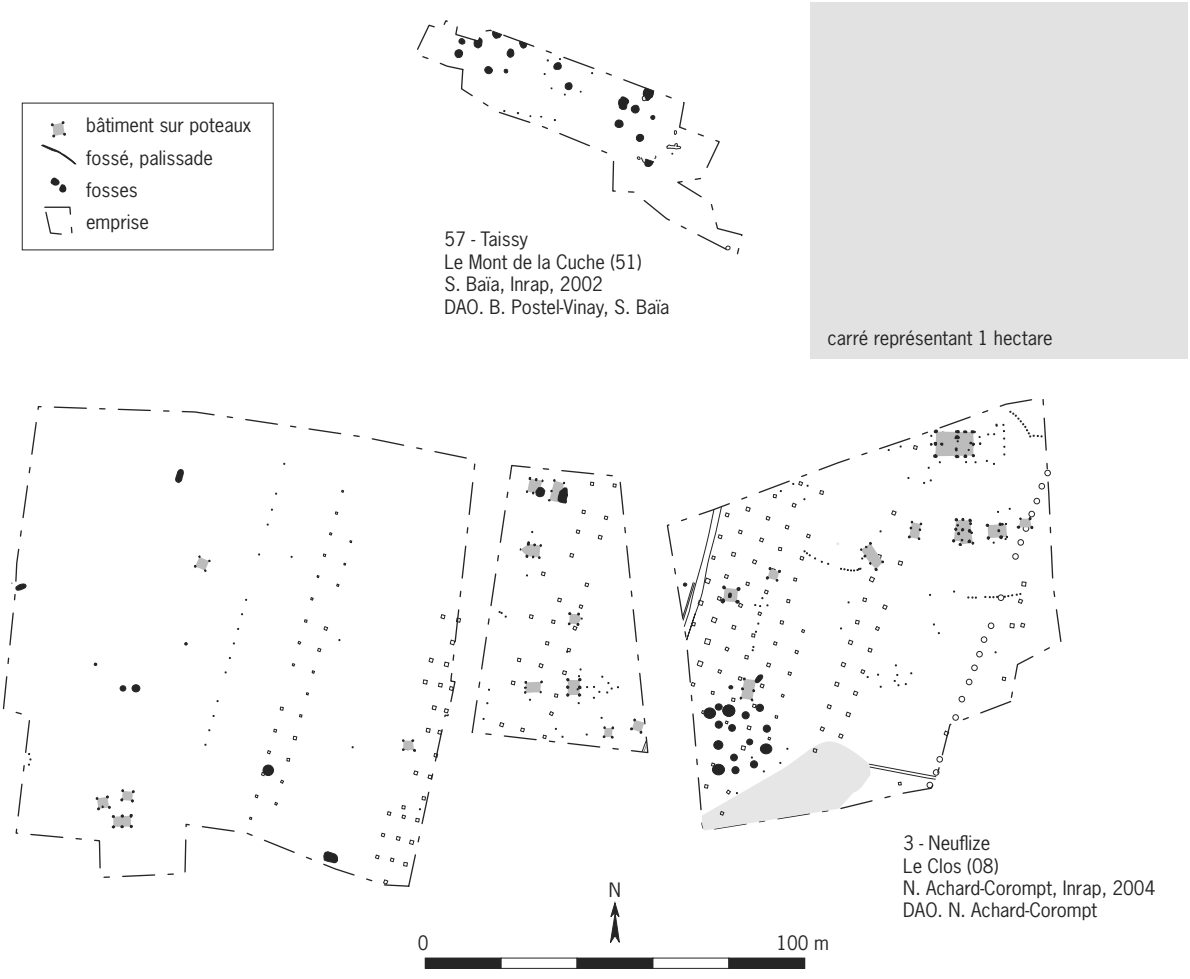
Fig. 46 : Plans de sites du début du second âge du Fer.



fonctionne apparemment du début de La Tène A jusqu'à La Tène C (vers – 475 – 250) (Achard-Corompt *et al.* 2004), ou encore pour La Tène B-C sur le vaste site de Bussy-Lettrée le Petit Vau Bourdin (vers – 400 – 130) (Bailleux, Riquier 2005a, p. 51-54 ; Violot, Collet 1998 ; Violot *et al.* 2003). Cette forme apparemment centralisée du stockage a aussi été observée en Lorraine et en Picardie. Elle prend parfois l'aspect de batteries de silos relativement isolées, comme cela a été observé pour La Tène B-C1 (vers – 400 – 175) à Taissy le Mont de la Cuche (fig. 47), ou dans la vallée de l'Aisne, à Soupir (Gransar 2002b).

Seul l'habitat de Bussy-Lettrée le Mont des Maisses pourrait témoigner de l'adoption précoce d'une structuration en fonction d'un enclos fossoyé bien marqué, dès la fin de La Tène ancienne, mais la datation précise et la fonction de cet enclos restent à assurer (Verbrugghe 1995). Pour La Tène C2-D (vers – 175 – 50), la situation semble plus complexe. Les sites renseignés sont majoritairement ouverts, mais la prospection aérienne (Lambot 2006) et des opérations récentes de sondage et de fouille viennent pondérer cette image. Seuls de rares sites du corpus présentent des éléments de fossés comme à Mailly-le-Camp la Sarcelle (fig. 48), alors que des découvertes récentes à Sézanne l'Ormelot (Grisard 2010), Saint-Léger-près-Troyes Parc logistique de l'Aube (Riquier *et al.* à paraître) ou Ruvigny les Demeures du Bois (Rémy 2013) documentent des

Fig. 47 : Plans de batteries de silos du début du second âge du Fer.



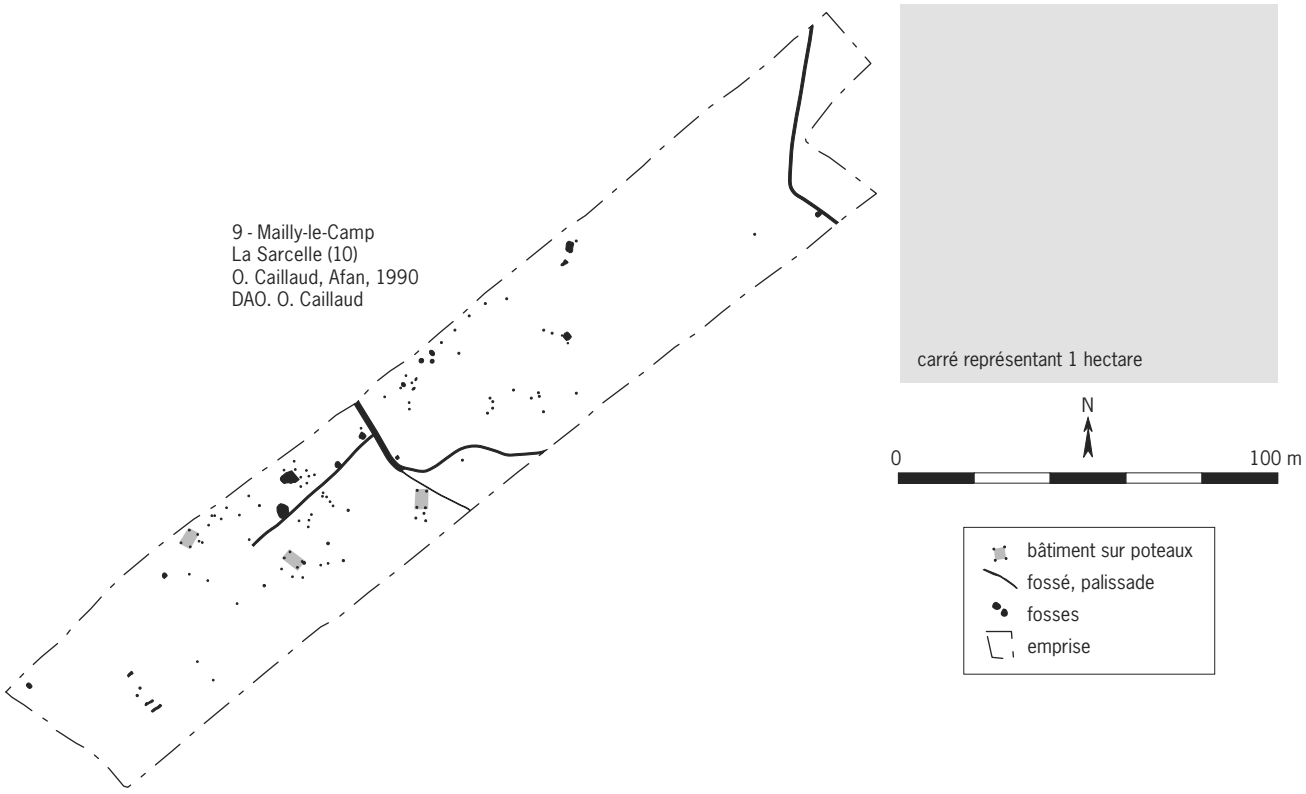


Fig. 48 : Exemple d'habitat enclos à fossé curviligne de la fin du second âge du Fer : Mailly-le-Camp (Aube).

habitats organisés en fonction d'un enclos principal quadrangulaire défini par un fossé bien marqué. L'évolution dans ce secteur correspondrait ainsi plutôt à celle observée dans le Sénonais voisin (Nouvel *et al.* 2009, p. 117-120), et dans une plus large zone incluant Val d'Yonne et Val de Saône où l'on note, en parallèle, à La Tène C2-D (vers – 175 – 50), le développement d'établissements à enclos fossoyé et la « persistance de sites d'habitats ouverts, *a priori* moins structurés et au tissu lâche » (Nouvel *et al.* 2009, p. 132).

Pour la zone septentrionale de la plaine champenoise, les informations sont plus fugaces avec une prédominance de sites ruraux ouverts. Parmi ceux-ci, on observe en particulier le développement de vastes habitats ouverts structurés au sein desquels Acy-Romance (Ardennes), le seul intégralement fouillé et saisi dans toute son envergure, sert de référence (Lambot 1999 ; Lambot, Méniel 2000). D'autres agglomérations de types apparentés ont peut-être déjà été reconnues ailleurs mais le format réduit des décapages ne permet pas de l'affirmer avec certitude, comme à Avançon (Ardennes) (Lambot, Méniel 2000, p. 132) ou à Bétheny les Equiernolles (Marne) (fig. 49) (Rollet 2002), voire à Saint-Mard-sur-Auve la Côte Thierry (Moreau 2001).

La rareté des sites laténiens enclos de fossés dans la plaine champenoise ne trouve pas encore d'explication. Plusieurs hypothèses peuvent être proposées. Premièrement cela peut tenir à des raisons pédologiques et techniques : les sols de craie se drainant naturellement, les fossés peuvent être inutiles ou peu profonds. Deuxièmement, on ne peut pas écarter un phénomène d'ordre culturel avec des habitats plus proches des sites lorrains aux marqueurs spatiaux diversifiés et plus difficiles à percevoir (Nouvel *et al.* 2009, p. 125). Enfin, troisième-

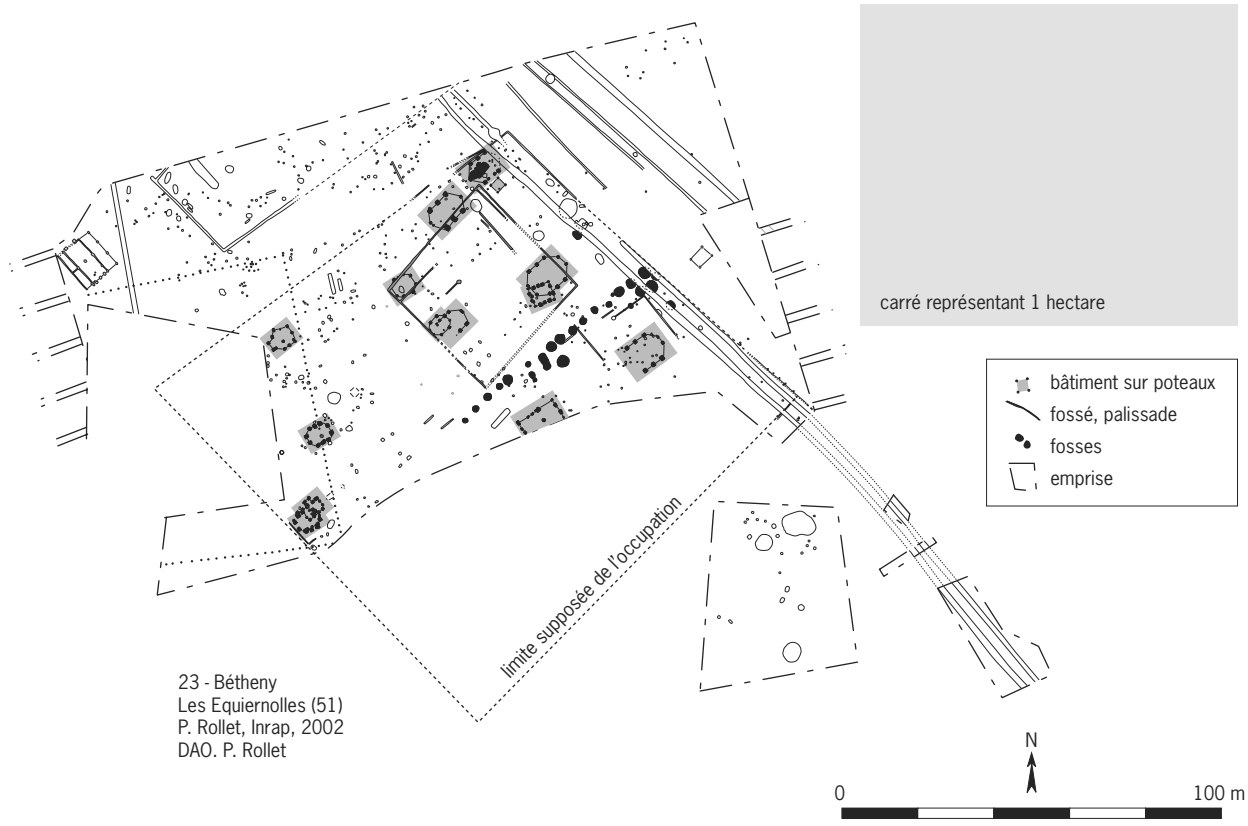


Fig. 49 : Exemple d'habitat groupé supposé enclos de la fin du second âge du Fer : Bétheny (Marne).

ment, il peut s'agir d'un facteur chronologique avec un développement des sites enclos plus tardif, vers la conquête romaine. La fouille de deux établissements ruraux datés d'entre La Tène D1b et le début de l'époque romaine (– 100 à + 25) sur la LGV Est à Reims la Fosse aux Fromages va dans le sens d'une certaine diversité des modes de marquage de l'espace (Bocquillon, Saurel 2011). L'un présente des fossés peu marqués ne circonscrivant apparemment pas totalement l'espace, mais contribuant à le structurer. Ils ont été préservés par des niveaux colluvionnés grâce à la localisation du site en fond d'un vallon sec. L'autre s'inscrit pour l'essentiel dans un enclos quadrangulaire dont les limites sont marquées soit par un fossé (en particulier du côté où le risque d'inondation est plus élevé, en contrebas d'une forte pente), soit par un talus pierreux.
Face à une telle diversité, les biais liés à la conservation différentielle, aux circonstances archéologiques et à la variation des pratiques sont difficiles à évaluer précisément (prise en compte plus ou moins systématique des traces fugaces lors des prescriptions de fouille) (Vanmoerkerke 2006). De façon générale, l'apparente importance des sites ouverts en Champagne a des conséquences directes sur notre connaissance des habitats de cette période. L'absence de limites nettes est souvent un frein à leur détection, à leur décapage ou à leur compréhension dans le cas d'occupations diachroniques (notamment dans les vallées alluviales).

La question des surfaces décapées

Pour l'ensemble des 57 sites ayant pu être renseignés, les surfaces décapées s'échelonnent entre 120 m^2 et 16 ha, avec une moyenne située autour de 2,3 ha (fig. 50). Une grande proportion des opérations (42 %, soit 26 sites)

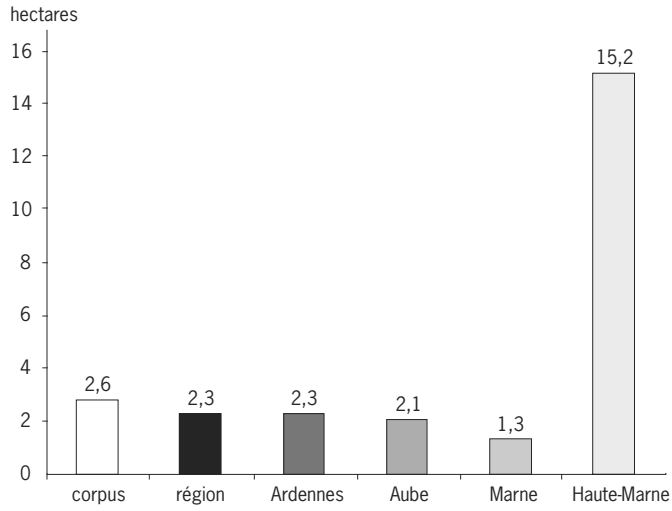


Fig. 50 : Moyenne des surfaces décapées en Champagne-Ardenne.

correspond à moins de 1 ha décapé. Pour 20 autres sites, la surface décapée se situe entre 1 et 3,1 ha. Les rares décapages ayant permis d'explorer une surface supérieure à 10 ha sont d'une part la fouille programmée d'Acy-Romance (Ardennes) et d'autre part des opérations préventives de grande envergure dans les plaines alluviales à Perthes (Haute-Marne) ou à Rosnay-L'Hôpital (Aube).

La moyenne réduite des surfaces traduit en partie le poids des tracés linéaires dans l'effectif. Ainsi, les sites de la LGV Est ou des tracés autoroutiers (A5, A26) sont-ils bien représentés et 15 sites sur le tracé de la LGV Est font partie des opérations au décapage très limité, inférieur à 1 ha. Il est donc souvent difficile, d'un point de vue spatial et chronologique, de cerner les occupations ; les emprises décapées sont souvent étroites et ne touchent que partiellement les sites traversés. Le choix de retenir telle ou telle portion de site est parfois discutable, surtout dans le cadre des évaluations de la LGV parfois très limitées (Vrigny le Champ Méa : surface décapée de 120 m^2 avec segment de fossé attribué à La Tène D). Dans le même temps, le caractère aléatoire du tracé, traversant des zones dans certains cas mal connues, a amené à retenir la quasi-intégralité des indices concernés par ces opérations car ils participent à la compréhension des rythmes de l'occupation du sol.

Les opérations sur des surfaces étendues sont surtout caractéristiques des interventions successives en carrières et de projets spécifiques, comme celui de l'Europort Vatry. Des opérations en carrière ont eu lieu notamment dans les vallées de la Seine, de l'Aube et de la Marne, mais il apparaît que les sites mis au jour pour la période traitée sont relativement peu nombreux, l'analyse reste à faire sur les raisons de cette relative rareté. Concernant l'Europort Vatry, son aménagement a permis d'explorer au cœur de la plaine crayeuse, sur les communes de Bussy-Lettrée, Dommartin-Lettrée et Vassimont-et-Chapelaine, une vaste surface de 400 ha qui n'a livré finalement qu'un petit nombre d'habitats pour la période concernée : une occupation importante pour la fin du premier âge du Fer, et trois sites d'occupations variables pour le second âge du Fer. Ce chiffre est nettement inférieur à celui de la période précédente (– 950 à – 550) où, pour un même intervalle de temps, neuf sites d'habitat ont été mis au jour (Bailleux, Riquier 2005b).

Le nombre réduit de sites dans l'effectif ne s'explique donc pas seulement par un biais documentaire mais il semble refléter, pour la période traitée, des variations

dans les modes d'occupation des sols qui restent à comprendre dans certaines zones particulièrement bien explorées.

Par ailleurs, le caractère parfois aléatoire des surfaces décapées reflète la difficulté de reconnaissance des éventuelles structures de délimitation renseignant l'emprise du site. Comme on a pu le souligner, et contrairement à l'image circonscrite des fermes indigènes de l'ouest et de la Picardie, l'emprise des occupations du second âge du Fer en Champagne ne présente en général pas de limites visibles et rend plus complexes les choix au moment de l'instruction des dossiers. Seule une opération programmée sur le long terme comme à Acy-Romance, ou des opérations préventives sur de vastes surfaces comme à Rosnay-l'Hôpital, Perthes (fig. 51), Bussy-Lettrée ou Écriennes permettent d'obtenir une vision globale des occupations. Pour quelques autres sites, des circonstances favorables ont permis une appréhension de l'essentiel du site comme à Oger Midoin, Vrigny les Côtes Chéries ou Cheppes-la-Prairie/Vitry-la-Ville la Grande Pâture.

Fig. 51 : Apport des opérations de grande surface pour la mise en évidence de la relocalisation des habitats sur la longue durée : Perthes (Haute-Marne).

62 - Perthes
La Grande Pièce (52)
informations issues des opérations Afan/Inrap :
fouilles D. Rolin 1997, 1998, D. Lallemand 1999, G. Verbrugghe 2002, Y. Thomas 2004
diagnostics E. Tappret 1997, 1998, 1999, J.-M. Violot 2000, N. Achard-Corompt 2001, V. Desbrosse 2003, F. Dugois 2004, S. Lenda 2009, A. Burgevin 2011
DAO Inrap 2011 : E. Vauquelin, A. Burgevin, V. Riquier

La définition des phases

La durée des phases d'occupation apparaît très variable : une seule phase de longue durée (environ deux siècles ou plus) peut refléter les imprécisions de la datation (liées à la pauvreté du mobilier en général comme à Taissy le Mont de La Cuche). Elle n'est donc pas nécessairement en rapport avec une installation ayant perduré dans le temps. Inversement, la définition des phases courtes est souvent corrélée à la présence de structures, pas nécessairement nombreuses mais riches en mobilier. Les données chronologiques ne permettent pas toujours de résoudre la question de la durée des phases d'occupation pour des sites relativement proches dans l'espace : s'agit-il de phases d'un même site se déplaçant de quelques dizaines de mètres ou d'occupations distinctes et discontinues ? Il n'est parfois pas aisé de répondre à cette question et les tranches de 50 ans tendent parfois à gommer certaines nuances possibles dans une observation plus détaillée.

Les sites dans le paysage

Une approche géographique nuancée

La plaine champenoise, où se trouve localisée la majeure partie des sites, constitue un espace faiblement contrasté pour lequel il est difficile de définir des micro-unités paysagères bien distinctes. Elle est entaillée par une série de vallées principales qui la traversent d'est en ouest. Du nord au sud, on trouve ainsi l'Aisne, la Marne, l'Aube et la Seine. Les espaces géographiques des interventions archéologiques prises en compte se définissent donc pour l'essentiel comme plaine pour 38 sites (61 %) ou vallée (principale ou secondaire importante) pour 21 sites (34 %) (fig. 52a). S'il existe une certaine diversité du relief, avec des zones de vallonnements plus ou moins accentuées, les nuances sont délicates à déceler et l'approche difficile à systématiser. Dans quelques exemples, une localisation sur une zone de hauteur au caractère plus marqué amène à parler de plateau, c'est le cas pour la hauteur où est installé le site d'Acy-Romance, mais ce plateau fait, dans une grande mesure, partie intégrante de la plaine crayeuse et le terme ne désigne pas une entité géographique fortement démarquée et définie. Un des angles d'approche géographique permis dans le cadre de ce corpus est donc surtout le degré d'éloignement du site par rapport aux vallées principales et sa mise en relation avec les rythmes d'occupation des espaces.

La topographie

La plaine crayeuse présente un relief peu marqué. Dès lors, la définition du relief possède un aspect subjectif qui limite son intérêt pour des études à l'ensemble de la région. En revanche, l'étude approfondie de la topographie est plus pertinente lorsque l'on s'intéresse aux implantations dans un terroir. D'un point de vue topographique, les sites implantés en fond de vallée apparaissent majoritaires, avec 26 sites représentant 41 % du corpus (fig. 52b). La majeure partie d'entre eux se situe dans les vallées importantes, mais un certain nombre de sites se trouvent en bordure de cours d'eau secondaires, parfois très petits, voire dans de simples vallons. C'est le cas par exemple pour Bussy-le-Château Bout des Forces ou Bussy-Lettrée le Petit Vau Bourdin. Les versants, d'inclinaison souvent modérée, sont aussi bien représentés, alors que les positions de hauteur, en rebord ou au sommet, sont moins fréquentes avec 10 sites (17 %). Cela peut une fois encore être mis en rapport avec les caractères physiques de la région – la plupart de la surface de la plaine crayeuse correspond ainsi à des versants – et, dans une certaine mesure, avec les contextes des interventions qui amènent à ne toucher

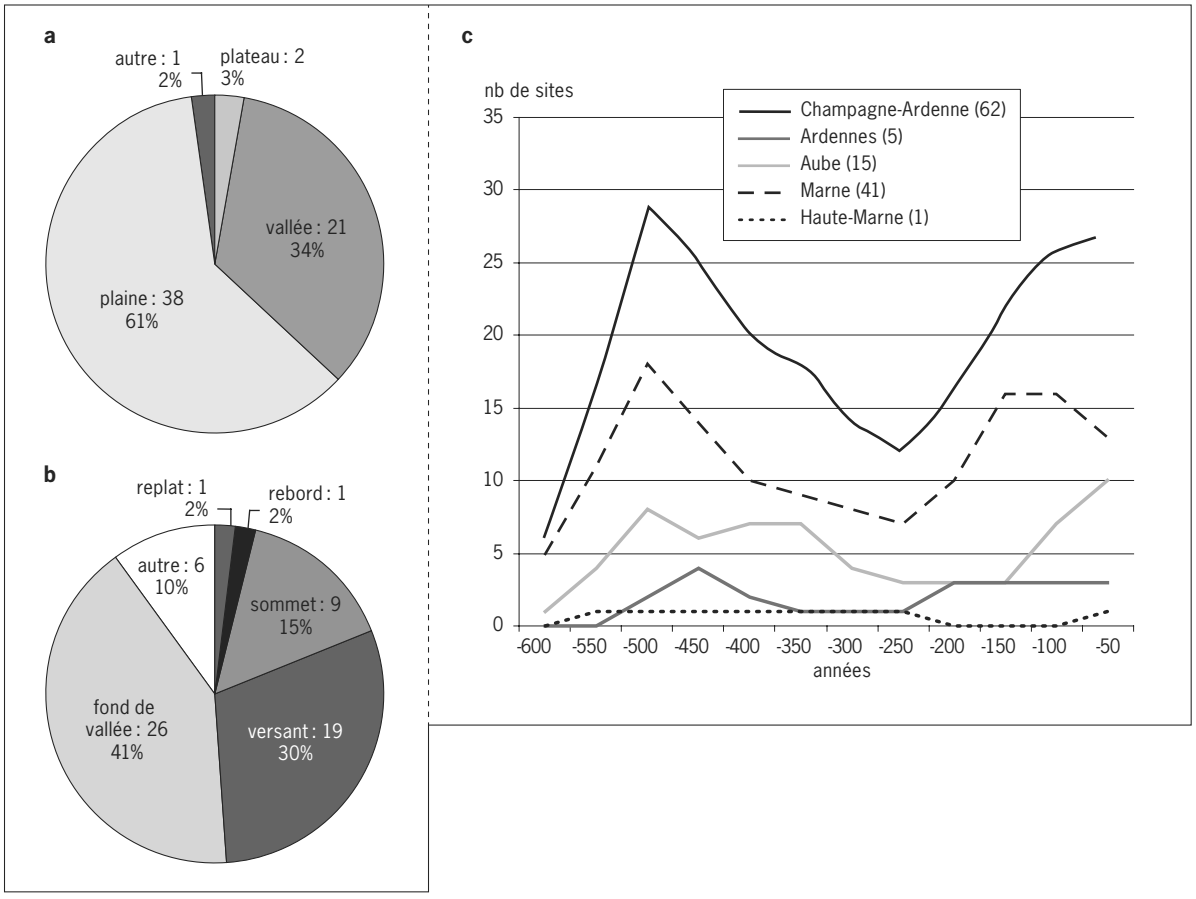


Fig. 52 : Champagne-Ardenne. a : espaces géographiques ; b : espaces topographiques ; c : nombre de sites par tranches de 50 ans pour la région et par département.

que plus rarement les zones situées au sommet des reliefs. Cependant, on a pu observer que les positions topographiques, même nuancées, avaient une importance dans les choix préludant à l'installation des sites. Ainsi, pour les débuts du second âge du Fer, pour les exemples suffisamment documentés, les nécropoles sont situées de façon privilégiée dans la partie haute des reliefs, alors que les habitats apparemment correspondants sont souvent positionnés en contrebas, sur le même versant (Bonnabel *et al.* 2009, p. 47-49). Le croisement de cette information topographique et du rythme des occupations peut donc offrir des perspectives intéressantes.

Les sites dans le temps

Les rythmes d'occupation

Le rythme d'occupation régional (fig. 52c), évalué selon la méthodologie commune à partir du nombre d'occurrences par pas de 50 ans, reprend sans surprise le schéma ternaire national. On observe globalement un premier pic du nombre de sites autour de 500 avant notre ère, suivi d'une lente décrue de deux siècles et demi, stoppée nettement par une reprise vigoureuse entre 250 et 100 avant notre ère, date à partir de laquelle elle semble ralentir.

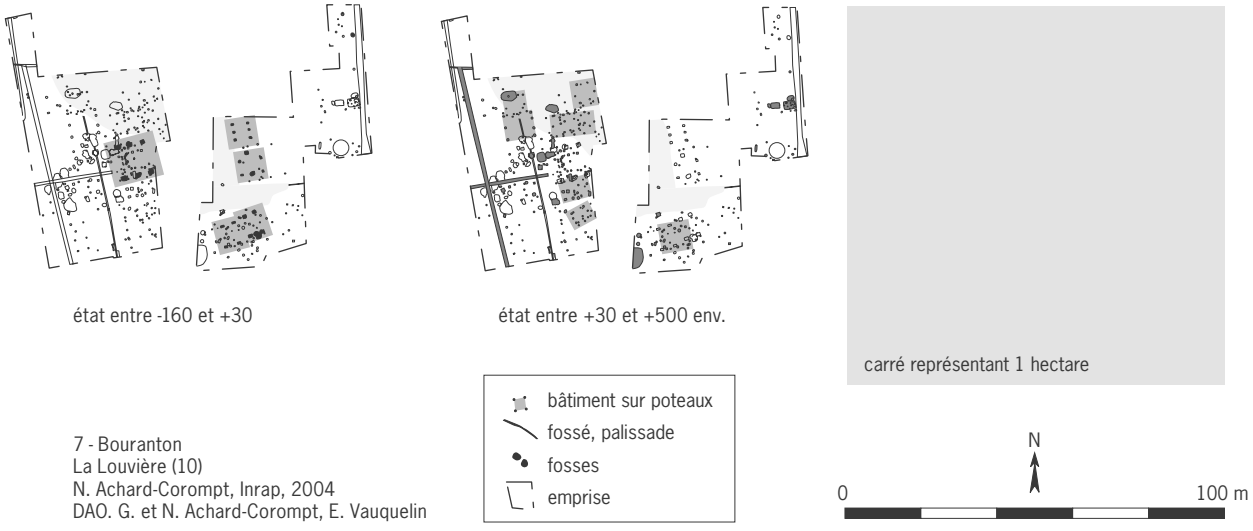
Dans le détail des départements, bien que ce cadre d'analyse ne soit pas le plus pertinent, on constate une différence de rythme entre l'Aube et la Marne. Le pic

de 500 avant notre ère apparaît moins saillant dans l'Aube et est suivi d'une relative stagnation jusqu'en 350 avant notre ère, avant la décrue générale qui dure plus longtemps, jusqu'à 150 avant notre ère ; la croissance nouvelle marque une nette rupture à partir de cette date et ne subit aucune érosion à l'approche de la Conquête. Plus au nord, dans la Marne, le nombre important de sites concernés influe sur la structure de la distribution globale et le rythme général est sensiblement le même que celui de la courbe régionale.
Notre vision pour les extrémités de la fourchette chronologique retenue pour l'analyse est sans doute la moins fiable. Ainsi, pour la période initiale vers – 600/– 550, le regard s'est surtout concentré sur des occupations récemment fouillées attribuées au Hallstatt D1-D2, comme Oger Midoin ou Vrigny les Côtes Chéries.
En ce qui concerne la limite basse, on peut supposer un biais apparenté, les sites les plus tardifs se confondant souvent avec les occupations du début de l'époque romaine. D'une part, la distinction entre La Tène D et l'Augustéen n'a peut-être pas toujours été faite avec précision dans le mobilier de fouilles anciennes et, d'autre part, l'interprétation de quelques restes laténiens retrouvés sur une occupation gallo-romaine peut varier en fonction de l'importance qu'on leur accorde (présence erratique ou trace d'occupation ?). Le cas de Bouranton la Louvière (Aube) apparaît exemplaire avec des plans de construction, édifiée dans le courant du siècle et demi précédant notre ère, auxquels ne sont associés que de très rares éléments mobiliers (fig. 53). L'ensemble est ensuite fortement oblitéré par la poursuite, pendant la période gallo-romaine, de l'installation agricole sur place. La décroissance modérée, observée pour la Marne, du nombre de sites entre 50 et 0 avant notre ère doit être comprise à l'aune de cette critique et ne peut être considérée comme un fait bien établi.

La durée d'occupation

Analysée sous l'angle de la durée d'occupation des sites (par pas de 50 ans), cette distribution montre globalement une probabilité maximale entre 50 et 150 ans avec un très net pic autour du siècle (fig. 54 et 55). Cependant, en raison d'un nombre relativement important de sites à durée d'occupation longue, entre deux et six siècles, la moyenne générale de durée s'établit à deux

Fig. 53 : Exemple de pérennité de l'habitat sur place entre – 150 et 50 et du risque de sous-estimation de la période laténienne par « oblitération » : Bouranton (Aube).



7 - Bouranton
La Louvière (10)
N. Achard-Corompt, Inrap, 2004
DAO. G. et N. Achard-Corompt, E. Vauquelin

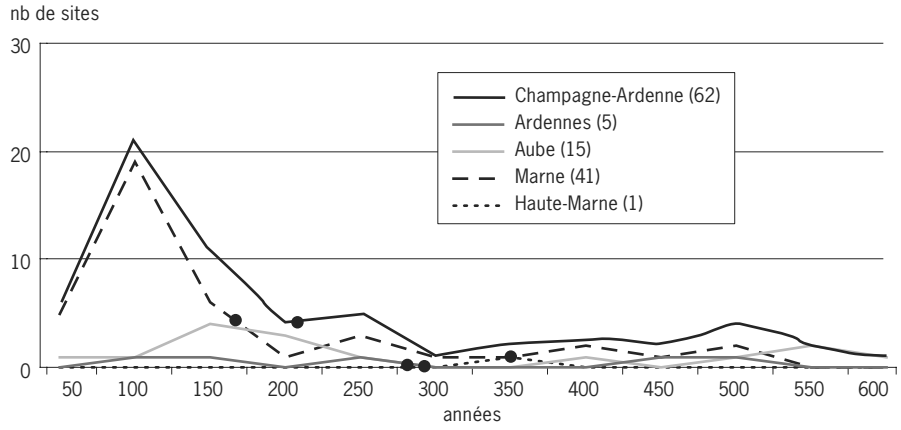


Fig. 54 : Durée d'occupation par tranches de 50 ans.

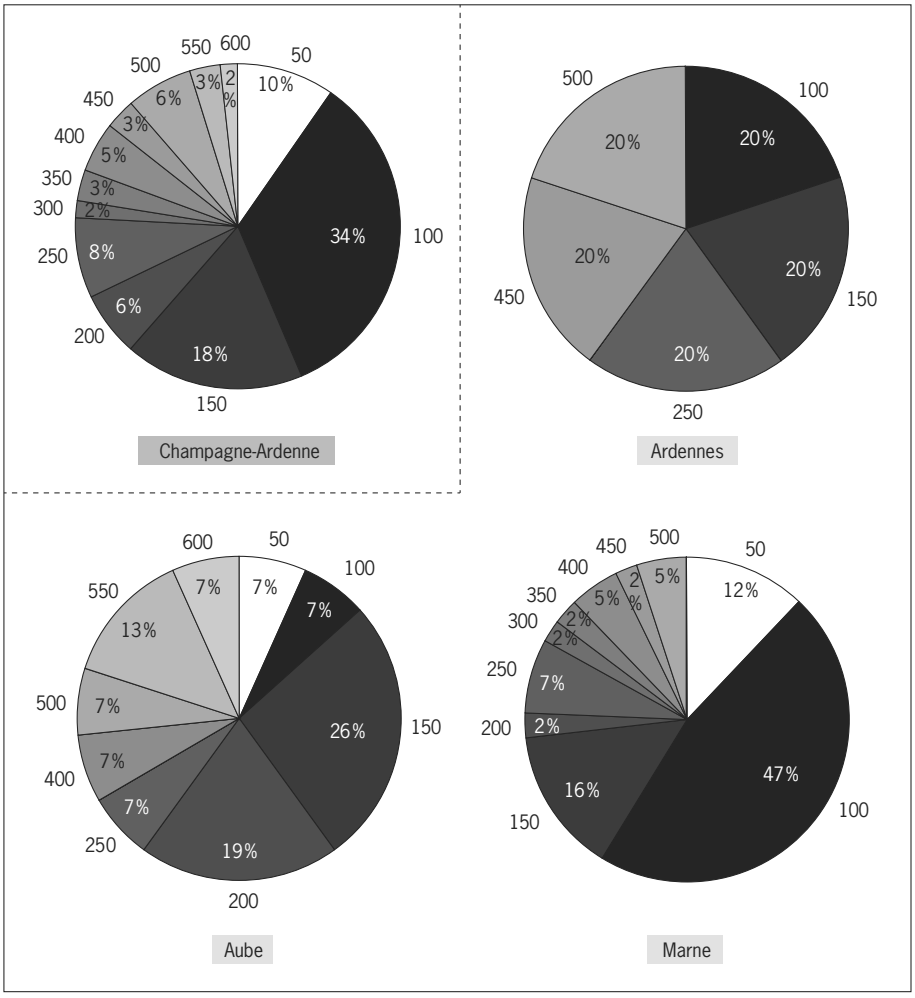


Fig. 55 : Distribution des sites en fonction de la durée d'occupation par tranches de 50 ans.

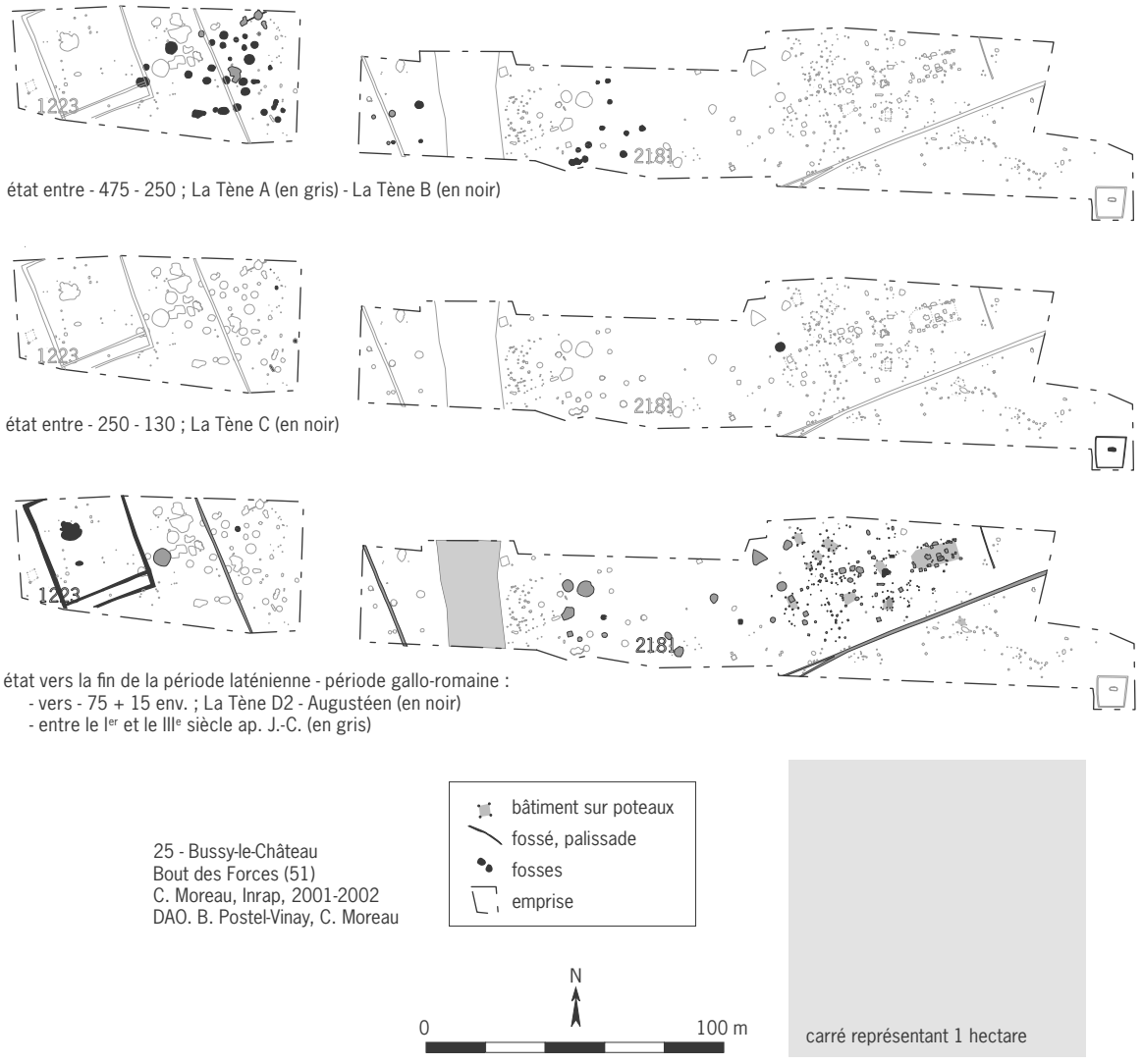


Fig. 56 : Continuité spatiale mais discontinuité fonctionnelle sur un même lieu : Bussy-le-Château (Marne)

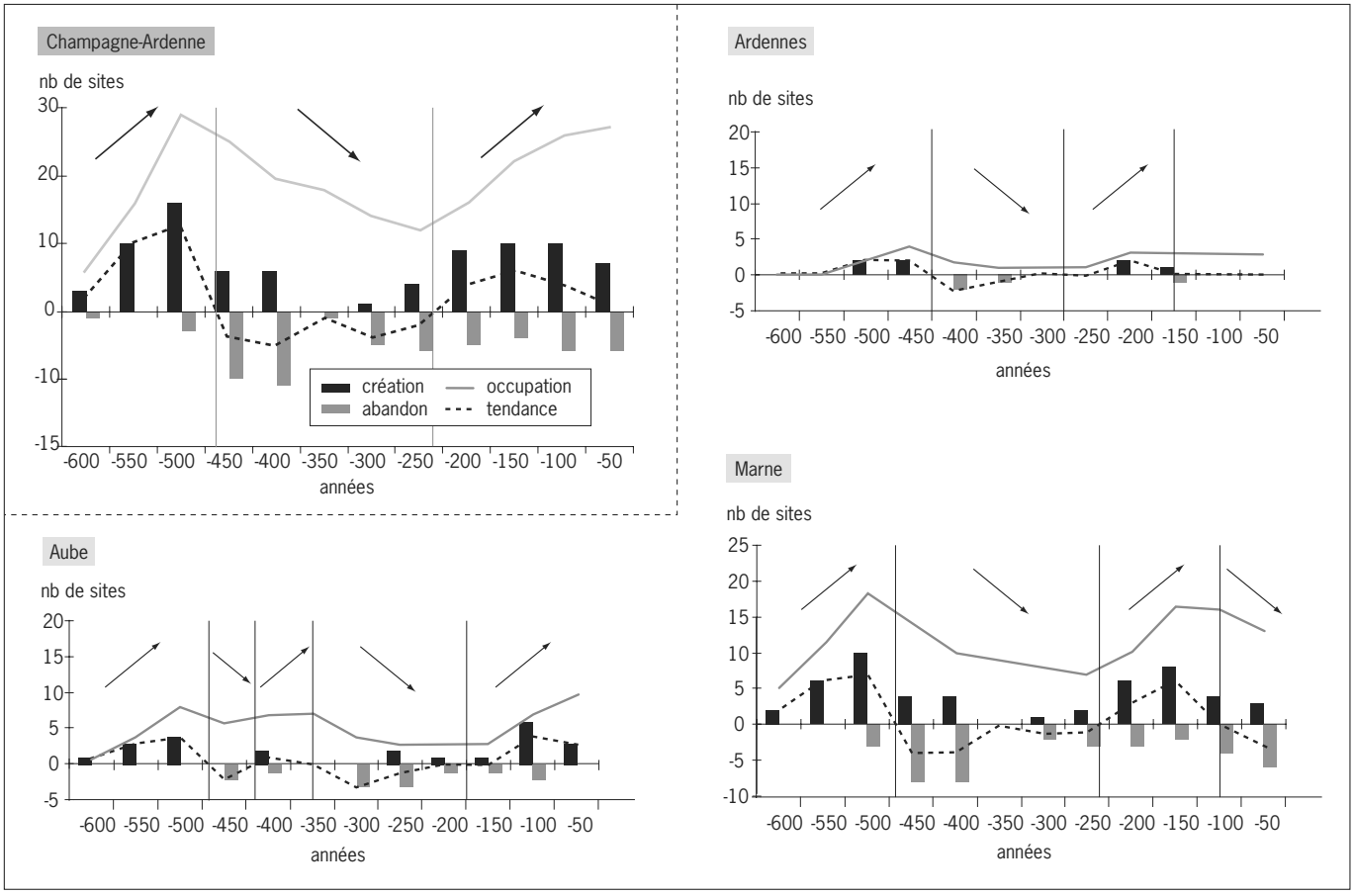
siècles. Comme il a été souligné ci-avant, cette classe de sites de longue durée n'est pas homogène puisqu'elle regroupe des individus bien datés dont on sait que l'occupation a été continue car ils ont été observés sur de vastes surfaces, comme Bussy-le-Château Bout des Forces (fig. 56), mais également et majoritairement des sites de tailles diverses à chronologie difficile à préciser faute de mobilier, comme Les Petites Loges les Maillys sur la LGV Est, ou parce qu'ils sont sous-documentés. C'est le cas de plusieurs sites découverts en particulier dans l'Aube comme Saint-Parres-aux-Tertres le Sécheron, mais aussi dans la Marne, comme Suippes Camp Militaire/Quartier Foch, qui n'ont pas bénéficié d'étude détaillée et dont l'attribution chronologique n'a pu être encore resserrée. Ainsi, la moyenne de durée calculée pour la Marne, département le plus représentatif en termes statistiques, descend à environ 170 ans, se rapprochant ainsi des moyennes observées dans les autres zones métropolitaines les mieux connues. Les moyennes obtenues pour les trois autres départements, situées entre 250 et 350 années, n'ont pas de signification statistique.

On retiendra que 62 % des sites d'habitat de la région ont une durée de vie située entre 50 et 150 ans (75 % dans la Marne). Ces valeurs seront amenées à évoluer avec la précision croissante des chronotypologies des catégories de mobilier, la diversification des méthodes de datation et l'accroissement de la proportion du nombre de sites bien documentés. Peu à peu, les fourchettes de datations se rapprocheront davantage des durées réelles d'occupation, même si les biais archéologiques ne pourront tous être résorbés. On peut supposer que, faute de témoins, des phases entières de l'histoire des sites continueront à nous échapper.

Dynamique d'occupation

La région décrit une structure d'habitat dynamique en trois temps : deux pics asymétriques et un creux intermédiaire (fig. 57). Pour la phase – 600/– 500, la croissance est forte, en solde positif pur (un site par décennie) et rompt avec l'ancien système d'habitat hérité du Hallstatt D1. La rupture qui a lieu entre – 500 et – 450 est rapide, importante et générale (Aube et Marne conjoints), même s'il ne faut pas la caricaturer puisqu'un nombre correct d'habitats est créé, qui ne compense cependant pas les pertes. Entre – 450 et – 250, la région vit dans le creux de la vague mais on peut distinguer trois étapes. Tout d'abord, entre – 450 et – 350, un important roulement affecte la structure de l'habitat qui se maintient, mais ne parvient pas à retrouver la phase de croissance précédente.

Fig. 57 : Champagne-Ardenne : dynamisme des occupations pour la région et par département.

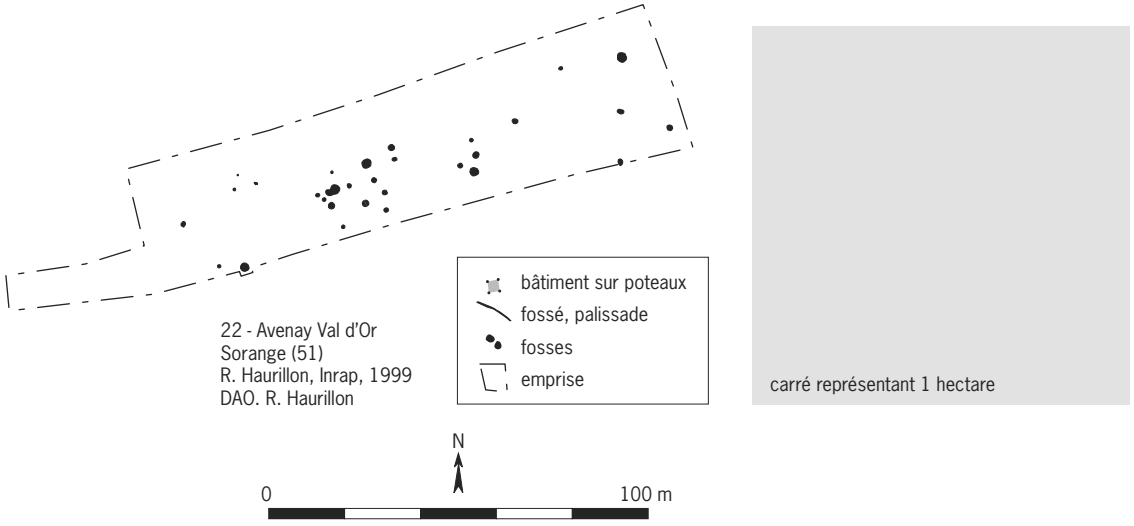


Puis, entre – 350 et – 300, les données sont lacunaires. Ce creux s'explique peut-être en partie par la difficulté à prendre en compte une certaine catégorie de sites : les batteries de silos. En effet, la période de La Tène B-C1 est marquée par le développement de batteries de silos, parfois spatialement séparées des habitats, où l'on retrouve régulièrement des inhumations (Bonnabel *et al.* 2007). Les silos datés par ^{14}C (sur squelette ou os) donnent souvent un intervalle de probabilité maximale – 400/– 200, et le mobilier ne permet que rarement d'affiner la chronologie, car en réalité les attributions proposées à La Tène B2-C1 pourraient être élargies à La Tène B-C1 en raison des faibles caractéristiques du mobilier découvert. Elles sont plus rares à déborder sur La Tène C2 (– 200 à – 150), ou à remonter à La Tène A. Le site d'Avenay-Val-d'Or Sorange n'a ainsi livré que 590 restes de céramique et seulement 338 tessons pourraient être associés à la phase de fonctionnement du groupe de silos laténiens (fig. 58). La datation d'une parure métallique associée à un défunt suggère la période du Hallstatt D3-La Tène A et, hormis des éléments résiduels, les restes céramiques des silos semblent appartenir à La Tène A-B. Ce phénomène des batteries de silos touche l'ensemble de la région, Aube et Marne sans distinction. La rareté du mobilier dans ces ensembles ne permet pas d'avoir une lecture chronologique fine du phénomène et implique de recourir à de nombreuses datations radiocarbones, avec les limites connues de cet outil (effet de plateau entre – 400 et – 200). Les sites d'habitats de cette période sont donc peut-être plus difficiles à détecter et à dater en l'absence de fosses détritiques (et peut-être du fait de l'implantation peu profonde des structures architecturales ?).

Enfin, un mouvement de reprise s'amorce entre – 300 et – 200, mais reste timide, le nombre d'abandons étant supérieur au nombre de créations.

Pour la période – 550 à – 250, il est intéressant de faire le parallèle avec l'approche territoriale et démographique proposée par J.-P. Demoule pour une partie de la zone Aisne-Marne à partir de l'analyse des données funéraires (Demoule 1999, p. 209-211). Le calage chronologique des phénomènes observés en phases relatives repose sur les propositions émises dans le cadre de la publication récente de la nécropole de Bucy-le-Long (Desenne *et al.* 2009, p. 29).

Fig. 58 : Plan d'Avenay-Val-d'Or (Marne).



L'approche porte sur un secteur géographique situé au nord-est de Reims, entre la vallée de la Vesle et la vallée de la Retourne (nord de la Marne et extrême sud des Ardennes). Elle repose sur le découpage de cet espace en polygones autour de groupements de nécropoles. Selon cette approche, la période Aisne-Marne I (Hallstatt D2-D3, – 550/– 475) correspond à une période d'implantation non négligeable qui concerne environ un tiers des polygones. Cette étape pourrait coïncider avec le pic relatif observé pour les habitats. Cependant, pour les habitats, les créations semblent marquer globalement le pas dès la première moitié du Ve siècle, alors que l'observation des nécropoles sur le secteur étudié indique une occupation maximale durant l'Aisne-Marne IIB dans la seconde moitié du Ve, avec la totalité des polygones occupés. Qu'il y ait un décalage entre le témoignage du funéraire et celui de l'habitat peut se concevoir, mais sur ce point, l'analyse demandera à être affinée à différentes échelles.
Pour les nécropoles, le déclin s'amorce à la période Aisne-Marne IIC, autour de – 400, à la période où le phénomène des tombes à char connaît son principal développement, et s'accentue à la période III, au cours du IVe siècle. L'auteur

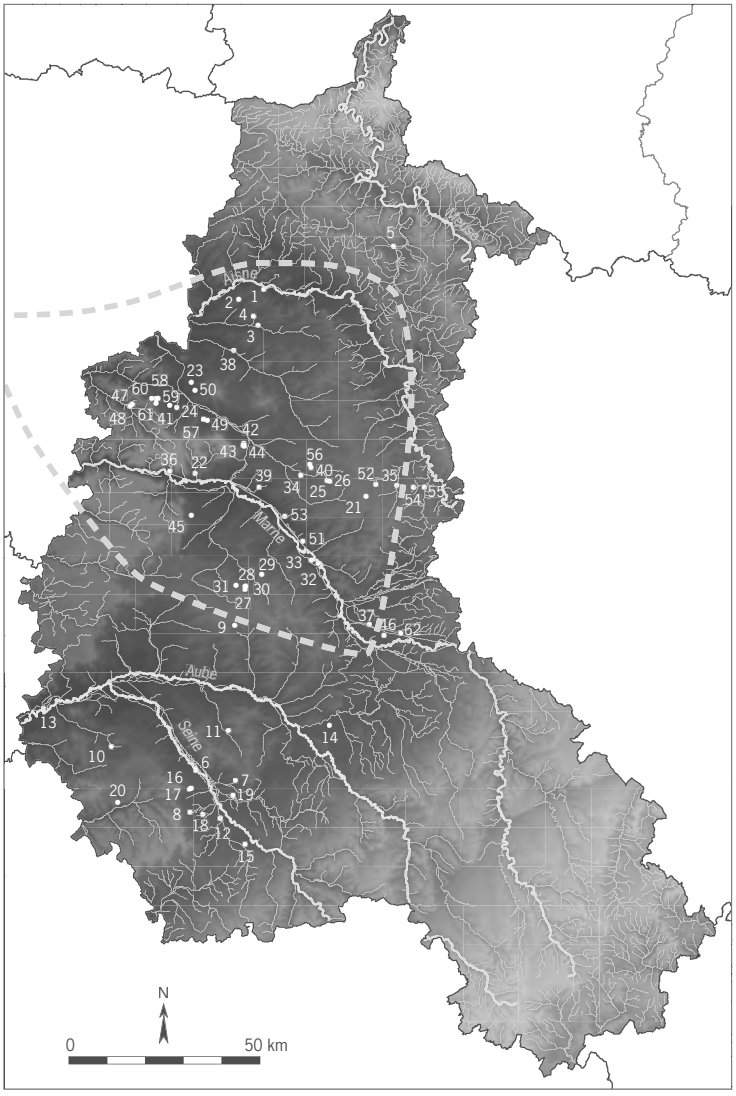


Fig. 59 : Aire d'extension des tombes à char de la culture Aisne-Marne (d'après Charpy-Lambot) sur le fond de carte des sites de Champagne-Ardenne ; les numéros renvoient à la fig. 44.

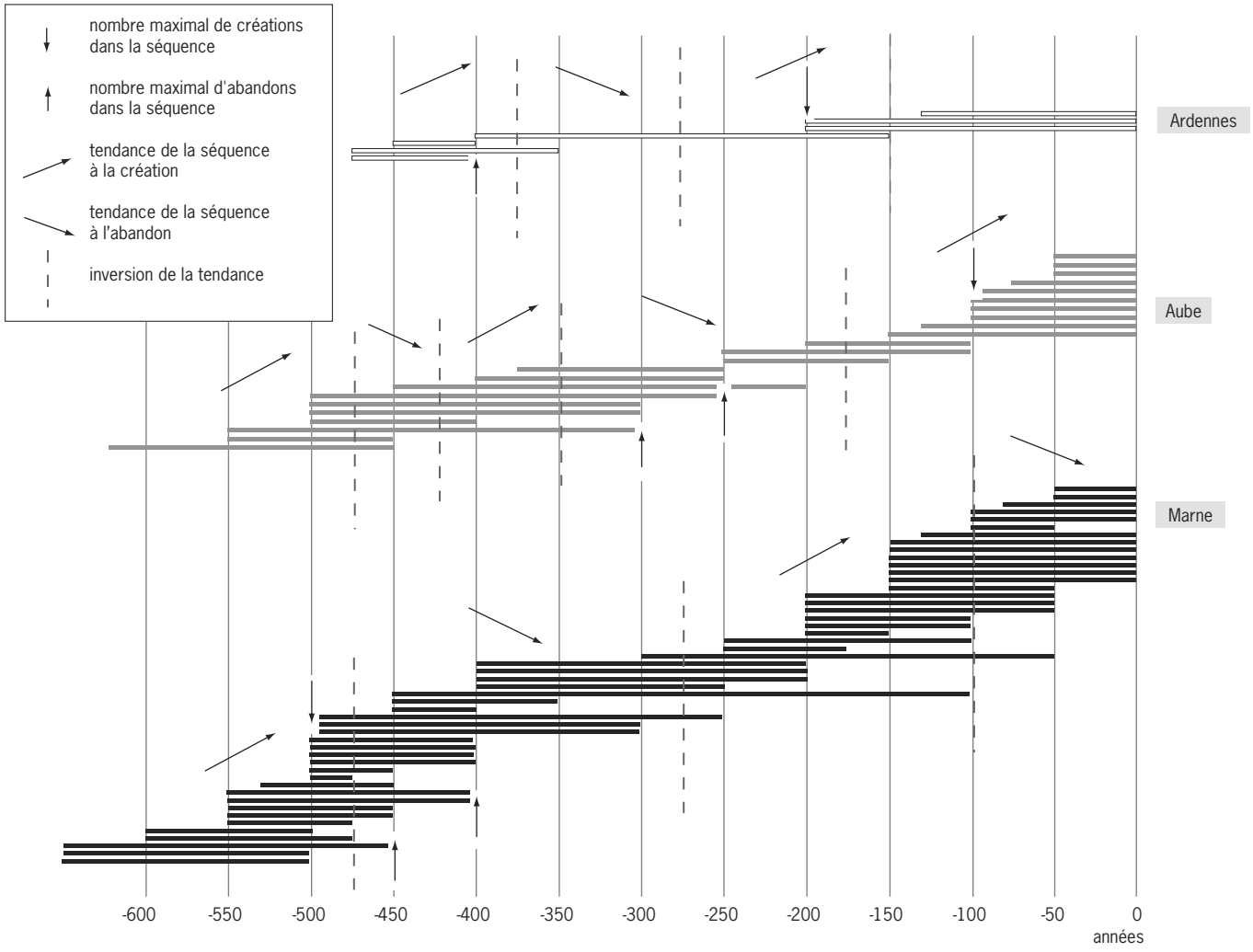
souligne que ce déclin est davantage marqué en nombre de sépultures qu'en nombre de nécropoles et de territoires occupés. Il est donc à relier avec une forte baisse démographique de chaque communauté, « plutôt qu'à une désertification de territoires entiers » (Demoule 1999, p. 210). Pour cette phase, la relation apparaît cohérente avec un maintien relatif de l'habitat.

L'Aisne-Marne IV, ou première moitié du III^e siècle, verrait une nouvelle chute démographique, moins marquée, et surtout un vaste mouvement de restructuration de l'espace avec implantation de nouveaux espaces funéraires et apparition de nouvelles pratiques (fig. 59).

La différence d'échelle spatiale et de point de vue explique la difficulté de la mise en perspective.

Si la première amorce positive dans l'habitat est perceptible dès – 300, c'est seulement à compter de – 200 que le solde de sites créés redevient positif jusqu'au changement d'ère. Mais ce second souffle n'apparaît pas aussi puissant que celui du Hallstatt D2/3 et la croissance pure connaît un ralentissement entre – 150/– 100, à tel point qu'à la conquête romaine, le nombre de créations dépasse de peu celui des abandons, signe de possibles réorganisations territoriales.

Fig. 60 : Champagne-Ardenne : tendances des créations et des abandons des habitats.



On constate, avec les précautions statistiques d'usage, que les deux dynamiques de l'Aube et de la Marne trouvent peu de parallèles (fig. 60) ; le seul point commun concerne la fin du premier âge du Fer jusqu'à la rupture entre – 500 et – 450. L'histoire locale semble ensuite diverger entre un rythme plus chaotique pour l'Aube (trois ruptures), qui se termine par une embellie au moment de la conquête romaine, et un rythme plus lent pour la Marne, mais marqué par des oscillations plus implacables. Peut-être doit-on voir dans ces différences une lointaine marque de gestion politique différente de peuples voisins, les uns attirés par le nord de la Gaule, les autres aimantés par les peuples plus méridio-

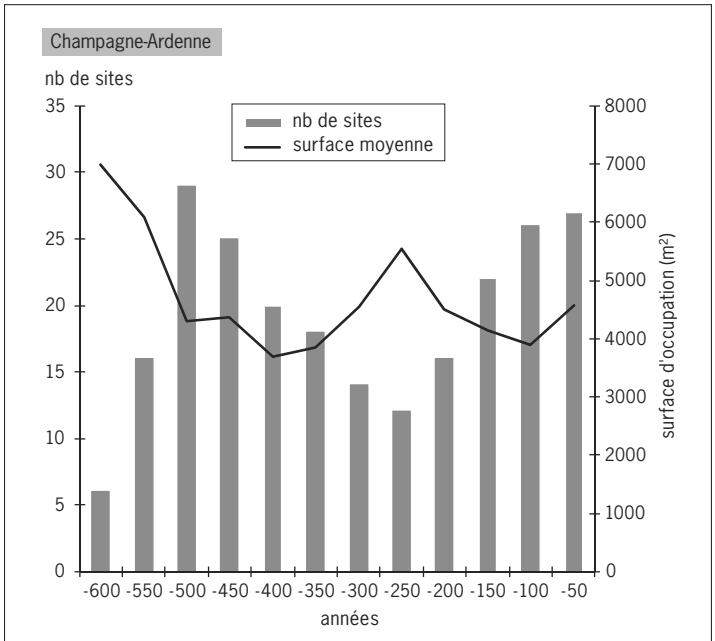
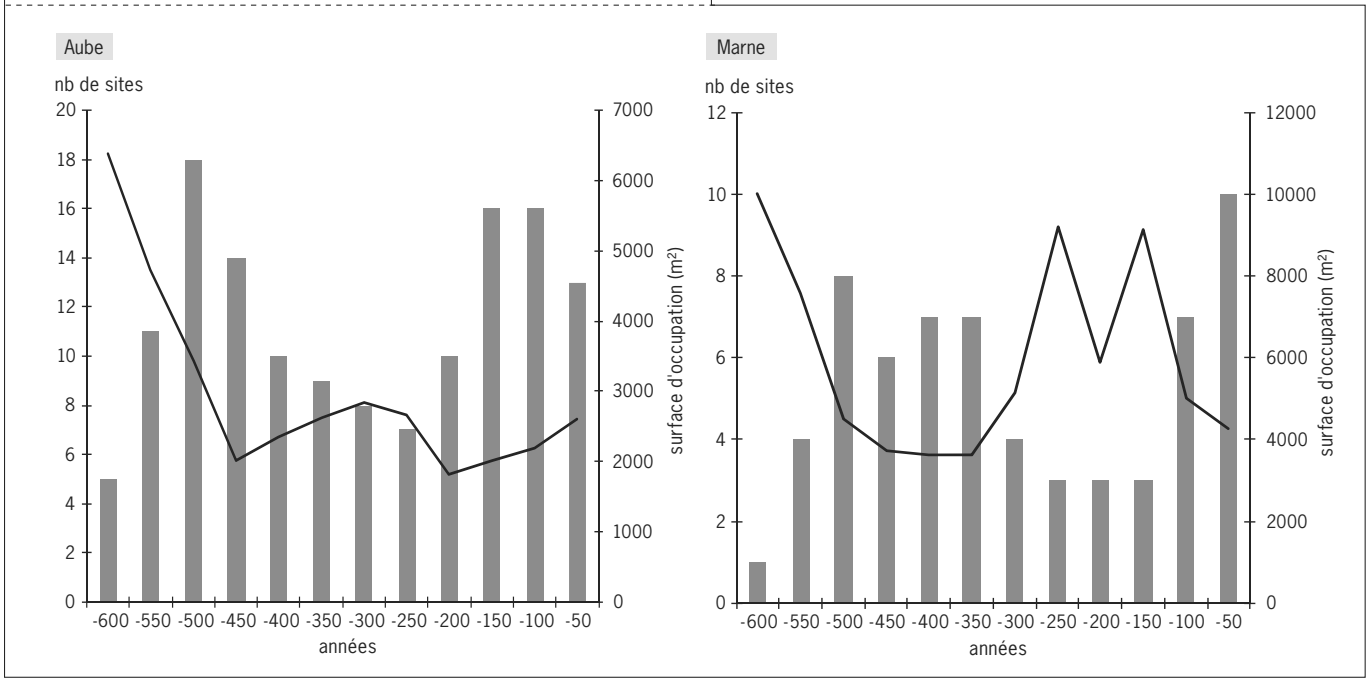


Fig. 61 : Champagne-Ardenne : évolution de la superficie des sites.



naux, Sénons et Lingons ? Mais il ne faut probablement pas écarter d'autres phénomènes plus locaux, les sites répertoriés dans l'Aube siégeant majoritairement dans les principales vallées alluviales ou dans la plaine limoneuse de Troyes, contrairement aux sites de la Marne, présents dans un plus grand nombre de milieux. Ces facteurs environnementaux ont pu avoir aussi une influence non négligeable.

Densité des occupations

À l'échelle de la région, on remarque d'abord que plus le nombre de sites diminue, plus la surface augmente, entre – 600 et – 500 puis entre – 300 et – 150, et inversement dans les autres intervalles (fig. 61) : soit un nombre moindre de sites mais pour une superficie conséquente entre 5 000 et 7 000 m^2 en moyenne par tranche de 50 ans, soit un nombre important de sites mais plus petits entre 4 000 et 5 000 m^2. Mais cette courbe ne reprend pas le rythme de la précédente puisqu'à la phase de croissance forte du Hallstatt D2/3, on trouve quelques grands sites qui ont tendance à se concentrer en surface et non pas une profusion d'habitats ; de la même manière, dans le creux de la vague, vers – 250, on trouve encore quelques grands sites étendus. Cette forme particulière de la courbe des surfaces trouve son origine dans la structure de la courbe des sites de l'Aube qui livre des surfaces beaucoup plus vastes que dans la Marne. L'explication vient de quelques sites fouillés dans les carrières (Rosnay-L'Hôpital par exemple) ou sur le tracé de l'autoroute A5 (Saint-Léger-près-Troyes, Laines-aux-Bois), sur des surfaces plus grandes que celles de la LGV Est. La Marne, prise isolément, livre une autre représentation, en particulier pour la concavité de la courbe et la fin de la période considérée. En ce qui concerne le creux de la vague, la courbe des surfaces se stabilise entre 2 000 et 3 000 m^2 pour un nombre de sites faible. Lors de la reprise finale, la surface moyenne des sites n'augmente pas alors que leur nombre absolu double, signe d'une fragmentation du système d'habitat et d'une possible hiérarchisation interne par la surface, hypothèse qu'il conviendra de vérifier ultérieurement.

Conclusion

Ce chapitre a donc abordé le second âge du Fer à travers le prisme de l'habitat mais avec seulement 62 sites pour 25 600 km^2 et sur 500 ans. La faiblesse de l'effectif et l'approche restreinte invitent à la prudence et montrent le travail qu'il reste encore à accomplir. Néanmoins, en s'appuyant sur des opérations récentes de grande envergure (LGV Est et Europort Vatry) et en retenant les sites plus anciens de manière aléatoire, de premières tendances semblent bien se dessiner. L'analyse des principaux facteurs statistiques permet d'identifier une évolution générale de la dynamique d'occupation en trois phases principales, reprenant les rythmes observés au niveau national. La Champagne s'inscrit donc globalement dans des phénomènes plus vastes. Mais, afin d'obtenir une vision plus fine de ces mutations, il conviendra à l'avenir d'ajouter à ces sites d'habitat de taille moyenne à grande, tous les autres types de vestiges (petits habitats, sites funéraires, niveaux avec mobilier...).

Un premier lien établi avec la vision apportée par l'étude des espaces funéraires ouvre des perspectives intéressantes. La création des habitats marque le pas, tôt dans le second âge du Fer. Vers – 450/– 375, des sites sont encore créés, mais les abandons sont nombreux ; ceci correspond sans doute à l'essoufflement de la dynamique d'occupation connue à la transition du premier et du second âge du

Fer et qui a concerné une large partie du territoire de la plaine crayeuse. L'absence de mouvement repéré autour de –350 suscite l'interrogation. Ce vide résulte d'une longue période où les abandons ont nettement excédé les créations. Or, pour cette phase, J.-P. Demoule proposait une décroissance démographique dans les nécropoles de la région de Reims, mais correspondant peut-être à un phénomène plus étendu. Dans quelle mesure ces observations peuvent-elles être mises en rapport avec les mouvements migratoires vers le monde méditerranéen au IV^e^ siècle mis en avant dans les textes antiques ? La nature de ces différentes sources d'informations rend difficile pour l'instant leur stricte corrélation et il conviendra, pour y répondre, d'affiner la chronologie de chacune. Sous un autre angle de vue, cette phase marque le développement de batteries de structures de stockage, parfois de grande envergure, répondant sans doute à un développement de l'emprise agricole et correspondant à un phénomène de concentration dans la gestion des ressources et peut-être dans le mode d'occupation du territoire, avec une certaine permanence aussi des installations dans la durée. Ce

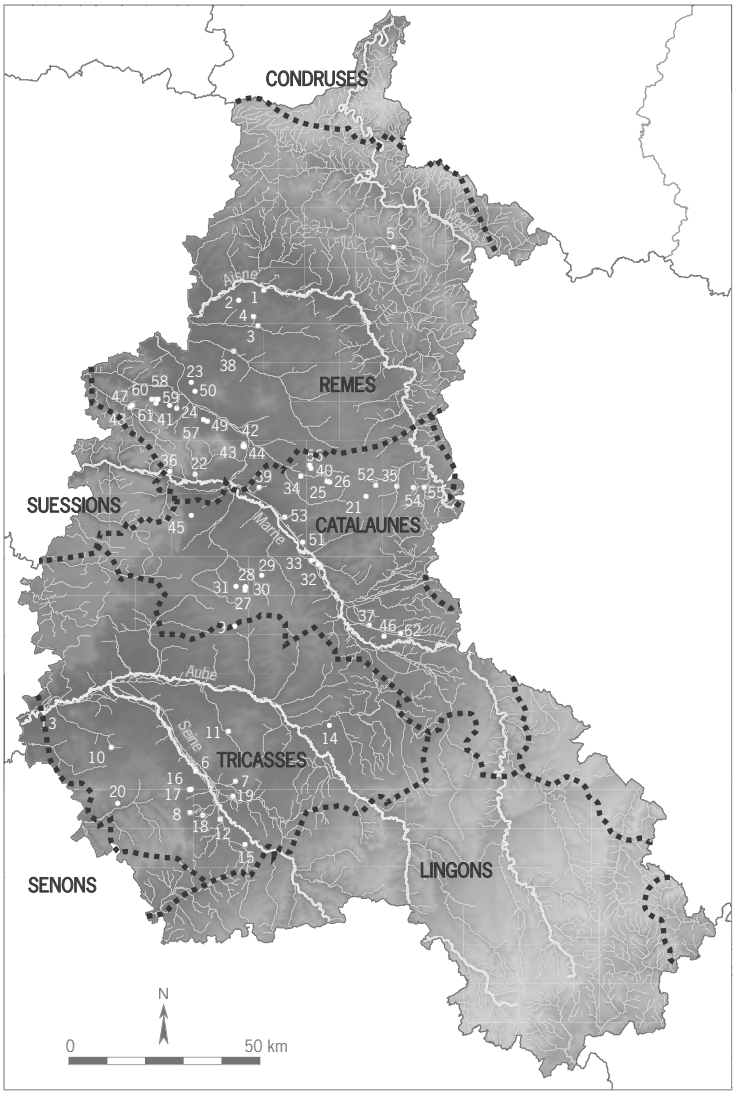


Fig. 62 : Compilation des limites de diocèses médiévaux et des entités gauloises attestées (© P. Nouvel et M. Kasprzyk) sur fond de carte des sites de Champagne-Ardenne.

phénomène, on l'a vu, est encore difficile à bien saisir dans le temps et pourrait avoir connu un certain décalage en fonction des secteurs géographiques. Son développement ultérieur, au cours du IIIe siècle, est sans doute lié à une restructuration générale et de profondes transformations perceptibles dans la société dont le mode de vie – en particulier à travers la culture matérielle, notamment l'outillage agricole –, la mutation profonde des pratiques funéraires et des manifestations de la sphère religieuse.

Pour la fin de la période, il peut être intéressant de croiser les rythmes d'occupation avec les limites hypothétiques des cités antiques tracées d'après les limites des diocèses médiévaux et reflétant de façon plus ou moins lointaine les limites de territoire des peuples gaulois (fig. 62). Il est à noter que la frontière de la Gaule Belgique traverse la région et que cette frontière semble assez proche de la limite sud de diffusion de la culture Aisne-Marne, à La Tène A. Dès la toute fin du premier âge du Fer, les sites de la zone Seine-Aube livrent des éléments mobiliers témoignant d'une ouverture marquée vers le sud/sud-ouest. Les différences avec la zone septentrionale de la plaine champenoise sont très sensibles, mais s'il n'existe pas une unité culturelle, il faudra encore beaucoup de temps pour croiser les différents types de témoignages et voir à quand remontent ces différences, ce qu'elles traduisent, et préciser l'évolution relative de ces entités durant le second âge du Fer.

Au niveau régional, des questions complexes demeurent encore en suspens et restent à analyser plus finement, comme la logique d'implantation spatiale selon le type de site, sa durée ou son étendue. Sur un autre plan, en Champagne-Ardenne, l'habitat du second âge du Fer, notamment du début de La Tène, ne reflète pas encore la hiérarchie sociale proposée à partir du monde funéraire. D'ailleurs, de nécessaires conclusions méthodologiques doivent émerger pour améliorer la détection et le renseignement de ce tissu d'habitats difficiles à appréhender.

Chapitre 4
La Picardie

S. Gaudefroy, F. Gransar, F. Malrain

Introduction

Deux importantes rivières, l'Aisne (02) et l'Oise (60), ainsi qu'un fleuve, la Somme (80), donnent leurs noms aux trois départements qui composent la Picardie (fig. 63a et b). Les délimitations anciennes ne correspondent pas à celles d'aujourd'hui. Seuls la Somme, qui intégrait aussi la partie côtière du Pas-de-Calais (le Boulonnais), le nord de l'Oise et le nord de l'Aisne constituaient l'ancienne Picardie. La majorité de l'Oise faisait partie de l'Île-de-France avec le Vexin français au sud-ouest (en opposition au Vexin normand), le Valois (au sud-est) et le comté de Clermont (au centre). Dans l'Aisne, le Soissonnais appartenait aussi au domaine de France. La répartition des sites sur la carte administrative actuelle ne peut donc être considérée comme une réalité car, dans un passé pourtant proche, la définition de la Picardie était nettement différente.

Cette région compte 2 293 communes qui occupent une superficie de 19 399 km^2 (6 170 km^2 pour la Somme, 5 860 km^2 pour l'Oise et 7 369 km^2 pour l'Aisne), soit 3,6 % de la France métropolitaine ce qui la place au 14^e rang par sa taille et au 12^e par son nombre d'habitants.

La Picardie fait partie du bassin de Paris dont elle occupe le secteur nord-ouest. Les couches géologiques qui composent le Bassin parisien sont disposées en auréoles d'âge de plus en plus récent à mesure que l'on approche de Paris. Cette disposition explique la subdivision de la région en une Picardie septentrionale (le département de la Somme et le nord de l'Aisne) où la craie blanche (séno-turonienne) d'époque secondaire est affleurante, et une Picardie méridionale composée de terrains tertiaires : alternance de sables, d'argiles et de calcaires, donnant un relief plus diversifié. Ces couches géologiques occupent plus de 90 % de la superficie de la région, la craie en formant à elle seule environ la moitié. Dans le détail, chacun des départements présente des particularités.

La Somme est caractérisée par un relief en creux, fortement marqué par les plateaux de formation crétacée. Ces plateaux, faiblement ondulés, sont découpés à la fois par de nombreuses vallées alluvionnaires, formées par des cours d'eau logés dans les synclinaux, et par des vallées sèches.

On distingue plusieurs régions :

– à l'est, le Vermandois et le Santerre, plateaux fertiles recouverts de limons et d'argiles à silex provenant de la décomposition du calcaire ;

– au centre, l'Amiénois, où la craie affleure parfois, créant des conditions agricoles moins favorables ;

– à l'ouest, le Ponthieu et le Vimeu, au relief plus accusé, point culminant du département à 210 m NGF.

La rivière Somme, avec un nom d'origine celtique (Samara), forme une vallée large et peu escarpée, très marécageuse, qui traverse le département du sud-ouest au nord-est. La Somme est alimentée naturellement par une douzaine d'affluents et de sous affluents.

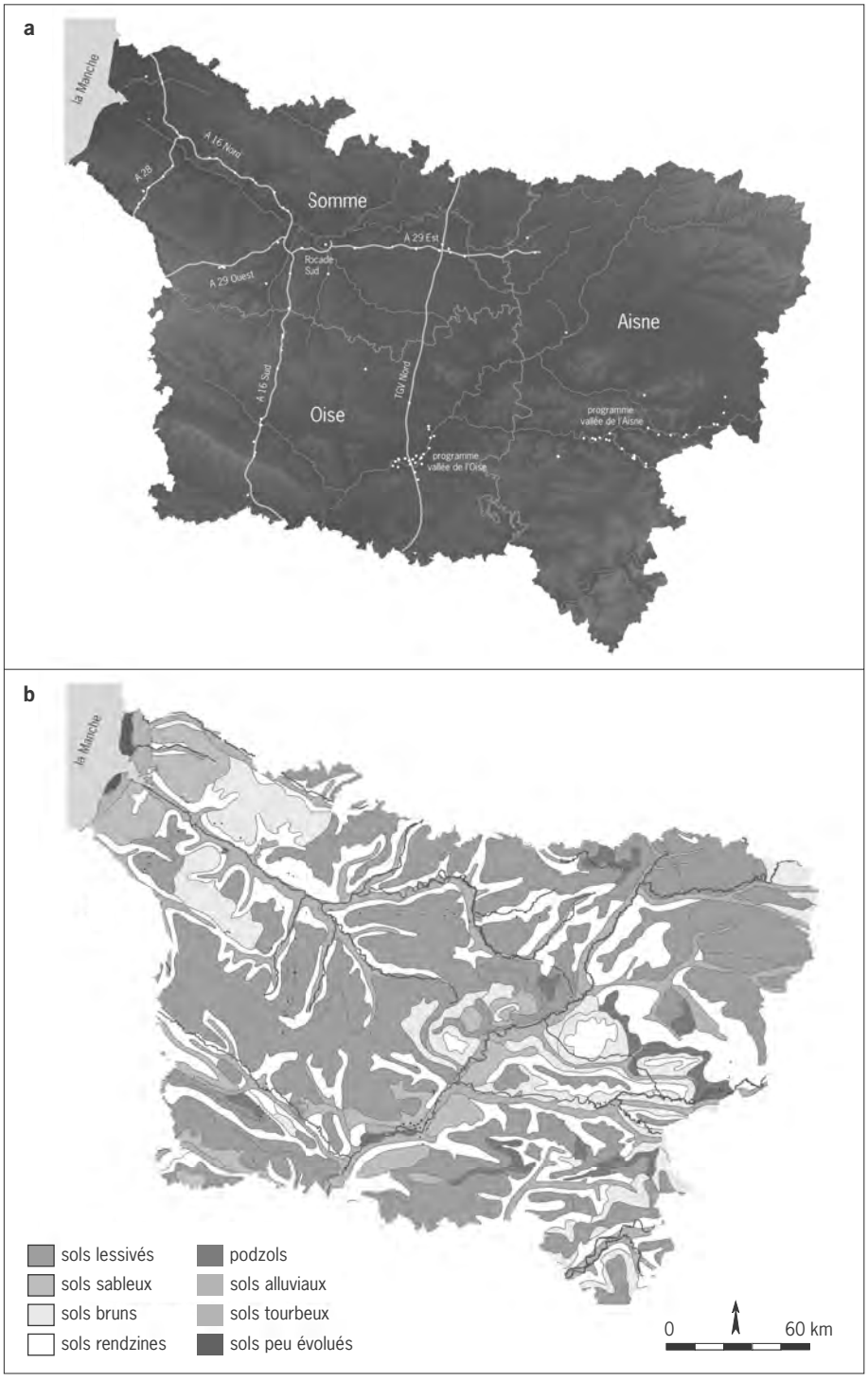


Fig. 63 : Les sites de Picardie. a : topographie, tracés linéaires et bassins carriers ; b : pédologie (© Inrap).

Le département est bordé à l'ouest par le littoral de la Manche ; au sud, vers l'embouchure de la Bresle, une falaise vive annonce le pays de Caux ; au nord, la côte résulte de l'accumulation d'alluvions marines. Les estuaires envasés reculent par la progression des cordons littoraux : c'est ainsi que s'est formé un pays

marécageux quaternaire, le Marquenterre, sorte de polder protégé par un cordon de galets et de dunes. Ces cordons sont exploités par les carriers.
Le climat est d'ordre océanique. Les vents d'ouest dominants entraînent une forte pluviosité et des températures assez constantes ; à l'est, les influences continentales sont plus sensibles, les hivers plus rigoureux, les étés plus chauds. L'agriculture est très développée et le département fut un des premiers à adopter les méthodes de l'agriculture industrielle. Les plateaux sont utilisés pour la grande culture (céréales, betteraves, plantes fourragères et oléagineuses). Dans les régions basses du Marquenterre, l'élevage domine. Enfin, les cultures maraîchères et les légumes de plein champ prospèrent dans la vallée de la Somme et la région d'Amiens.
Le département de l'Oise est constitué de plateaux peu élevés et très ondulés, entaillés de vallées modérément profondes ; il constitue une région à faible relief. La rivière suit un axe nord-est/sud-ouest sur une longueur de 100 km. Si la topographie de ce département est peu variée, sa géologie est en revanche l'une des plus développées du Bassin parisien. L'affleurement de plus d'une vingtaine d'étages différents a donné naissance à des régions naturelles parfois appelées « pays » comme le pays de Thelle, le Vexin français, la Picardie, dans laquelle on distingue des sous-régions (Picardie verte, Plateau picard, plaine d'Estrées-Saint-Denis), le Clermontois, le Valois et le Multien, le Soissonnais et le Noyonnais. La vallée principale est divisible en trois grands secteurs :
– la haute vallée de l'Oise, autour de Noyon, est caractérisée par un tracé sinueux, très peu remodelé par l'homme ;
– la moyenne vallée de l'Oise, entre Compiègne et Creil, possède un tracé plus linéaire, déformé par de nombreux aménagements et dragages opérés pour la circulation fluviale. L'Oise infléchit son cours au niveau de Verberie, lieu de sa confluence avec l'Automne ;
– la basse vallée de l'Oise commence lorsque la rivière se resserre progressivement entre les plateaux calcaires du massif de Clermont et le plateau du Valois. À Creil, elle reçoit la Brêche et le Thérain.
Le paysage bordier de la vallée offre une morphologie relativement différente entre la rive gauche (sud) et la rive droite (nord). Au sud, le plateau du Valois s'impose largement, dominant la vallée par un versant vigoureux de front de cuesta, appelée parfois la Falaise de l'Île-de-France. Au nord, la partie méridionale faiblement ondulée du Plateau picard est caractérisé par la fréquence des buttes-témoins qui la dominent.
La lithologie des assises secondaires et tertiaires conditionne fortement la morphologie, la nature des sols, la végétation et les ressources en eau des implantations humaines.
Le département de l'Aisne s'étend du massif des Ardennes (au nord-est) aux plateaux du Valois (au sud-ouest) et de la Brie (au sud) avec, dans sa partie centrale, la coupure de la Côte d'Île-de-France. Son relief est une succession de plaines, de plateaux, d'amples vallées mais aussi de collines abruptes, souvent disséquées en de nombreux vallons et ravins. Le département est divisé en six régions très différentes, tant du point de vue agricole qu'économique :
– la Thiérache, au nord-est, est caractérisée par un relief plus élevé (300 m) à l'est d'Hirson ; c'est le début du massif des Ardennes. Son climat pluvieux et ses sols marneux en font une région de bocage, vouée à l'élevage ;
– le Laonnois et le Vermandois sont situés au nord-ouest. Ces plateaux sont des régions de grandes cultures alors que, dans les vallées, l'herbage domine ;
– la Champagne crayeuse, à l'est, est caractérisée par une couche de limon très mince sur sous-sol crayeux ;

– le Soissonnais, au centre du département, est une succession de plateaux recouverts d'une couche de limon fertile, entaillés de vallées larges et profondes, dont la plus importante est celle de l'Aisne ;
– le Valois s'étend à la fois dans l'Aisne et dans l'Oise. Région de cultures et de plantes sarclées, elle est aussi célèbre pour ses vergers ;
– la Brie-Tardenois a un relief tourmenté, aux vallées profondes et au sol humide argileux ou sableux. Ses productions sont donc tournées vers l'élevage et la vigne sur les coteaux bien exposés.

Nature des aménagements : impact sur la connaissance des sites

Proche de l'agglomération parisienne, et plus généralement des zones urbaines denses de l'Europe occidentale, la Picardie est une région d'agriculture intensive qui connaît un fort développement économique.
De nombreuses infrastructures liées aux transports y entaillent plaines et plateaux (voie ferrée à grande vitesse, autoroutes et prochainement Canal Seine-Nord-Europe). La mise en place de ces axes de circulations s'est accompagnée de la production en grande quantité de granulats alluvionnaires et les carrières en vallée ou à proximité du littoral y sont nombreuses. Deux principaux bassins carriers sont localisés dans les vallées de l'Aisne et de l'Oise et la surveillance archéologique systématique des extractions depuis le début des années 1970, grâce à la constitution d'équipes de chercheurs, a permis d'enrichir considérablement la documentation archéologique.
Parallèlement, à partir de la fin des années 1980, les créations d'axes de circulation ont eu un impact différent sur la recherche : ces tracés linaires ont modifié la perception du peuplement gaulois sur une vaste échelle (Gaudefroy 2011).
Au cours de la dernière décennie, la multiplication des zones d'activités en milieu rural, un phénomène qui tend à s'amplifier encore ces dernières années à proximité des grandes infrastructures, a offert à l'archéologie de nouveaux territoires à explorer.
Tous ces aménagements ont conduit à la découverte de très nombreux sites laténiens (fig. 64a), et c'est principalement l'archéologie rurale laténienne, connue de longue date par les travaux aériens de R. Agache (1978) et de M. Boureux (1982), qui a bénéficié de cet essor. Le corpus rassemble ainsi 111 sites, ce qui en fait l'une des régions les mieux documentées à l'échelle nationale et autorise une approche raisonnée, même si, comme il en est discuté dans les paragraphes qui suivent, les types d'aménagements et les espaces qu'ils ont touchés nuancent quelque peu les résultats.
Les sites répertoriés sont répartis de manière sensiblement équivalente pour les trois départements. La Somme comprend 34 % des effectifs (38 sites), l'Oise 36 % (40 sites) et l'Aisne 30 % (33 sites) (fig. 64b).

Des aménagements très différents selon les départements

À l'échelle de la région, les travaux linéaires, principalement autoroutiers, sont à l'origine du plus grand nombre de découvertes (46 %), suivis des occupations fouillées lors des opérations archéologiques en carrières (40,5 %) et, dans une moindre mesure, des sites mis au jour sur les aménagements de ZAC (13,5 %) (fig. 65).
Chaque département montre en fait des situations très contrastées. Dans l'Aisne, les sites proviennent principalement de travaux liés à l'extraction de granulats avec 75,8 %, alors que seulement 12,1 % des effectifs sont issus de travaux routiers. Au contraire, dans la Somme, c'est l'aménagement d'axes de circula-

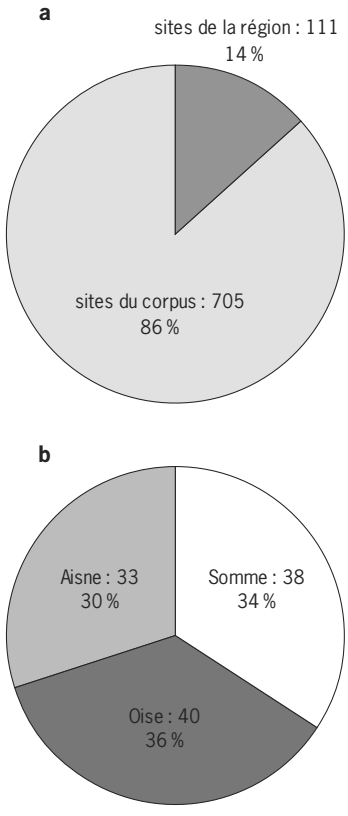


Fig. 64 : a : part des sites de Picardie dans le corpus ; b : répartition des sites par département.

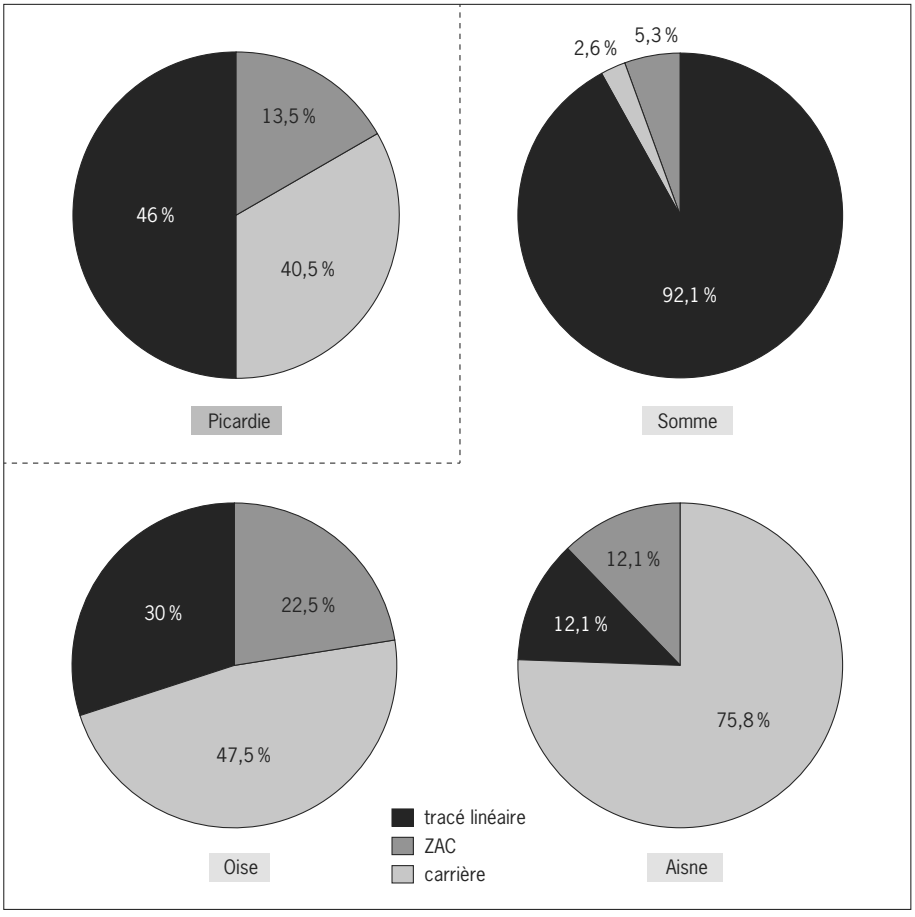


Fig. 65 : Répartition des interventions selon la nature des aménagements.

tion qui fournit l'essentiel des gisements avec 92,1 %, les opérations en carrières représentant seulement 2,6 %. L'Oise présente une situation plus équilibrée avec des travaux dans les sablières à hauteur de 47,5 % et de 30 % pour les linéaires. La proportion des opérations menées dans les ZAC est la plus élevée dans l'Oise avec neuf sites (22,5 %), plus modeste dans l'Aisne (quatre sites soit 12,1 %) et anecdotique dans la Somme avec deux sites (5,3 %).
Ces disparités rendent compte de l'aménagement du territoire : les autoroutes A28, A16 et A29 traversent le département de la Somme, l'A29 touche l'Aisne, le TGV Nord traverse les départements de l'Oise et de la Somme. Ces travaux ont été de très gros consommateurs de matières premières et ce sont les bassins carriers de l'Oise et de l'Aisne qui ont fourni l'essentiel du granulat. Cette demande a eu un fort impact sur les carrières de la vallée de l'Oise dont la fin de l'exploitation, prévue initialement à l'horizon 2010, a été avancée d'une décennie. L'analyse des résultats nécessite de connaître ce que l'investigation archéologique enregistre. Il est donc indispensable de porter un regard critique sur les méthodes et les modes opératoires engagés selon les différents contextes d'intervention.

Les tracés linéaires

Ce cadre d'intervention a souvent été le laboratoire des méthodes archéologiques. Les contraintes techniques liées aux impératifs financiers, l'appel à une population d'archéologues d'origine géographique et de formation variées ont conduit à des résultats très différents selon les tracés.

Dans la Somme, les aménagements autoroutiers successifs ont multiplié les découvertes. Mais les limites imposées par ces tracés, le plus souvent des bandes de terre de 40 à 50 m de largeur, fournissent une documentation parfois très lacunaire, ne permettant souvent pas de déterminer l'extension du site. Lorsque le hasard du tracé a favorisé le cœur du site, les données peuvent être très pertinentes. L'intérêt est toutefois plus grand quand des aménagements spécifiques (aires de parking, bretelles d'accès) permettent d'étendre les sondages et parfois même les décapages à des dizaines d'hectares.

Dans la Somme, ces linéaires sillonnent des espaces de plateaux, localisation principale des découvertes. Le passage des vallées, humides ou sèches, est le plus souvent réalisé par des ponts aériens ou par des remblaiements pour les plus étroites, si bien que ces secteurs ont rarement fait l'objet d'une reconnaissance archéologique.

Au fil des projets, les méthodes de diagnostic ont évolué vers une plus grande systématisation des reconnaissances. Lors des phases de fouille, des moyens mécaniques parfois importants ont été consacrés au décapage extensif, méthode la plus sûre pour appréhender une organisation spatiale souvent complexe. Par manque de moyens, d'autres approches ont parfois été privilégiées. Ces dernières années, on a ainsi pu concentrer les moyens sur la mise au jour des tracés des fossés, afin de dégager la trame parcellaire périphérique d'un site d'habitat par exemple. Mais la tentation de dégager des plans de sites à moindre coût a pu priver la recherche d'informations essentielles. Sur les surfaces dépassant la dizaine d'hectares, cette méthode complète néanmoins avantageusement la reconnaissance par tranchées systématiques et les décapages continus.

Si la recherche dans le cadre des tracés linéaires souffre le plus souvent d'un manque d'information à l'échelle du site, elle bénéficie en revanche d'une somme considérable de données pour un transect continu, dans des secteurs géographiques peu investis jusqu'alors. Cette recherche apporte par ailleurs de nombreux éléments en termes de chronologie du peuplement sur une vaste étendue de territoire.

Les ZAC

La recherche dans le cadre des ZAC profite du cumul des opérations menées sur plusieurs années au fur et à mesure de l'extension des aménagements, parfois sur plus d'une centaine d'hectares. Ces travaux permettent généralement de caractériser spatialement et morphologiquement les sites. Le plus souvent, les prescriptions archéologiques à l'issue de la phase de reconnaissance par tranchées de sondage vont porter sur le cœur du site avec un décapage plus ou moins étendu aux zones périphériques. Il sera parfois décidé de décaper en bandes étroites les fossés de parcellaire afin d'en reconnaître l'extension exacte et d'être en mesure de les associer à une phase particulière d'enclos. D'autres fois, les résultats se limiteront à ceux de la phase de diagnostic, jugés suffisants.

Ce contexte d'intervention présente l'avantage de pouvoir sonder de grandes surfaces, représentant un secteur-test très intéressant sur le plan archéologique, et de fouiller souvent intégralement le cœur des établissements. En revanche, l'inconvénient majeur réside dans l'impossibilité d'effectuer un décapage exhaustif sur l'intégralité de la surface en raison des coûts d'une telle méthode. De ce fait, on se prive d'une bonne définition de la périphérie des sites, des secteurs voués aux activités agricoles et des zones intermédiaires, que l'archéologue est alors incapable d'analyser. En d'autres termes, si le cœur du site est connu et que son terroir peut être globalement appréhendé, l'échelle du territoire n'est que très rarement, voire jamais, accessible. Pourtant, un décapage intégral serait possible car, bien souvent, la terre végétale est enlevée lors de la

mise en place des constructions. Aménageurs et archéologues pourraient trouver là des intérêts communs.

◗ Les carrières

Les interventions en carrière s'apparentent à des sauvetages programmés. Les surfaces totales des projets d'extraction de granulat sont généralement élevées, avec une progression annuelle de l'ordre de quelques hectares à quelques dizaines d'hectares. Plusieurs secteurs picards, notamment dans la vallée de l'Aisne ainsi que dans la haute et la moyenne vallée de l'Oise, ont ainsi offert à la recherche archéologique des surfaces de plusieurs dizaines à plusieurs centaines d'hectares, le plus souvent intégralement décapées.

On note cependant un changement important dans les modalités des interventions en carrière. Entre 1972 et 2001, les décapages étaient systématiquement exhaustifs, mais à partir de 2002, avec le passage de l'Afan à l'Inrap, les interventions se font à la manière de celles réalisées en ZAC ou sur les tracés linéaires : avec une première phase de diagnostic par tranchées, suivie s'il y a lieu d'une phase de fouille. Jusqu'en 2001, les travaux archéologiques en carrière se sont déroulés dans le cadre de conventions annuelles globalisées dans lesquelles étaient prévus des décapages exhaustifs sous surveillance archéologique, suivis d'une intervention de fouille légère. L'exploitant a en effet l'obligation de décaper intégralement la terre végétale et de la stocker à part, en vue du réaménagement de la parcelle à la suite de l'extraction. Cette surveillance exhaustive a livré des résultats archéologiques de grande qualité dans la mesure où l'intégralité des sites a souvent été explorée, ainsi que leur périphérie et, fait rarissime dans le cadre des autres contextes d'intervention, les zones vides ont aussi été appréhendées. Cette dernière donnée est capitale dans le cadre d'une réflexion générale sur les modes d'appropriation de l'espace par les communautés humaines, ainsi que pour l'étude des variations de peuplement d'une région ou d'un secteur. Les données relatives aux zones vierges d'occupations archéologiques possèdent une valeur indéniable, notamment dans le cadre d'un Système d'informations géographiques (SIG).

Impact des aménagements sur les surfaces décapées

Si les surfaces décapées en Picardie sont plus vastes que celles des autres régions – la moyenne nationale s'établit en effet à 2,6 ha, alors qu'elle est de 5,3 ha en Picardie – là encore, la situation est très contrastée selon les départements (fig. 66).

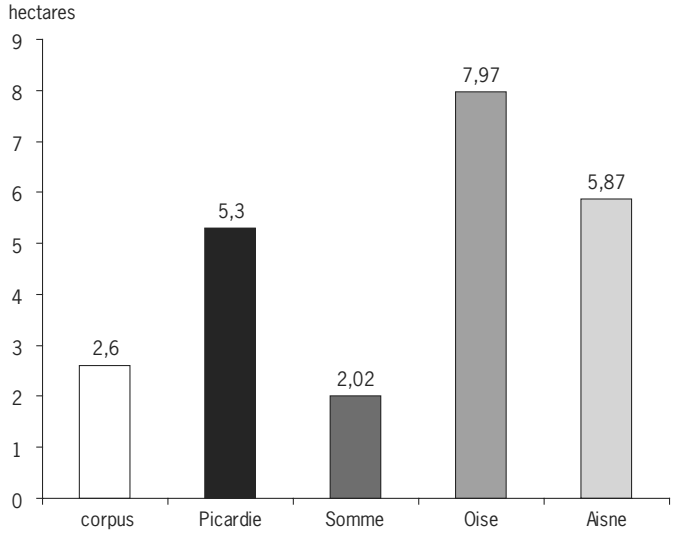


Fig. 66 : Moyenne des surfaces décapées en Picardie.

Pour la Somme, où les travaux sur tracés linéaires ont prédominé jusqu'en 2003, les surfaces ouvertes sont plus restreintes que celles enregistrées à l'échelle nationale avec seulement un peu plus de 2 ha par site. À l'inverse, dans l'Aisne, la moyenne est largement plus élevée et dans l'Oise, elle est même trois fois supérieure à la moyenne nationale. Les fortes valeurs enregistrées pour ces deux départements sont directement corrélées au mode d'intervention qui privilégiait les décapages exhaustifs dans les sablières.

Occupation du territoire

Espaces géographiques étudiés, implantations topographiques et densité du peuplement

À l'échelle de la région, on constate une représentation sensiblement équivalente des contextes géographiques d'interventions (fig. 67). Les opérations en plateaux représentent 51 %, tandis que les plaines et les terrasses alluviales représentent 48 %.

La disparité des situations de chaque département reflète les histoires locales de la recherche archéologique et ne permet donc pas d'aborder la question des différences de peuplement entre les plateaux, les vallées, les plaines et les zones côtières.

L'analyse nécessite de s'intéresser plutôt à l'aspect topographique des implantations (fig. 68).

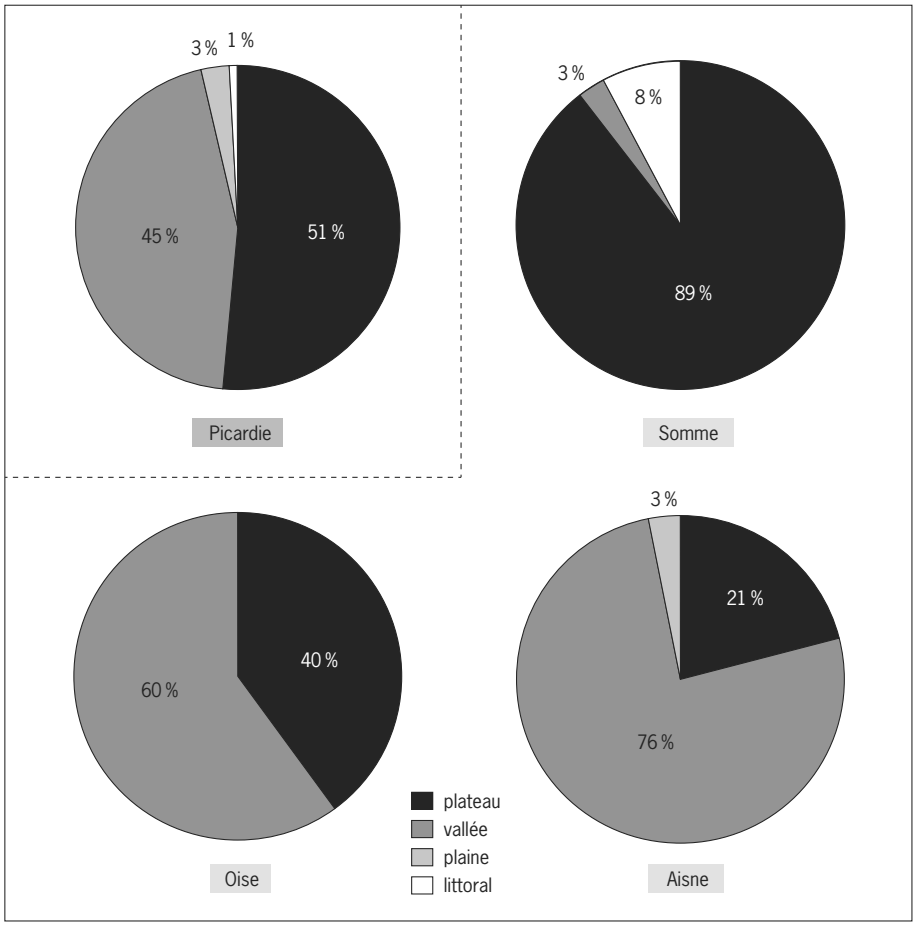


Fig. 67 : Espace géographique des interventions.

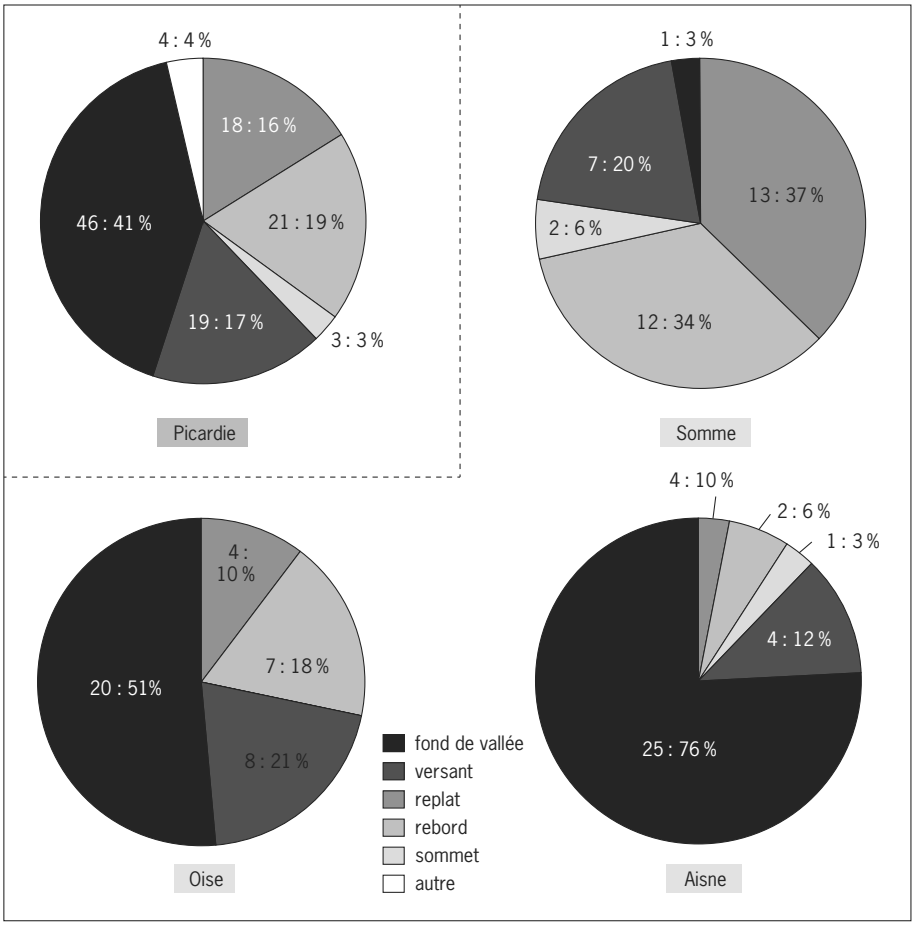


Fig. 68 : Espace topographique des interventions.

La Somme

Compte tenu des modalités d'aménagement des voiries sur les tracés linéaires, la très grande majorité des sites de la Somme ont été découverts sur les plateaux (89 %), alors que l'occupation des vallées secondaires ou des vallons secs est moins bien renseignée car les aménagements évitent ces zones (3 %). Le département dispose d'une quarantaine de kilomètres de côte que l'A16 Nord longe sur une petite partie, révélant des occupations situées sur le littoral (8 %).

Les longs transects routiers montrent un peuplement assez régulier, que ce soit sur les parties centrales des plateaux ou à leurs marges, en bordure de versants ou même dans de légères pentes. Les aptitudes agricoles des terres sont assez uniformes et ne paraissent pas constituer un facteur déterminant dans les choix qui motivent les implantations.

En revanche, un lien peut parfois être établi entre le rang hiérarchique des sites et leur implantation. Ainsi, de nombreux sites à caractère aristocratique sont-ils installés en rebords de plateaux ou sur les versants dominant la vallée de la Somme. Le rôle majeur de cette vallée comme axe de circulation explique sans doute la présence des élites sur ses abords (fig. 69).

L'Oise

Dans l'Oise, les occupations sont pour plus de la moitié localisées en fond de vallée. Les versants (21 %), les rebords de plateaux (18 %) et les replats (10 %)

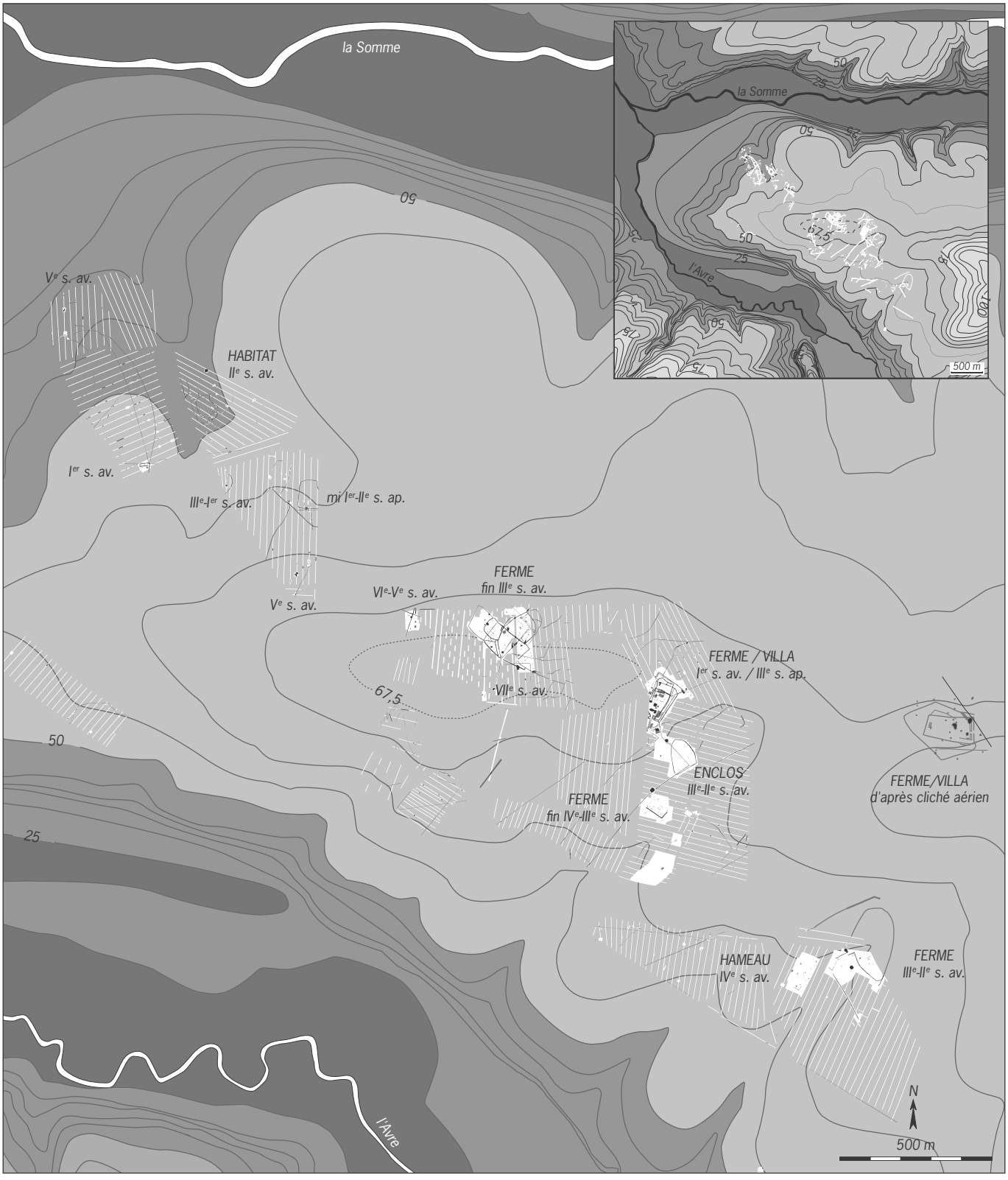


Fig. 69 : La ZAC de la Croix de Fer, 150 ha à la périphérie est d'Amiens, à la confluence des vallées de la Somme et de l'Avre, témoigne d'un territoire attractif. Entre la fin du IVe siècle avant notre ère et le IIIe siècle après se côtoient et se succèdent une dizaine d'établissements agricoles occupés par une petite aristocratie de propriétaires terriens (© Stéphane Gaudefroy, Inrap).

constituent les autres pôles d'attraction. C'est surtout à proximité du cours d'eau majeur, l'Oise, que l'on enregistre l'effectif le plus important. Mais ces données sont faussées par le cantonnement des opérations archéologiques dans le secteur des exploitations de granulat. Les interventions récentes menées aux alentours de la ville de Compiègne sur des surfaces bien moins vastes qu'en vallée montrent en effet une densité d'occupation au moins égale (fig. 70). Ces sites complètent et s'associent certainement à l'important réseau qui occupe, en contrebas, la plaine alluviale. Aucune contrainte n'apparaît donc dans le choix d'implantation au cours des trois derniers siècles précédant notre ère. Les sites se répartissent de manière plus homogène qu'aux périodes précédentes. Il semble alors plus raisonnable de considérer que les différentes composantes du paysage sont occupées au second âge du Fer et que les cartes actuelles de répartitions des sites ne reflètent pas la réelle densité d'occupation.

L'Aisne

Les occupations du département de l'Aisne sont majoritairement implantées en fond de vallée (76 %). Les plateaux et rebords de plateaux ont été occupés à hauteur de 21 % et les plaines à hauteur de 3 %. Il est indéniable que les principales rivières du département ont polarisé un grand nombre d'occupations, mais les proportions constatées dans l'Aisne semblent davantage refléter celles des différents contextes d'intervention, plutôt que la traduction quantifiée d'une réalité protohistorique. En effet, l'importance quantitative des surveillances archéologiques en carrière (fond de vallée) et la relative rareté des aménagements de plateaux et rebords de plateaux, sous forme de ZAC et, plus encore, de tracés linéaires, introduisent vraisemblablement un biais. Les récentes opérations archéologiques de la ZAC de plateau à Ploisy-Courmelles, à quelques kilomètres au sud de Soissons, ont clairement montré une forte densité de sites laténiens, avec trois établissements ruraux successifs sur une surface sondée de 64 ha. La première occupation laténienne de Ploisy Zone 1 est un enclos quadrangulaire daté de La Tène C2, de 3 500 m^2, contenant plusieurs bâtiments, des fosses et quelques silos. Après un hiatus d'au moins un demi-siècle, un établissement rural de La Tène D2 est implanté immédiatement au nord du précédent. Il est constitué de deux états en léger décalage, avec des enclos rectilignes pour l'habitat, variant de 3 600 m^2 à 4 000 m^2, et un enclos curviligne incomplet, probablement destiné au pacage du bétail. Cette organisation bipartite, entre enclos quadrangulaire pour l'habitat et enclos curviligne accolé pour le bétail, est renouvelée dans l'établissement du Haut-Empire (Gransar 2005) (fig. 71).

À l'échelle de la région, les sites installés en vallée prédominent donc très largement pendant les V^e^ et IV^e^ siècles avant notre ère, avec plus de 80 % des effectifs (fig. 72 et 73). À partir de – 350, la tendance s'infléchit pour connaître aux environs de – 300 une situation équilibrée. Pendant les III^e^ et II^e^ siècles avant notre ère, les sites de plateau représentent environ 60 % des sites occupés, mais à partir de – 100, cette proportion connaît une large augmentation pour atteindre au tournant de notre ère le taux de 80 %. Sur cinq siècles, la dynamique du peuplement favorise très nettement les zones de plateau.

Le croisement des données entre les différents départements picards atteste bien une occupation dense et répartie sur l'ensemble des composantes du paysage. La conjonction des différents modes d'interventions archéologiques – tracés linaires, suivis de ZAC et décapages extensifs – apportent ici une appréciation plus juste du peuplement au second âge du Fer. À ce niveau d'analyse, les enseignements sont complémentaires. Le suivi des axes autoroutiers a dévoilé

Fig. 70 : Autour de l'agglomération de Compiègne, à la hauteur des communes de Jaux et de Venette, les interventions archéologiques ont mis au jour une trame dense d'habitats attribués aux derniers siècles avant notre ère (© Inrap).

Fig. 71 : Plan du site de Ploisy (Aisne). Les caractéristiques morphologiques de ce site de plateau sont comparables à celles des établissements fouillés en fond de vallée (Aisne, Vesle) (© Frédéric Gransar, Inrap).

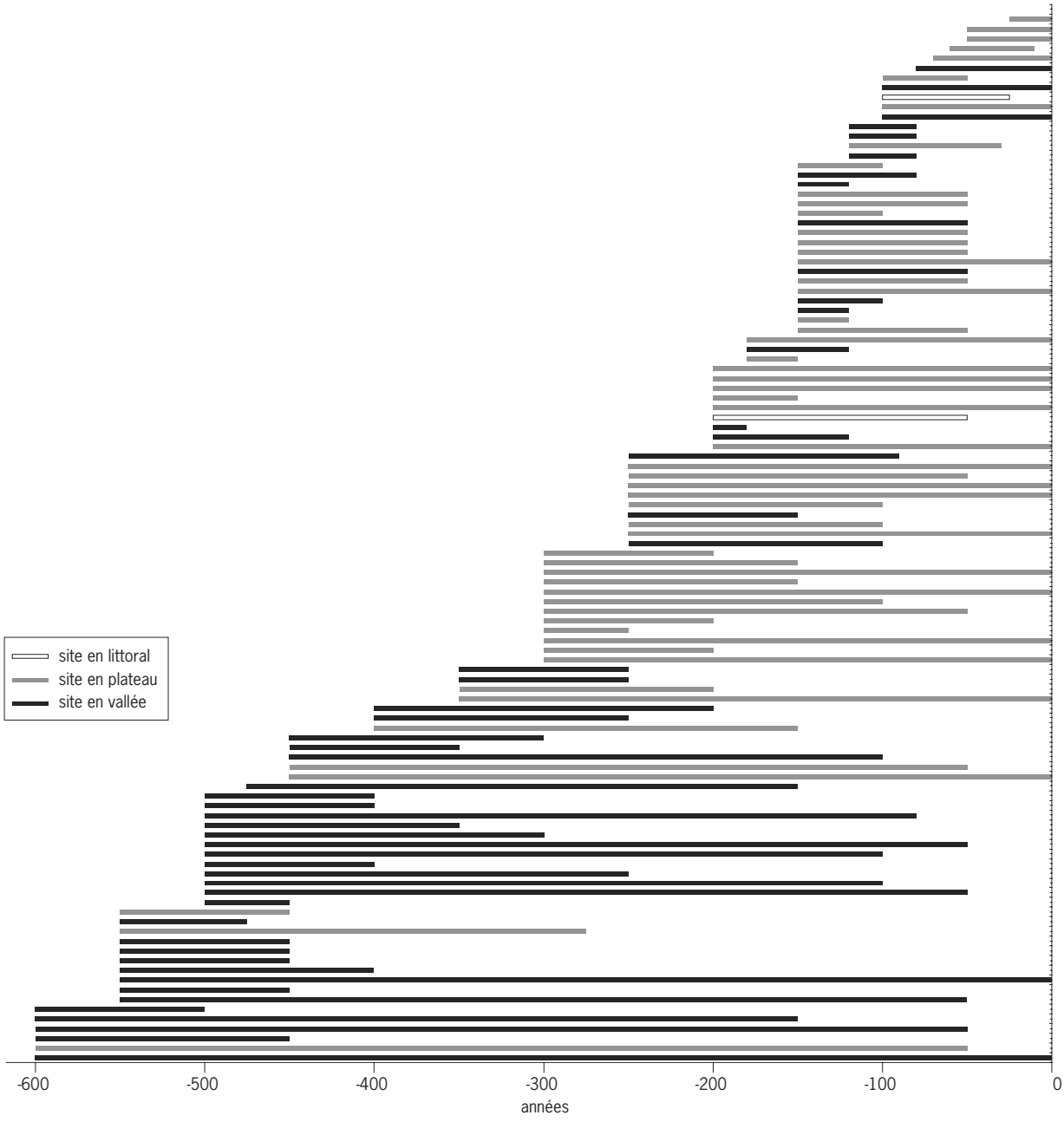


Fig. 72 : Tendances des créations et des abandons des habitats en fonction de la topographie (© Inrap).

la riche occupation des plateaux et a ainsi permis d'accéder à une meilleure vision de l'installation des habitats sur l'ensemble des terres disponibles.

Rythme des occupations : des fluctuations selon le lieu et l'époque

En Picardie, la durée d'occupation moyenne des sites est de 106 ans (fig. 74). Près de 40 % des occupations ont une durée de vie inférieure à 50 ans, 27 % à un siècle, 15 % à un siècle et demi et 7 % à deux siècles. Les occupations couvrant plus de deux siècles représentent 12 % du corpus. Les sites occupés en continu sur une période supérieure à trois siècles constituent des exceptions.

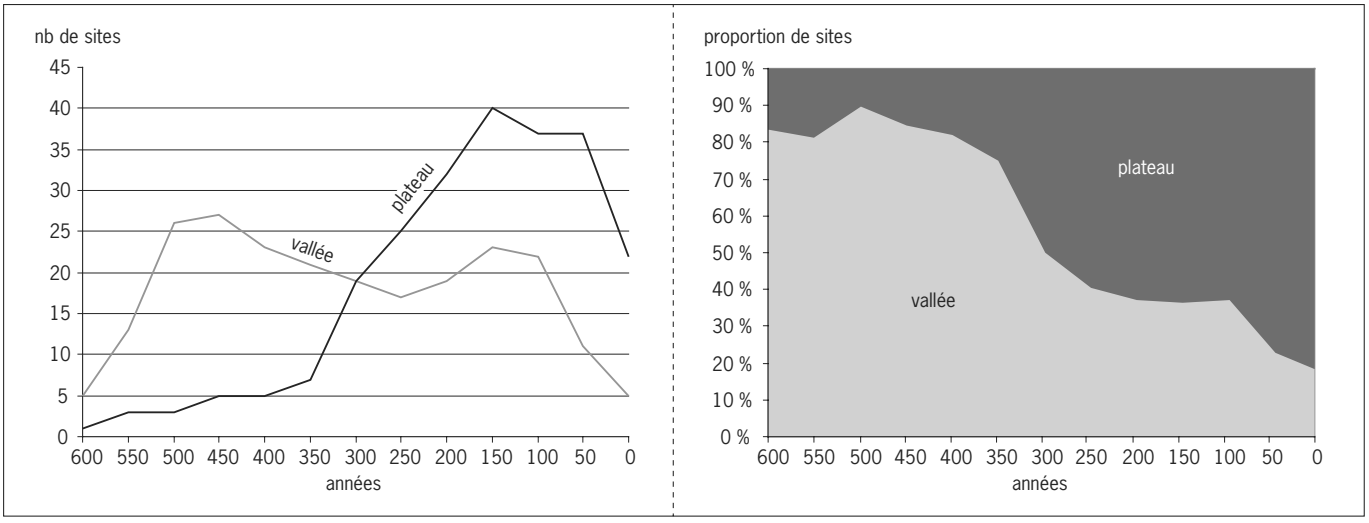


Fig. 73 : Évolution du nombre d'occupations pour la Picardie, en fonction des contextes topographiques de plateau et de vallée (© Inrap).

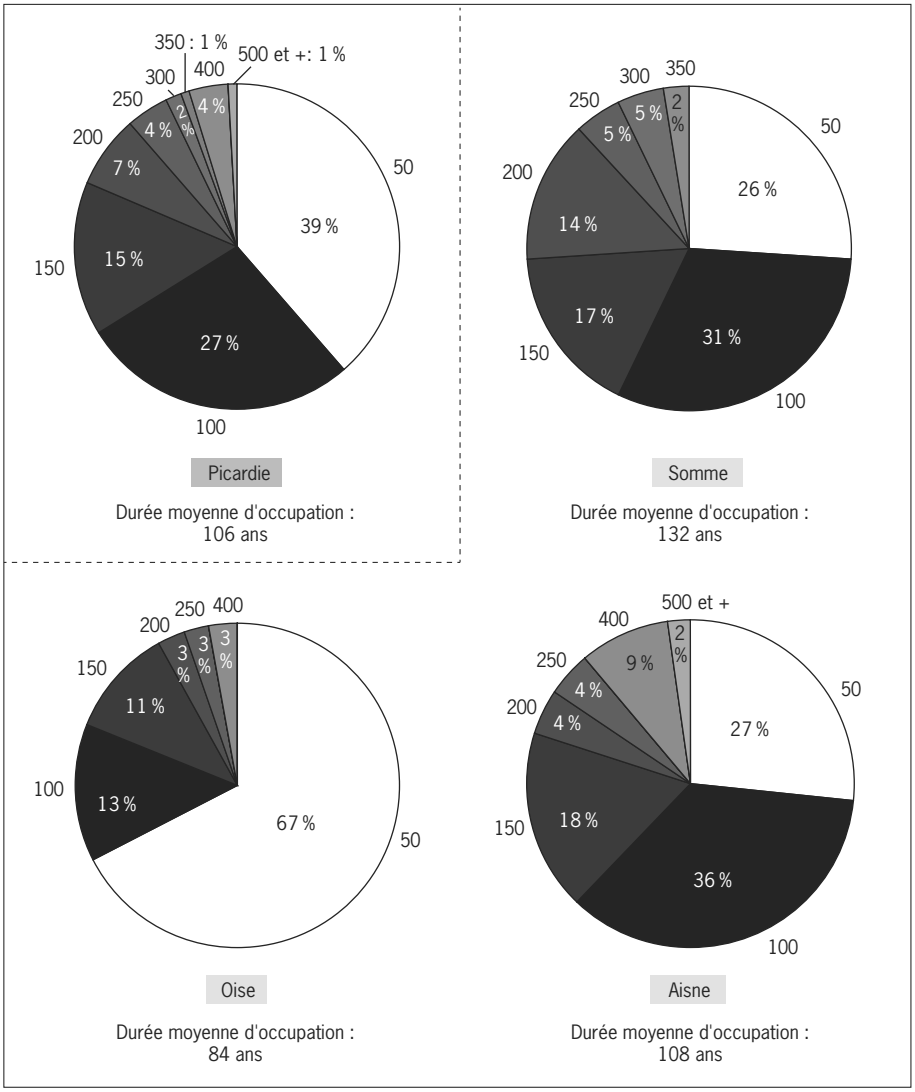


Fig. 74 : Distribution des sites en fonction de la durée d'occupation des sites par tranches de 50 ans.

Les raisons de cette longévité ne sont pas clairement identifiées. Elle peut être liée à une situation privilégiée en un point stratégique, lieu de passage par exemple, ou à la fonction économique du site ou encore, plus prosaïquement, à des datations incertaines.
Lorsque l'on considère le nombre de sites occupés par tranches de 50 ans, on constate un très net accroissement pendant le VI^e siècle et la première partie du V^e siècle, puis un tout aussi net déclin dans la seconde moitié du V^e siècle (fig. 75). À partir du milieu du IV^e siècle, le nombre de sites croît de manière régulière jusqu'au I^er siècle. Pendant ces deux siècles et demi d'augmentation, l'effectif passe d'une douzaine de sites à plus d'une cinquantaine. Un effondrement très rapide intervient à partir du I^er siècle, diminuant le nombre de sites par deux au moment de la Conquête.
À l'échelle de chaque département, ces tendances sont nuancées, parfois même opposées.

La Somme

Dans le département de la Somme, la durée moyenne d'occupation est de 132 ans. La distribution des durées d'occupation présente une image très similaire à celle de l'Aisne, avec environ trois quarts des sites qui connaissent une durée de vie inférieure à un siècle et demi. Un peu moins d'un tiers des sites sont occupés pendant un siècle, un peu plus d'un quart pendant une cinquantaine d'années.
La part de sites occupés pendant plus de deux siècles, soit un quart du corpus, est un peu supérieure à la situation dans les deux autres départements. Bien que l'on puisse arguer de problèmes d'imprécision dans les attributions chronologiques, compte tenu de définitions typochronologique plus récentes, les découvertes dans le cadre des tracés linéaires expliquent peut-être aussi ces longues durées, avec des implantations aux limites pas toujours bien cernées et qui se superposent parfois, avec le problème de l'identification des déplacements des sites, même minimes. Cette critique vaut également pour les autres départements, puisque si la durée d'occupation ne dépasse pas dans la Somme les 350 ans, elle atteint plus de quatre siècles dans l'Oise et plus de cinq siècles dans l'Aisne.

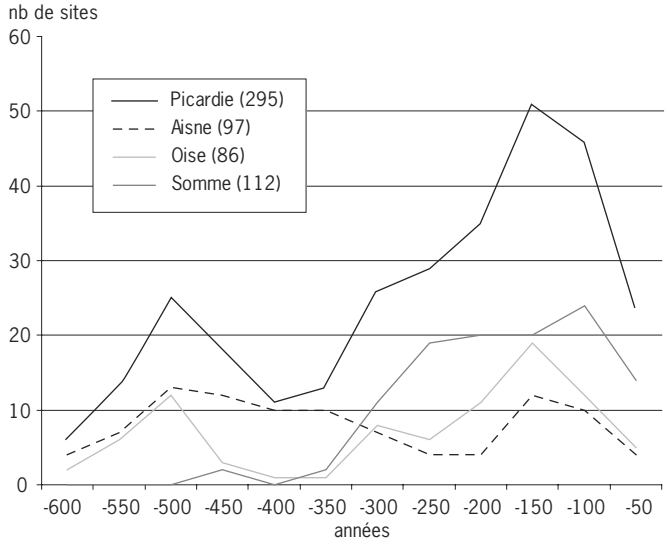


Fig. 75 : Nombre de sites par tranches d'occupation de 50 ans (© Inrap).

Pour la Somme, l'inventaire des sites commence seulement à La Tène ancienne. Le nombre de sites reste très faible jusqu'au milieu du IVe siècle. Mais au cours du siècle qui suit, l'accroissement est particulièrement rapide. À partir de – 250, le peuplement apparaît plus stable ; il connaît ensuite une nouvelle phase de croissance jusque vers les années – 100, qui marquent le pic maximal du nombre d'occupations. L'effondrement des effectifs est ensuite très rapide.
La dynamique du peuplement diffère très nettement de celle de l'Oise, et encore plus de celle de l'Aisne. L'attention est retenue par l'accroissement presque continu du nombre de sites qui se poursuit depuis le milieu du IVe siècle jusqu'au tournant du Ier siècle avant notre ère. À la différence des deux autres départements, la Somme est documentée presque exclusivement par des occupations de plateaux, ce qui pourrait expliquer en partie cette nette différence. L'arrivée de nouvelles populations pourrait également justifier la rapidité de l'accroissement de la densité d'occupation. Toutefois, ce phénomène qui se déroule sur un siècle, entre – 350 et – 250, semble légèrement trop précoce pour être entièrement relatif à un apport de peuples belges. Il pourrait pour partie résulter de la réussite du modèle agricole, de l'exploitation des sols et de l'élevage, qui se traduirait par le développement d'un grand nombre d'établissements.

L'Oise

Dans l'Oise, la durée moyenne des occupations est de 84 ans. Pour près des deux tiers, les sites ne perdurent qu'une cinquantaine d'années, ce qui marque une nette différence avec les deux autres départements où cette durée concerne un tiers des effectifs. En revanche, les données sont comparables pour les sites à permanence longue, puisque seulement 10 % du corpus dépassent deux siècles d'existence. Beaucoup d'habitats présentent des plans relativement simples sur lesquels peu de recoupements ou de réaménagements sont perceptibles, à l'instar de celui de Jaux le Camp du Roi. Sur cet aspect, les différences sont très fortes avec le département de la Somme, où les plans montrent le plus souvent un enchevêtrement complexe de structures. La relative simplicité des plans de sites dans l'Oise plaide en faveur d'occupations courtes (Malrain, Pinard 2006). La courbe du nombre d'occupations par pas de 50 ans est très hétérogène. Les données de la fin du premier âge du Fer et du début du second n'y sont pas totalement renseignées, mais elles sont néanmoins suffisantes pour attester un accroissement de sites jusqu'au Ve siècle avant notre ère. On observe ensuite une chute brutale jusque – 350, date à partir de laquelle on relève une progression quasi continue jusqu'en – 150, avec un léger incident autour de – 250 qui peut être dû à un artefact de la recherche. Pour la fin de la séquence chronologique, le milieu du Ier siècle avant notre ère marque l'effondrement spectaculaire du nombre de sites. Cette raréfaction des sites est certainement imputable à l'épisode de la guerre de Gaules. Il se peut que ces phases soient mal reconnues car il n'y a pas de recoupements avec les données de la période gallo-romaine. Cette confrontation permettrait certainement de modifier sensiblement cette perception car bon nombre de fondations se situent entre – 30/– 20 et 40 de notre ère (Malrain, Maréchal 2012).

L'Aisne

Pour l'Aisne, la durée moyenne d'occupation des sites est de 108 ans, ce qui la rapproche de celle de la région (106 ans). Ce département possède une position intermédiaire avec un décalage de 25 années (une génération ?) en plus pour la Somme et autant en moins pour l'Oise. Des sites paraissent perdurer plus longtemps que dans les deux départements voisins : au-delà de 500 ans. Mais il

s'agit là d'occupations dont l'analyse céramique n'a pas été conduite à son terme et dont la datation sera certainement amenée à être révisée. Comme pour l'Oise, du VI^e^ au V^e^ siècle, les sites sont en augmentation constante. À partir du V^e^ siècle la courbe amorce une lente régression jusqu'au II^e^ siècle. Toutefois la chute n'est pas aussi brutale que dans l'Oise et c'est principalement à La Tène moyenne que se marque le déclin le plus important. Par comparaison avec les autres départements, la reprise du nombre de sites n'intervient que tardivement, au début du II^e^ siècle avant notre ère. Le décalage est ainsi très important avec la Somme (près de 150 ans) et moindre avec l'Oise (une cinquantaine d'années). L'hypothèse la plus probable est celle d'une évolution du choix d'implantation topographique des habitats à cette séquence chronologique, notre vision étant probablement biaisée par une surreprésentation des contextes de fond de vallée sur les terrasses graveleuses non inondables de l'Aisne et de la Vesle (Gransar *et al.* 1997b ; Pion 1990). Le début de La Tène finale connaît un accroissement du nombre d'implantations. Apparaît cependant une légère diminution du nombre d'établissements ruraux à La Tène D2, révélée par la documentation lacunaire et très spécialisée sur les fonds de vallées du département de l'Aisne, qui pourrait trouver une explication dans un transfert de population occasionné par la création et le développement rapide des *oppida*. Cette hypothèse, non exclusive, reste cependant fragile.

Dynamisme de l'occupation des sites

Pour appréhender la dynamique du peuplement au cours de notre séquence chronologique, nous avons comptabilisé le nombre de sites créés et le nombre de sites abandonnés suivant un pas de 50 ans (fig. 76). La différence témoigne de la tendance et peut être comparée à l'évolution du nombre d'occupations.

Pour la Picardie, la séquence peut être découpée en quatre phases, deux périodes où les créations dépassent les abandons, de – 600 à – 450 et de – 350 à – 100, et deux périodes où il y a plus d'abandons que de créations, entre – 450 et – 350 et entre – 100 et – 50.

Les phases de décroissance sont très rapides au tournant du V^e^ et du IV^e^ siècle puis un peu avant la Conquête.

La longue phase d'accroissement observée pendant 250 ans, entre le milieu du IV^e^ et le tournant du I^er^ siècle, montre deux épisodes d'accélération du nombre de créations : une vers 300 avant notre ère et une seconde encore plus marquée vers – 150. Pendant cette période, les abandons de sites sont quand même importants, ce qui indique sans doute que l'on a affaire à beaucoup de déplacements d'occupations.

Les disparités sont fortes entre les départements au niveau de la création de sites, et on observe un hiatus chronologique. Dans la Somme, c'est à La Tène C, vers – 250, que l'on enregistre le plus de sites nouveaux, alors que ce phénomène se marque un peu plus tardivement dans l'Oise et encore plus tard dans l'Aisne. Ce constat suscite quelques interrogations. La première est bien sûr celle de la datation des ensembles d'un département à l'autre. Les attributions chronologiques sont réalisées par différents chercheurs qui se rattachent à divers bassins d'activités et qui représentent parfois des « écoles » distinctes. Par ailleurs, dans une synthèse concernant les sites laténiens de l'Oise, proposée dans les actes du colloque de Winchester, il avait déjà été noté que, dans bon nombre d'études, les sites dont certains mobiliers posaient problème échouaient souvent dans une phase ancienne de La Tène ou au contraire dans une phase récente (Gaudefroy *et al.* 2001). Aussi l'accent était-il le plus souvent mis sur une rupture entre les

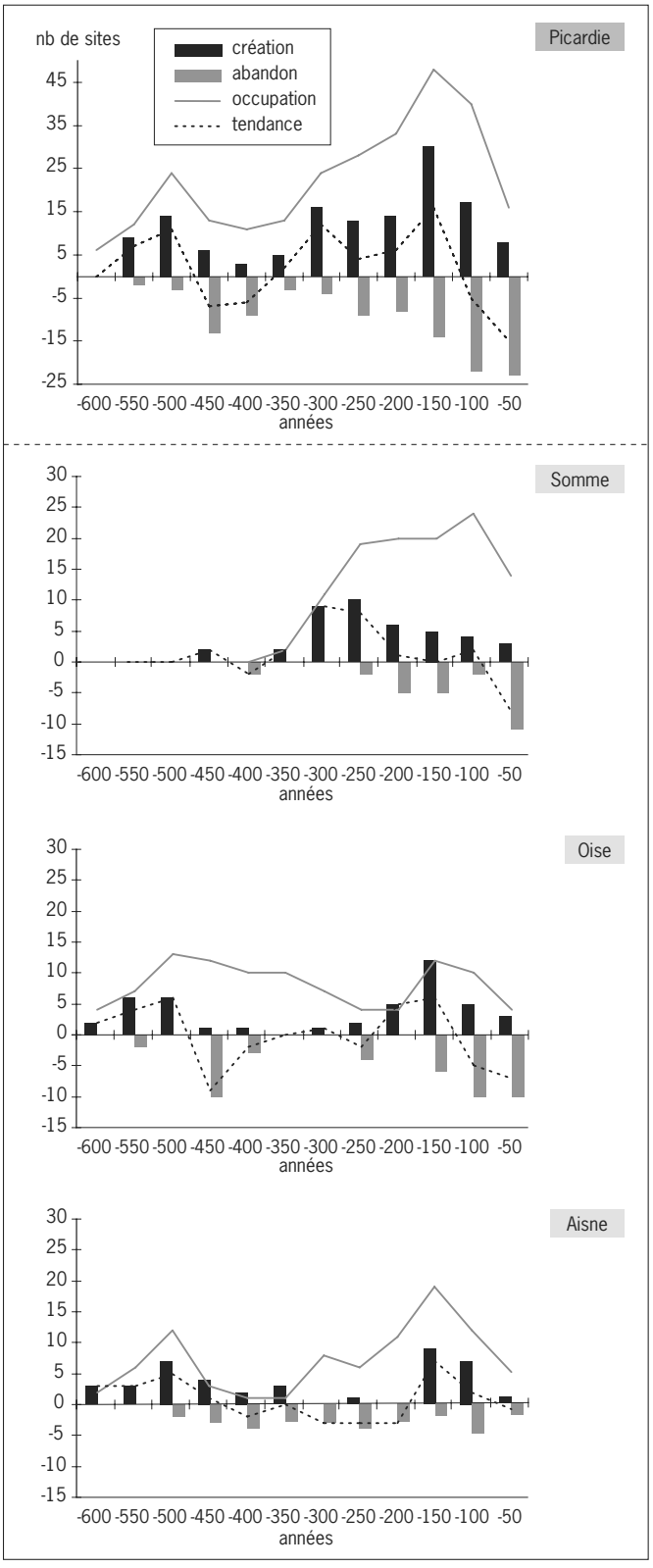


Fig. 76 : Picardie : dynamisme des occupations pour la région et par département.

différentes grandes étapes chronologiques du second âge du Fer, plutôt que sur un *continuum* soulignant, en fait, notre incapacité à dater. Ce constat peut être étendu à l'échelle de la région. Une synthèse régionale serait nécessaire pour confronter les datations. Un premier essai, sous forme d'article, mené pour l'un des colloques de l'Afeaf à la suite du programme collectif de recherche sur la céramique en Gaule Belgique, a tenté de caractériser les ensembles céramiques des IV^e^ et III^e^ siècles avant notre ère de la région. Il est apparu que pour cette phase chronologique, il existait un fonds commun bien marqué pour l'ensemble de la région en termes de présence/absence des séries céramiques. Toutefois, dans le détail, il a été mis en évidence que certains vases sont propres à une aire géographique. Peut-être faut-il voir dans les décalages chronologiques du développement du nombre de sites d'un département à l'autre des influences différentes (Friboulet *et al.* 2007).

La Somme

Dans ce département, seule la seconde partie de la séquence est documentée. Si l'on retrouve la phase d'accroissement notée en Picardie entre – 350 et – 100, on observe toutefois deux séquences distinctes. La première, entre – 350 et – 200, est caractérisée par la création d'un grand nombre de sites, sans que l'on n'enregistre d'abandons. On peut considérer qu'il s'agit là d'une colonisation massive des territoires. Dans le courant du II^e^ siècle, la situation est relativement équilibrée, avec un volume d'occupations qui atteint son maximum. Le renouvellement des occupations, sans doute leur déplacement lorsque les terres sont épuisées, caractérise cette phase.

L'abandon massif qui survient au moment de la Conquête, et qui semble s'amorcer dès les décennies précédentes, est un phénomène commun à toute la région, et de manière générale au nord de la Gaule. La concordance avec le développement des *oppida* peut conduire à envisager une redistribution partielle des populations vers ces centres attractifs. Toutefois, les résultats de recherches menées récemment à la faveur du développement de l'autoroute A29 et d'une ZAC, à Croixrault, montrent qu'il existe pour la fin de la période gauloise des concentrations d'établissements (fig. 77). La densité de fermes et leurs spécificités laissent envisager que ces « rassemblements » constituent une forme d'agglomération concertée, peut-être sous la tutelle d'une seule autorité.

L'Oise

Dans l'Oise, à l'instar de la région, on observe deux pics importants. L'un correspond à une chute considérable du nombre d'occupations vers – 450 et l'autre, à l'inverse, à un pic d'accroissement vers – 150. Entre – 450 et – 250, le département semble se dépeupler. La localisation des espaces d'interventions ou de mauvaises attributions chronologiques ne sauraient constituer des explications convaincantes à cet état de fait. Les sites de fond de vallée sont effectivement abandonnés et on ne relève pas de nouvelles créations. Des interventions plus nombreuses sur les plateaux permettraient certainement de nuancer cette perception.

Le pic atteint vers – 150, amorcé un siècle plus tôt, témoigne d'une vitalité certaine alors qu'une situation contraire est perceptible dans la Somme. Pour cette période, les enregistrements traduisent une localisation des sites sur toutes les positions topographiques. Cette répartition plus homogène atteste une réelle rupture avec la période précédente durant laquelle les habitats se trouvaient majoritairement en fond de vallée. Cette colonisation progressive des plateaux peut être la conséquence d'une meilleure dotation en outils métalliques permet-

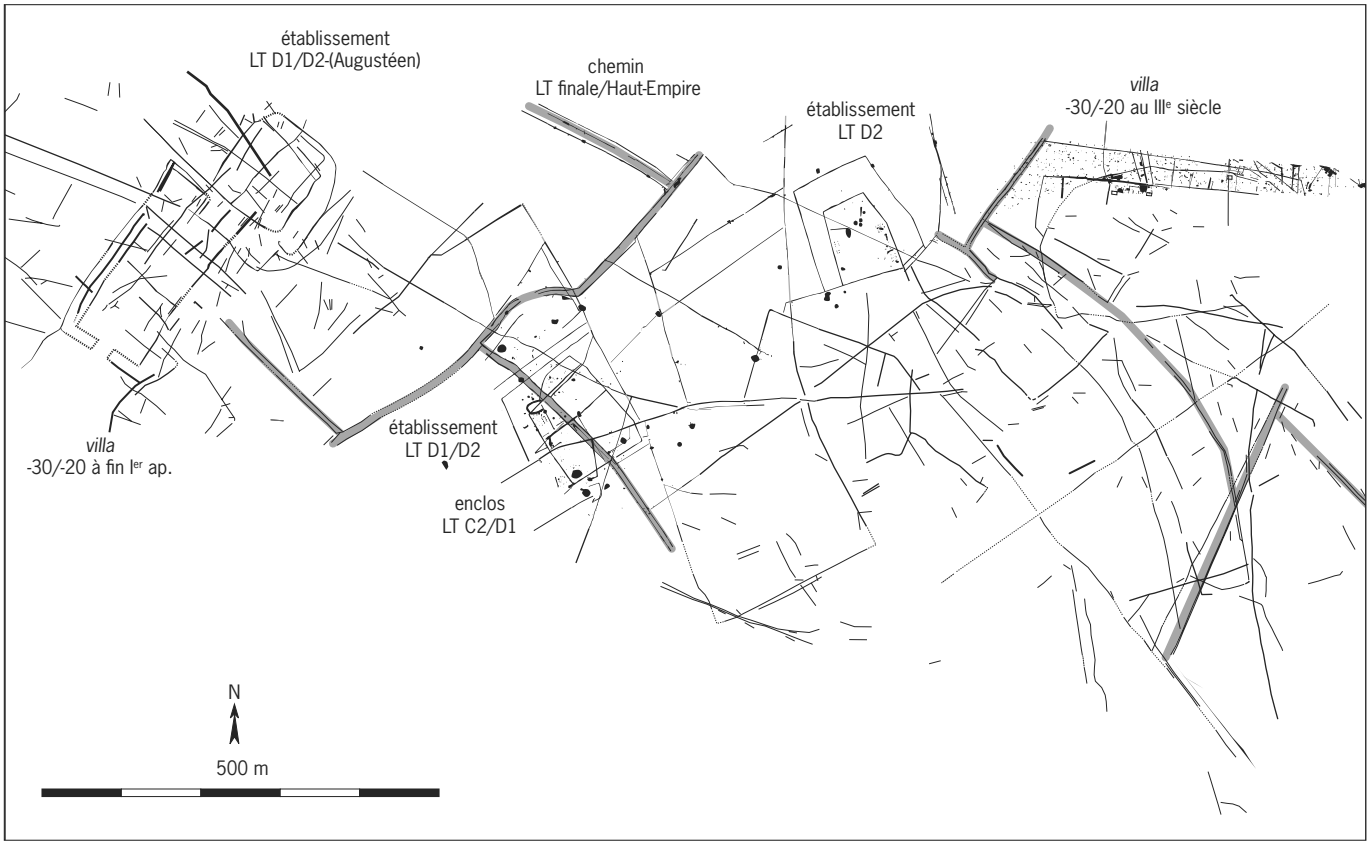


Fig. 77 : Les opérations archéologiques menées sur l'A29 ouest puis sur la ZAC Sud-Ouest Amiénois montrent la grande cohérence de l'implantation humaine entre le IIe siècle av. notre ère et le IIe siècle après. La juxtaposition des établissements contemporains gaulois reliés par des limites de parcelle permet de s'interroger sur une forme de regroupement que l'on pourrait considérer comme un domaine agricole complexe (d'après Duvette 2002, Gaudefroy 2002, Cayol 2009a et 2009b) (© Stéphane Gaudefroy, Inrap).

tant aux agriculteurs de s'approprier de nouvelles terres. Pour la fin de la période, la baisse du nombre des occupations peut être imputée, comme pour les deux autres départements, à la fois aux développements des agglomérations et des villes ainsi qu'à l'épisode de la guerre des Gaules.

L'Aisne

Dans l'Aisne, la courbe de densité ne montre pas de fluctuations aussi marquées que dans la Somme et l'Oise. C'est surtout le pic important enregistré en – 150 qui est remarquable. Pour le début de la séquence, les sites augmentent de manière graduelle de – 600 à – 500, sans qu'aucun ne soit abandonné. À partir de cette date, le nombre d'abandons supplante celui des créations, ce qui se traduit par une raréfaction des habitats jusqu'au IIe siècle avant notre ère. Passée cette étape, la tendance est à une nette augmentation ; le peu d'abandons ne contrebalance nullement l'importance des créations. Avec un décalage de plusieurs décennies, on observe un dépeuplement comparable à celui de l'Oise et dont les origines sont certainement similaires. De même, la cause de la chute brutale mise en évidence pour la fin de la chronologie est très certainement aussi à rechercher dans l'émergence et le développement des *oppida* et dans les conséquences de la conquête romaine.

En Picardie, deux principaux pics d'intensification de l'occupation du territoire sont perceptibles. À chaque fois, ils sont suivis d'une déprise prononcée. Ce rythme n'opère toutefois pas de manière équivalente selon les départements. Dans l'Aisne et l'Oise, ces phénomènes sont contemporains, mais dans la Somme, l'accroissement du nombre de sites intervient beaucoup plus tôt. Si

l'origine des dichotomies entre départements doit encore recherchée, le point commun que représentent les nombreux abandons d'habitats au milieu du Ier siècle avant notre ère est très certainement à mettre sur le compte de la conquête romaine. Il est toutefois remarquable de noter que certains établissements fondés dans le courant du IIe siècle perdureront bien au-delà du début de notre ère, sans que cet épisode ne paraisse les affecter d'une quelconque manière. Les deux pics d'intensification des habitats (– 600 à – 450 et – 350 à – 100) ont nécessairement généré une pression sur le milieu que les courbes palynologiques enregistrent (Leroyer *et al.* 2009). Dans ces plages chronologiques, la forêt est en net recul et l'appropriation du milieu pour des activités agricoles est importante. Toutefois, il existe une véritable différence entre le premier épisode et le second qui nous est révélée par les études carpologiques. Dans le premier cas, l'agriculture s'apparente encore à un système de subsistance : plusieurs espèces sont ensemencées sur une même parcelle pour limiter les risques. Dans le second cas, les agriculteurs bénéficient d'assez de ressources pour pallier une mauvaise récolte et n'hésitent pas à consacrer une parcelle à une seule espèce. L'agriculture est alors extensive et excédentaire. C'est dans ce contexte que les agglomérations et les villes ont pu se développer. Dans les deux cas, l'accroissement du nombre de sites a dû s'accompagner d'une augmentation de la population, les nécropoles témoignent de cet aspect, tout comme leur nombre montre une carence dans le siècle qui relie chacun de ces pics. La baisse significative tant dans le domaine funéraire que dans celui de l'habitat entre – 450 et – 350 pourrait en partie être expliquée par la péjoration climatique qui couvre en grande partie ce siècle, mais une autre hypothèse comme celle d'un épuisement des terres peut aussi être évoquée.

Sites et peuples gaulois

L'espace de la région picarde telle qu'elle est définie aujourd'hui regroupe plusieurs peuples gaulois dont César a fait mention dans ses volumes sur la guerre des Gaules, notamment celui qui relate le soulèvement des peuples belges en 57 avant notre ère. On compte les *Ambiani* dans la majeure partie du département de la Somme, les *Viromandui* dans l'est de la Somme et le nord-ouest de l'Aisne, les *Remi* dans la partie champenoise de l'Aisne, les *Suessiones* dans le centre et le sud de l'Aisne ainsi que dans l'est de l'Oise, les *Bellovaci* dans l'ouest et le centre de l'Oise. On pourrait citer également les *Veliocasses* dans le Vexin (sud-ouest de l'Oise) et les *Meldi* dans l'extrême sud-est de l'Oise. Les limites exactes de ces cités gauloises ne sont pas faciles à fixer, d'autant qu'elles ont dû évoluer dans le temps, au gré des succès et des défaites militaires. Pour notre propos, on conservera les limites des diocèses médiévaux dont on sait, d'après les polygones de Thyssen, qu'elles coïncident assez bien avec la carte théorique des cités gauloises et qu'elles rencontrent un consensus auprès de la communauté archéologique (fig. 78).

Il convient toutefois de préciser qu'il existe deux anomalies. La première concerne le Laonnois, dans l'Aisne, dont on ignore si la zone est vraiment en territoire rème ou s'il s'agit du territoire des *Aloduni*, peuple client des premiers. La seconde concerne la région de Senlis dans l'Oise. Ce secteur est traditionnellement attribué aux *Sylvanecti*, mais les mentions de ce peuple n'apparaissent que dans le courant du Ier siècle de notre ère. Il est probable que les *Sylvanecti* ne formaient, à l'époque gauloise indépendante, qu'un *pagus* suessione, pour ensuite devenir une cité indépendante sous l'Empire romain. Cette zone a donc été rattachée à la cité suessione dans le cadre de notre propos. Le cours de l'Oise

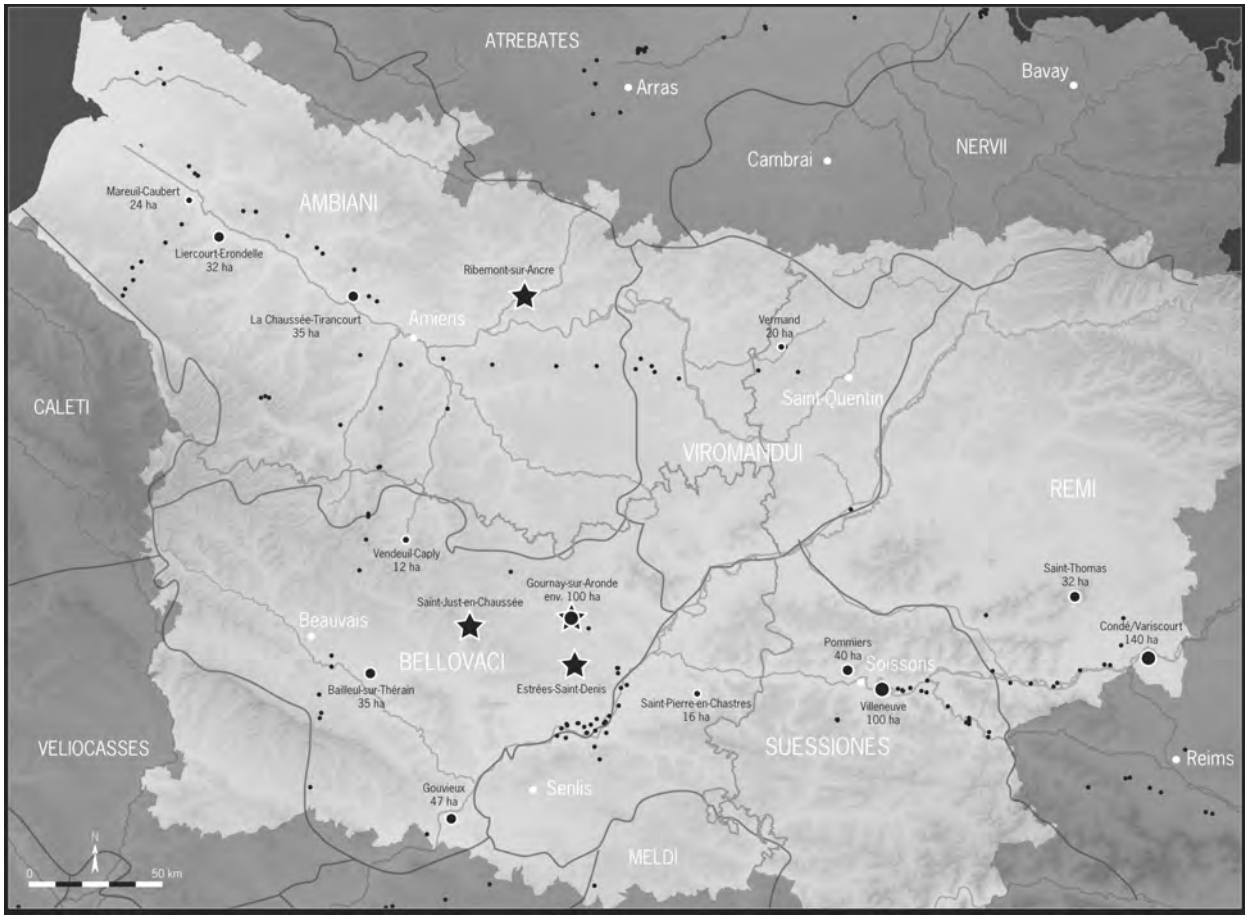


Fig. 78 : Limites théoriques des civitates *gauloises,* oppida *(ronds) et sanctuaires (étoiles) (© F. Gransar, Inrap).*

semble représenter une limite territoriale entre les *Bellovaci* et les *Viromandui* à l'ouest, et les *Suessiones* et les *Remi* à l'est. Cette bipartition picarde a déjà été mise en évidence en ce qui concerne l'évolution des pratiques funéraires au second âge du Fer (Pinard *et al.* 2009). Le secteur de Verberie, dans la moyenne vallée de l'Oise, a livré des témoignages archéologiques très intéressants dans la mesure où deux établissements ruraux globalement contemporains localisés de part et d'autre du cours de la rivière sont caractérisés par une culture matérielle assez différente. Ces découvertes accréditent, pour le cours de l'Oise, un rôle de frontière entre peuples, en l'occurrence les *Bellovaci* et les *Suessiones*.

La formation de ces entités politiquement autonomes semble s'être achevée dans le courant du III^e^ siècle avant notre ère, plus exactement à La Tène C1 (environ 250 à 180 avant notre ère). Cette étape est caractérisée par de fortes différences dans le rituel funéraire entre la Picardie orientale, pratiquant encore l'inhumation, et la Picardie occidentale, pratiquant déjà l'incinération. Nous avons donc décidé de débuter le travail sur les cités gauloises à partir de 300 avant notre ère, afin de bénéficier d'un temps zéro qui nous permette de comprendre l'évolution des stratégies d'implantation des établissements ruraux par cité. Nous avons choisi d'opérer par pas de 25 ans environ afin de mieux percevoir les évolutions. Les effectifs de sites pour les *civitates* des *Remi* et des *Viromandui* étant assez indigents, l'étude a porté plus spécifiquement sur les cités des *Ambiani*, des *Bellovaci* et des *Suessiones* (fig. 79).

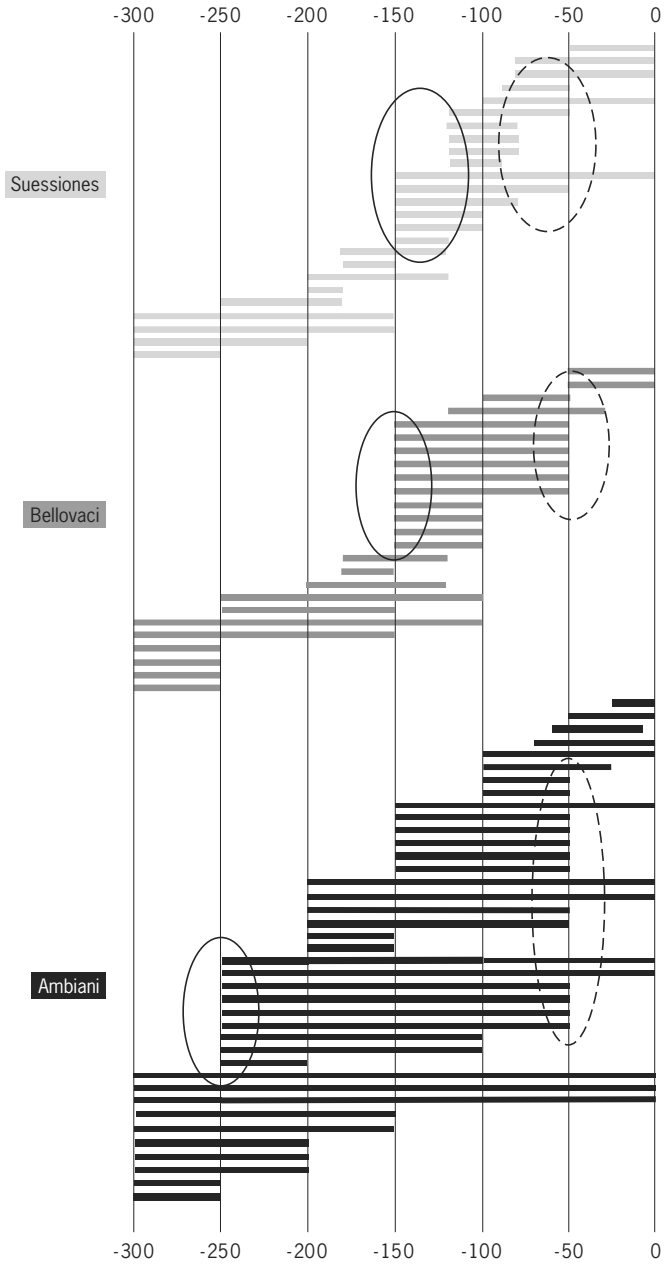


Fig. 79 : Durée d'occupation des sites en fonction du territoire des trois civitates *mentionnées au moment de la guerre des Gaules (© Inrap).*

On enregistre une dichotomie assez flagrante entre le nombre d'occupations attribuées aux *Ambiani* et aux *Suessiones*, la situation des *Bellovaci* étant intermédiaire mais plus proche de celle des *Suessiones*. Chez les *Ambiani*, le pic de création des établissements ruraux dans les trois derniers siècles avant notre ère est daté à environ – 250 (fig. 80). Par la suite, les effectifs augmentent lentement et régulièrement, jusqu'au milieu du Ier siècle avant notre ère, au moment de la guerre des Gaules, quand la dynamique s'inverse. On enregistre alors une chute spectaculaire du nombre d'occupations. Cette tendance est peut-être à mettre en relation avec les événements militaires de la conquête romaine, ou encore avec la création des premiers *oppida*, dont on croit savoir, en l'absence de fouilles

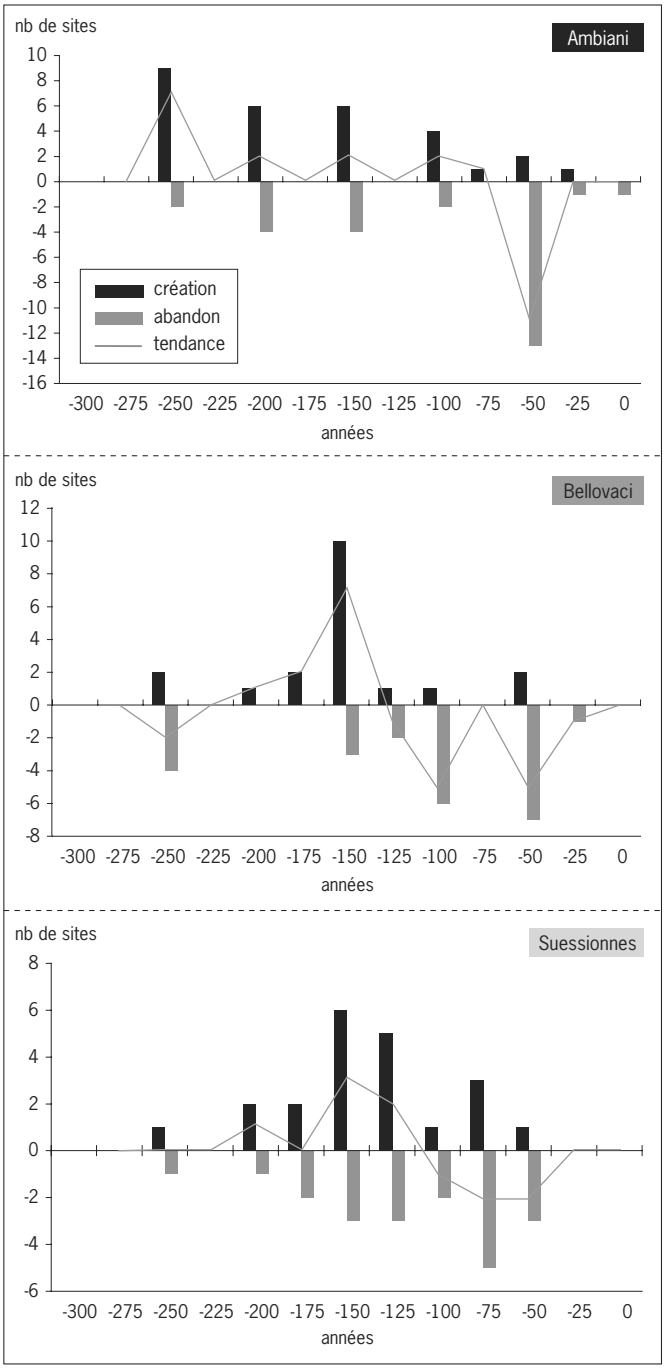


Fig. 80 : Dynamisme du peuplement en fonction du territoire des trois civitates *mentionnées au moment de la guerre des Gaules (© F. Gransar, Inrap).*

significatives, qu'elle a été assez tardive chez les *Ambiani* (d'après des monnaies ramassées en surface). Chez les *Bellovaci*, la courbe est inversée au milieu du III^e^ siècle avant notre ère par rapport à celle des *Ambiani*. On enregistre ensuite une lente augmentation du nombre de sites jusqu'au pic du milieu du II^e^ siècle, préalablement à la création des premiers *oppida* de Gaule Belgique. Puis une décroissance s'amorce à partir d'environ 120 avant notre ère. Le décrochement de la courbe aux alentours de – 75 ne traduit pas forcément une réalité histo-

rique mais pourrait s'avérer la conséquence de problèmes de datation ou d'attribution chronologique dans la première moitié du Ier siècle avant notre ère. Chez les *Suessiones*, la courbe est assez similaire à celle des *Bellovaci*, avec une lente augmentation du nombre des établissements ruraux jusqu'au pic du milieu du IIe siècle avant notre ère. Vers – 125/– 120, la chute s'amorce pour atteindre son maximum dans le deuxième quart du Ier siècle avant notre ère, au moment de la guerre des Gaules. Les diminutions du nombre d'établissements ruraux, avec une légère antériorité chez les *Bellovaci* et les *Suessiones* par rapport aux *Ambiani*, sont vraisemblablement à mettre en relation avec le développement des *oppida*. Elles pourraient également résulter des conséquences de la guerre menée par les armées romaines dans le nord de la Gaule, en – 57 surtout, puis dans une moindre mesure en – 51. Il convient de préciser que l'on observe une légère antériorité du phénomène d'abandon de certains établissements ruraux chez les *Suessiones* par rapport aux *Bellovaci*. Nous ignorons encore si cela traduit une réalité historique ou si nous sommes en présence d'un travers engendré par l'absence de périodisation régionale fine chez les *Bellovaci*, celle de P. Pion (1996) permettant de dater très finement la céramique du groupe rémo-suessione. Le même constat peut être effectué en ce qui concerne les durées d'occupation des habitats. Si la longévité des sites chez les *Ambiani* est assez nettement supérieure à celle des habitats bellovaques et suessions, ces deux dernières cités enregistrent de légers décalages qui relèvent peut-être davantage de la précision chronologique que de la réalité historique.

Conclusion

La base de données relative aux établissements ruraux du second âge du Fer aujourd'hui disponible à l'échelle de la moitié nord de la France nous autorise à alimenter certaines problématiques développées aux échelles nationale et européenne. Le rôle ou la place de la Picardie au sein des profondes modifications de la société laténienne mérite d'être mieux cerné. Les grandes thématiques envisagées sont celles de l'émergence puis du déclin des principautés hallstattiennes, des migrations celtiques, de « l'arrivée des Belges », de l'émergence de la civilisation des *oppida* et de la Conquête.

La première problématique est relative au phénomène des résidences princières du VIe et du début du Ve siècle avant notre ère. Il convient de préciser que la Picardie se trouve en dehors de la zone d'émergence et de développement, puis de déclin, de ces principautés celtiques éphémères. Ces dernières sont localisées à plusieurs centaines de kilomètres au sud-est de notre zone d'étude (Brun 1987 ; 1997). Si les territoires qui formeront plus tard la Picardie contemporaine n'ont pas participé à ce phénomène sans précédent de concentration du pouvoir, on peut néanmoins s'attendre à en enregistrer au moins un écho sur le plan de la diversification des types, fonctions et statuts des habitats et de l'organisation spatiale générale des implantations. Contrairement à la situation prévalant dans la Somme, on enregistre une légère augmentation des créations de sites dans les départements de l'Oise et de l'Aisne. Faut-il interpréter ce résultat comme un véritable écho des phénomènes se produisant au même moment dans le centre-est de la France, en Suisse et dans le sud de l'Allemagne en termes de plus fortes proximités géographique et culturelle, ou comme un artefact généré par le protocole de création de notre base de données ? En effet, il convient d'être prudent dans la mesure où l'intégration du Hallstatt final dans la base de données sur les établissements ruraux laténiens ne constitue pas plus qu'une ébauche, permettant de définir un temps zéro, cher aux théoriciens des systèmes

chaotiques, afin de mieux définir le début de la séquence laténienne. Certains sites parmi les plus importants, comme les fortifications de hauteur, n'ont pas été intégrés à la base documentaire en raison des immenses lacunes qui les caractérisent. On ne dispose, en général, que de ramassages de surface pour ce genre de sites, au mieux d'un tout petit sondage sur le fossé barrant l'éperon, qui permet d'en dater certains du Hallstatt final (souvent avec des états antérieurs et postérieurs). Il convient donc d'admettre que la base de données sur les établissements ruraux laténiens ne permet pas de répondre de façon satisfaisante à la première thématique européenne envisagée.

Le deuxième thème européen concerne le phénomène des migrations celtiques des IVe et IIIe siècles avant notre ère. La littérature archéologique est, à ce sujet, aussi abondante que la littérature historique. On croit savoir, d'après Tite-Live qui vécut et écrivit pendant le règne d'Auguste (premier empereur romain entre – 27 et + 14), que les Gaulois furent confrontés à l'époque du roi Ambigat (roi biturige du IVe siècle avant notre ère) à un problème démographique important (Tite-Live, Livre V, 34). L'histoire raconte que les deux neveux du roi, Bellovèse et Ségovèse, auraient été chargés de mener des populations dans les directions que leur indiqueraient les augures. Le premier dut partir avec ses gens (Bituriges et peuples clients) vers l'Italie et ses richesses, le second vers la forêt hercynienne de Germanie. Les personnages pourraient avoir été inventés de toute pièce, il n'en demeure pas moins que l'archéologie a enregistré de nombreux témoignages de l'installation de Celtes dans le nord de l'Italie (Gaule cisalpine), ainsi que dans les Balkans. Les raisons de tels départs de segments sociaux gaulois restent une énigme, mais l'hypothèse avancée par Tite-Live trouve des échos dans les progrès de la paléoclimatologie. Si le Ve siècle avant notre ère a bénéficié d'un optimum climatique dans une large portion de l'Europe tempérée, la situation s'est nettement dégradée à partir du IVe siècle, pour ne redevenir favorable qu'à partir de la seconde moitié du IIIe siècle (Bouzek 1993). L'hypothèse d'une augmentation des rendements est donc envisageable au Ve siècle avant notre ère, suivie d'une amélioration sanitaire des populations et donc d'une importante hausse démographique (Gransar 2001). En l'absence d'innovations techniques et compte tenu de la péjoration s'installant ensuite de façon durable, les rendements agricoles ont dû chuter, engendrant une forte pression démographique. Il semblerait que la solution choisie ait été externe (départ de groupes sociaux) plutôt qu'interne (guerre, épidémie, innovation technique...). Pour tout mouvement important de population, il faut au moins une force d'attraction et au moins une force de propulsion (Cipolla 1992). La force de propulsion semble ici relative à un risque de pénurie alimentaire et la force d'attraction, au moins en partie, à l'attrait de la Méditerranée et de ses richesses. Or, à partir des données archéologiques dont nous disposons pour la Picardie, on ne constate pas de déficit important en sites. Au contraire, de nombreux établissements sont créés ou toujours en activité dans les trois départements de la région, même si l'on observe dans l'Aisne une nette raréfaction des sites au IIIe siècle avant notre ère. Ce phénomène ne nous semble pas imputable à des départs de populations mais à un biais induit par la surreprésentation des sites de fond de vallée à un moment de probable redéploiement topographique de l'habitat (Malrain *et al.* 2005). En d'autres termes, les populations qui sont parties dans le courant du IVe siècle avant notre ère vers l'Italie et les Balkans ne sont pas à identifier en Gaule Belgique, mais plus probablement en Gaule Celtique, un peu plus au sud.

La troisième grande problématique concerne l'éventuelle arrivée des peuples belges (Brunaux, Méniel 1997), dossier qui concerne plus particulièrement la Picardie et le Nord-Pas-de-Calais, ainsi que, dans une moindre mesure, le

nord de l'Île-de-France. Ces populations seraient constituées de Germains celtisés – à moins qu'il ne s'agisse de Celtes germanisés (?) – en provenance de la zone inférieure de la région rhénane. Cette hypothèse est fondée sur : la culture matérielle originale de l'espace situé au nord de la Seine, même si elle est indubitablement laténienne ; l'existence de sanctuaires ne trouvant, à l'heure actuelle, pas d'éléments de comparaison dans les autres régions françaises ; la relative rareté des *oppida* ; et la mention géographique de César appelant Belgique tout l'espace situé entre la Seine et le Rhin. L'arrivée de ces peuples belges se serait produite dans le courant du IIIe siècle avant notre ère. Or, l'analyse de la base de données révèle, à l'échelle de la région, un pic de création d'établissements plutôt dans la seconde moitié du IVe siècle avant notre ère. Seul le département de la Somme enregistre une augmentation du nombre de créations de sites, la situation dans le courant du IIIe siècle étant stable dans le département de l'Oise, alors que l'Aisne voit un net déclin à la fois du nombre de créations et de l'effectif global des sites. Encore une fois, il est possible que cette tendance, dans l'Aisne, résulte d'une surreprésentation des fouilles en fond de vallée à un moment de probable redéploiement topographique des sites. Si l'arrivée des Belges est une réalité historique, elle ne se fait sentir que dans le département de la Somme. On pourrait d'ailleurs proposer une autre hypothèse : celle d'un accroissement démographique local avec diffusion culturelle sans faire appel à un schéma migratoire, ce dernier ayant été, par le passé, systématiquement invoqué pour expliquer les dynamiques du changement culturel.

La quatrième grande thématique laténienne concerne l'apparition et le développement rapide des *oppida* à la fin du IIe siècle avant notre ère. La littérature archéologique est abondante sur ce sujet, mais les résultats qu'apporte la base de données sur les établissements ruraux permettent de mieux percevoir ce phénomène. En l'occurrence, la campagne permet de mieux comprendre la ville et les modifications sociétales qu'elle implique. À l'échelle de la région, comme à celle des trois départements qui la constituent, on enregistre un pic de création d'établissements ruraux et un pic d'effectifs au milieu du IIe siècle avant notre ère. Ceci est particulièrement identifiable dans l'Aisne et dans l'Oise, la Somme étant caractérisée par un décollage un peu plus tardif. La seconde moitié du IIe siècle et surtout le Ier siècle avant notre ère sont marqués par une chute sans précédent du nombre d'établissements ruraux. Cette tendance lourde peut d'ailleurs être perçue sur l'ensemble de la moitié nord de la France. Les premières créations d'*oppida* dans la région picarde datent de La Tène D1b, soit à partir de 120 avant notre ère environ (Pion 1990 ; 2010). Ces habitats proto-urbains semblent apparaître d'abord dans la partie la plus orientale de la région (secteur champenois de l'actuel département de l'Aisne). Les surfaces peuvent être considérables, avec 140 ha à Condé-sur-Suippe-Variscourt, première capitale des *Remi* et 100 ha à Villeneuve-Saint-Germain, première capitale des *Suessiones*. À l'image de la situation prévalant dans l'ensemble du domaine laténien, aux grandes fortifications de plaine (méandre, confluence) succèdent des fortifications de hauteur plus petites, de l'ordre de 30 à 50 ha pour les plus grandes. On sait, d'après César, que le seul peuple des *Suessiones* possédait douze villes *(oppida)* au moment de la guerre des Gaules. Il semble donc avoir existé deux temps dans le processus d'urbanisation indigène du nord de la Gaule : une première phase à la fin du IIe siècle avant notre ère, avec la création d'*oppida* de grande taille et un maillage assez régulier d'établissements ruraux (en légère baisse d'effectif), et une seconde phase dans le courant du Ier siècle avant notre ère, caractérisée par une augmentation du nombre d'*oppida* (de plus petite taille que précédemment) et surtout par une chute sans précédent des établissements ruraux. Il est pro-

bable que cette tendance, enregistrée en Picardie comme dans l'ensemble de la moitié nord de la France, signe deux formes différentes de proto-urbanisation et donc deux maillages territoriaux internes distincts.
Le dernier grand point s'accorde avec les événements historiques de la guerre des Gaules dont a pu constater qu'ils trouvent des répercutions importantes dans les effectifs de sites enregistrés. Même si les abandons de sites ne peuvent être calés précisément sur cet épisode, il n'est pas contestable que les deux phénomènes sont liés. Toutefois, les établissements ne sont pas tous abandonnés : il en reste encore une vingtaine en activité et certains semblent même apparaître autour ou durant cette période charnière tandis que d'autres, implantés depuis le IIe siècle, perdurent bien au-delà. Dans les questions qui se posent pour l'étude du début de la romanisation de la Gaule, ces établissements devront pour commencer être analysés, mais c'est là un tout autre exercice.

Chapitre 5
Le Nord-Pas-de-Calais

G. Blancquaert

Introduction

Il convient, en quelques mots, de retracer l'historique de la recherche sur l'âge du Fer dans la région Nord-Pas-de-Calais. Dès le XVIII^e siècle, les érudits locaux portent leur intérêt sur les *oppida*, sans pour autant reconnaître une origine préromaine à ces forteresses. Ce n'est qu'à partir de la seconde moitié du XIX^e siècle, avec Mgr. Dehaisnes et A. Terninck, que l'on tente timidement de préciser la chronologie. À cette époque, les premières tombes attirent également l'attention à l'instar de Maroeuil, fouillée par A. Terninck (Leman-Delerive, Lefranc 1980), ainsi que les quatre tombes aristocratiques de Saint-Nicolas-lez-Arras dans le Pas-de-Calais. Ce site, découvert lors des travaux effectués pour l'élargissement d'une route, a fait l'objet de deux campagnes de fouille menées respectivement par A. Terninck et L-G. Bellon entre 1875 et 1878 (Jacques 2007). Puis, au début du XX^e siècle, les terrassements du canal du Nord permettent la mise au jour d'un charnier à Moeuvres dans le Nord (Salomon 1913). Ces exemples illustrent l'importance des travaux d'aménagement dans la détection des sites et les avancées des connaissances qu'ils procurent un siècle avant l'essor de l'archéologie préventive ! Par la suite, on retient du XX^e siècle l'intensification des prospections pédestres, dont celles menées par H. Mariette sur la côte, et le développement de la photographie aérienne avec les travaux de R. Agache. Cette dernière n'est porteuse que sur un substrat crayeux, les terrains à couverture argilo-limoneuse demeurant muets. Toutefois, les résultats de ces survols occasionnent une première fouille de sauvetage entre 1977-1979 à Conchil-le-Temple dans le Pas-de-Calais (Leman-Delerive, Piningre 1981), site composé d'enclos circulaires et carrés menacés par l'exploitation d'une gravière. Mais c'est surtout le suivi de travaux d'aménagements qui oriente les recherches sur l'habitat. Jusqu'au milieu des années 1980, l'activité archéologique se développe en fonction de la présence de chercheurs en deux pôles : la région lilloise (H. Halbaut et G. Leman-Delerive) et l'Arrageois (A. Jacques).

À partir de la fin des années 1980, la région Nord-Pas-de-Calais accueille les premières opérations d'envergure, dont le tunnel sous la Manche, le TGV Nord et l'A16. Quant au projet de l'usine Toyota à Onnaing près de Valenciennes (Nord), il a initié une approche archéologique globale qui a permis, dès la fin des années 1990, d'étudier de manière exhaustive une série de ZAC et de plates-formes multimodales de vastes surfaces. De ce fait, les opérations linéaires se voient contrebalancées par les projets de type surfacique.

Contexte géomorphologique (d'après L. Deschodt)

La zone d'étude englobe, outre la mer du Nord au nord-ouest, trois ensembles morphologiques possédant leurs caractères propres (fig. 81) : le bas pays du Nord, le Bassin parisien et, dans une moindre mesure, les reliefs ardennais. Dans le détail, le terrain des investigations concerne une frange littorale (a) au

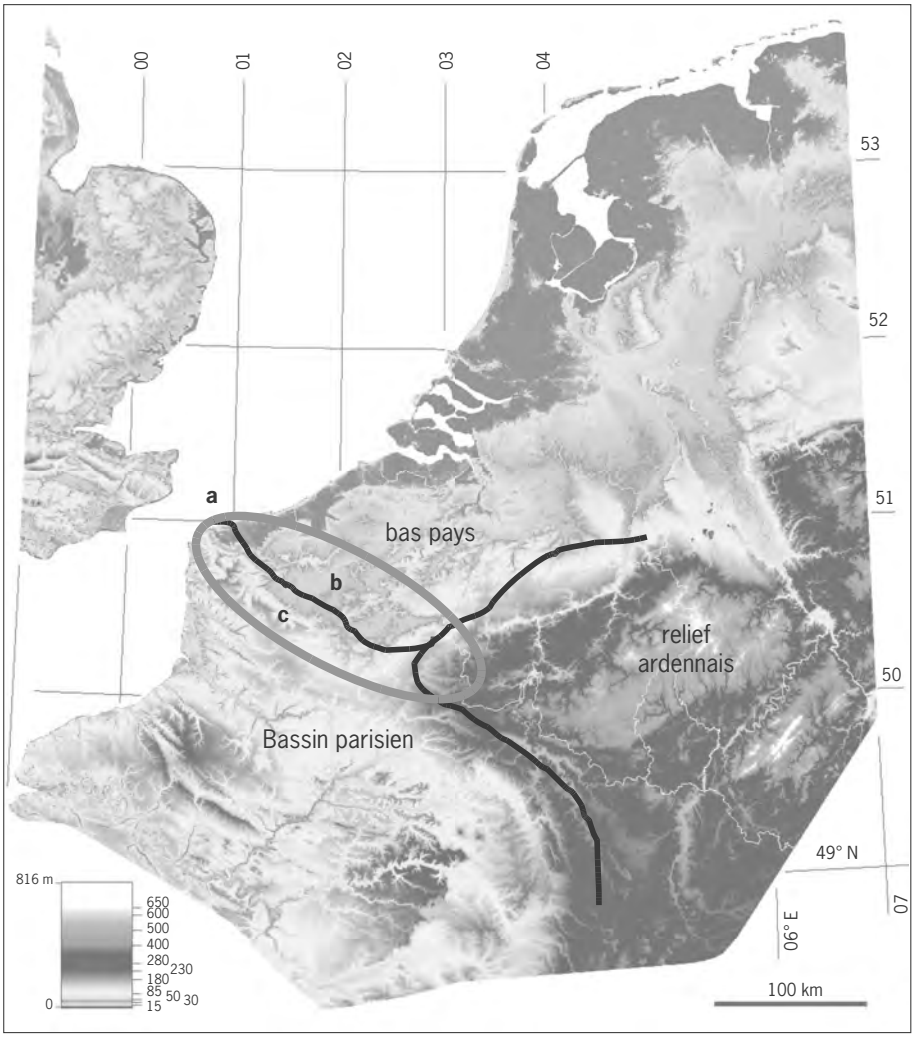


Fig. 81 : La région Nord-Pas-de-Calais dans son contexte géomorphologique (© L. Deschodt, Inrap, sources topographiques radar SRTM3, USA Fed. Gov.).

relief peu marqué et géographiquement très différente de l'actuel trait de côte, les plaines et collines intérieures du bas pays (b) et enfin les plateaux crayeux du Bassin parisien (c). Il s'agit d'un espace qui n'est pas marqué par un facteur physique fort, car si quelques reliefs remarquables peuvent jouer un rôle structurant (les monts des Flandres par exemple), les pentes sont partout relativement douces et ne contraignent pas les occupations ou les activités. Dans ce contexte, la contrainte physique la plus forte semble être la présence de vastes zones humides naturellement mal drainées.

En résumé, la région Nord-Pas-de-Calais occupe une position charnière, voire stratégique, « entre le bassin géologique parisien, en surrection, et le bassin géologique belgo-néerlandais, en subsidence » (Deschodt 2001, p. 30).

Regard critique sur la base de données

Quels sites sont renseignés dans la base ?

Cette question se pose dans la mesure où l'objectif de cette base de données est très différent de l'inventaire de la carte archéologique. Si cette dernière vise

l'exhaustivité par la nature des données consignées [1], les enregistrements de la base tiennent compte des traces d'habitat structurées et intéressent donc avant tout les établissements ruraux. L'information collectée est issue de documents éclectiques comprenant les rapports finaux d'opération, les publications, les bilans scientifiques régionaux, ainsi que les plaquettes destinées au grand public. Les critères de sélection portent sur la superficie explorée et/ou décapée, la lisibilité du plan, la cohérence des vestiges, l'état d'avancement de l'étude et l'interprétation même du site.

À l'heure où nous écrivons ces lignes, 47 sites sont renseignés dans la base [2], soit 6 % du corpus (fig. 82a). Les données sont issues exclusivement d'opérations de fouille et de diagnostic, respectivement 91 % et 9 %. Sur les quatre diagnostics, trois concernent une évaluation véritable – car ils ont été réalisés avant la loi de 2003 – tandis que le quatrième se traduit néanmoins par un diagnostic approfondi : des sondages systématiques sont couplés à la réalisation de quelques fenêtres d'observation plus vastes.

Il s'agit d'interventions menées majoritairement entre 1977 et 2006. Les années 1998-2002 marquent un tournant dans l'activité avec les premiers projets de grande ampleur, dits « surfaciques ». Il s'agit de Toyota à Onnaing (Nord), Actiparc à Saint-Laurent-Blangy près d'Arras et Delta3 à Dourges (Pas-de-Calais), auxquels il convient d'ajouter Hordain la Fosse à Loups (Nord) d'ores et déjà exploré sur 42 des 69 ha que compte l'emprise du futur aménagement. Les deux premiers ont livré respectivement 9 et 7 entités archéologiques, celui de Hordain 4, tandis que celui de Delta3 comprend un lieu unique occupé durant plus de cinq siècles. La majorité des indices proviennent d'opérations de type Zone d'activité concertée (ZAC), polarisées autour de quelques villes dont Douai, Cambrai.... Seuls cinq sites sont liés aux interventions réalisées dans le cadre d'infrastructures linéaires, ici en occurrence l'A16.

Le lecteur peut légitimement s'interroger sur ce qui pourrait sembler un nombre faible de 47 effectifs enregistrés et répartis sur les deux départements, respectivement 21 pour le Nord et 26 pour le Pas-de-Calais (fig. 82b), la recherche archéologique en générale, et les investigations préventives en particulier, étant pourtant bien ancrées dans la région (cf. *supra*). Comme nous l'avons évoqué précédemment, les opérations relativement récentes ne figurent pas encore au dossier dans la mesure où les travaux, de terrain ou d'étude, sont en cours. Il convient cependant de mentionner un dossier plus ancien qui n'a pas pu être intégré du fait de sa complexité, tant opérationnelle que scientifique, nécessitant un examen approfondi de l'ensemble de la documentation disponible. Il s'agit de Villeneuve-d'Ascq la Haute Borne (Nord), une opération surfacique de 140 ha où plusieurs entités d'habitats du second âge du Fer inscrites dans un parcellaire ont été mises en évidence et fouillées minutieusement (Quérel 2005). Cet ensemble sera cependant pris en considération au cours de cette étude.

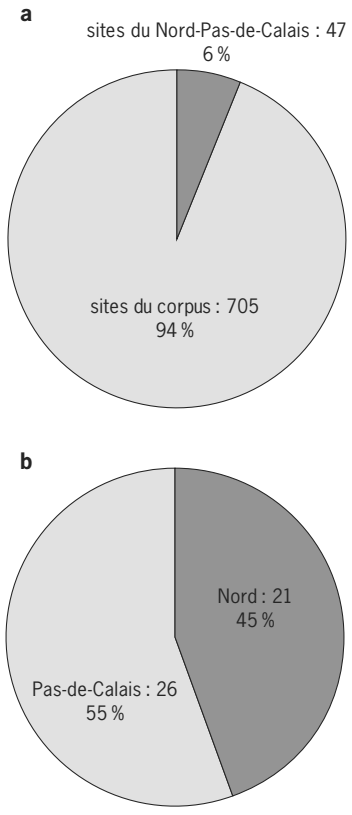


Fig. 82 : a : part des sites du Nord-Pas-de-Calais dans le corpus ; b : répartition des sites par département.

Les surfaces explorées

Il est question dans ce paragraphe d'importants biais que représentent les superficies explorées et celles réellement décapées. Pour l'exemple du diagnostic approfondi réalisé à Vendin-le-Vieil (Pas-de-Calais), la surface décapée, tranchées et fenêtres cumulées, est de 24 593 m² sur une emprise de 239 251 m², soit 10 %. Sur 43 occurrences, les ouvertures oscillent entre 2 500 m² et 100 000 m², quatre dossiers n'étant pas renseignés. La somme totale fait état de 800 347 m², soit 80 ha. Rappelons que, dans la région, la surface à diagnostiquer annuellement est de l'ordre de 900 ha en moyenne (données 2004 à

1. Il s'agit aussi bien de prospections pédestres et aériennes, de découvertes anciennes que des différentes interventions sur le terrain (suivi de travaux, sondages, évaluations, fouilles...).

2. Les opérations en cours (Brebières, Sancourt, etc.) et celles dont le rapport final est attendu (Villeneuve d'Ascq, Lesquin par exemple) seront intégrées ultérieurement en ligne, et ce au fur et à mesure que les données seront disponibles.

2007). Les dernières années, seulement 7 ha, toutes périodes confondues, ont été décapés et fouillés. La surface moyenne des décapages sur les sites du second âge du Fer est de 1,75 ha (fig. 83).
La moyenne pour le Pas-de-Calais (2,2 ha) avoisine celle du corpus étudié. Le chiffre est un reflet des opérations surfaciques autorisant de vastes décapages. Les sites renseignés et les superficies explorées évoquent d'autres notions qui sont celles de l'unité d'habitat et de territoire nécessaire à sa subsistance. Dans certains cas (au moins six), seul l'enclos a été dégagé, limitant ainsi toute observation contextuelle. Il conviendrait ultérieurement de représenter ces opérations avec un symbole dont la taille serait proportionnelle à la superficie explorée et/ou décapée dans la perspective de visualiser la répartition spatiale autrement. En complément des résultats des vastes projets surfaciques, il sera alors possible d'appréhender au mieux les éventuels réseaux. Les opérations surfaciques, de par leur nature, autorisent une approche territoriale et environnementale plus immédiate que les interventions partielles (sur des linéaires) et ponctuelles (dans le cadre des aménagements modestes). En effet, ces dernières sont tributaires de l'aménagement du territoire à long terme et soulignent donc la nécessité d'assurer un suivi assidu des dossiers au niveau des services d'instruction.

Incohérence chronologique ?

Les sites inscrits dans la base ont été fouillés et étudiés par des équipes très distinctes, aussi l'attribution chronologique n'a-t-elle pu être révisée par une personne spécialisée en la matière. La cohérence chronologique ne peut alors être garantie. Rappelons que certains sites tardifs ont été fouillés par des antiquisants qui ont une propension, à l'inverse des protohistoriens, à rajeunir le site. Notons enfin que la chronologie des phases anciennes porte sur une fourchette assez large, parfois de 200 ans, un laps de temps qui n'est pas sans conséquence sur la durée des occupations. Aussi, dans cette présente étude, les

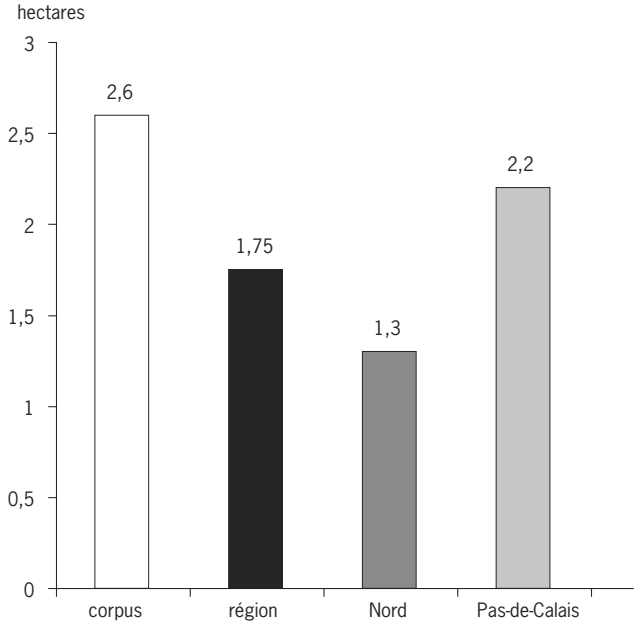


Fig. 83 : Moyenne des surfaces décapées en Nord-Pas-de-Calais.

résultats doivent-ils être considérés davantage comme des tendances et non comme des certitudes.

Notion de phase d'un site

Il n'a pas toujours été facile d'apprécier la notion de phase à partir des différents documents consultés. Cependant, deux principes fondamentaux ont souvent été conjugués : les modifications substantielles dans l'aménagement du site et le mobilier afférent. Pour les sites ouverts, il a été plus difficile de préciser les phases ; la spatialisation des unités d'habitat étant plus délicate à saisir. Ainsi, pour le cas de Dourges le Marais de Dourges, la première phase englobe deux siècles (– 600 à – 400), laps de temps que l'étude céramique permet de scinder en trois étapes. Celles-ci demeurent cependant difficiles à caractériser d'un point de vue spatial (cf. *infra*). C'est à partir de l'installation d'un enclos véritable qu'une deuxième phase a été définie.

Dans une certaine mesure, la définition même de la notion de « phase » dépend de l'appréciation individuelle et demeure fonction de la configuration chronostratigraphique du site.

Espaces géographiques et topographiques

Malgré la position géographique charnière de la région Nord-Pas-de-Calais, à cheval sur le haut pays au sud et le bas pays au nord, on constate une prépondérance (69 %) d'occupations installées sur les plateaux (fig. 84a). Les plaines et vallées ne totalisent que 18 %. Quant au littoral, seul un cas des implantations est concerné et résulte certainement des modifications substantielles que la frange côtière a connues depuis l'époque gauloise jusqu'à nos jours. Il conviendrait, dès lors que les données seront disponibles, de confronter le nombre d'interventions réalisées sur le littoral au nombre de sites du second âge du Fer mis au jour. Actuellement, à part les occupations de sauniers, on ne connaît que peu d'habitats véritables en contexte de rivage.

Quant aux positions topographiques, les versants semblent privilégiés avec 49 %, suivis des rebords et des sommets (40 %). Les zones basses sont encore marginales (fig. 84b).

Ces situations, géographique et topographique, reflètent certes un état de l'aménagement territorial actuel, mais correspondent très certainement aussi à une réalité à l'époque laténienne. En effet, comme l'étude géomorphologique a pu le démontrer, la contrainte physique majeure de la région est l'existence de zones humides difficile à drainer. À l'instar des pays voisins, tels que la Belgique et les Pays-Bas [3], il est possible que la répartition des unités d'habitat suive assez fidèlement la topographie et recherche davantage des zones exondées, au gré des besoins (Delaruelle, Verbeek 2006).

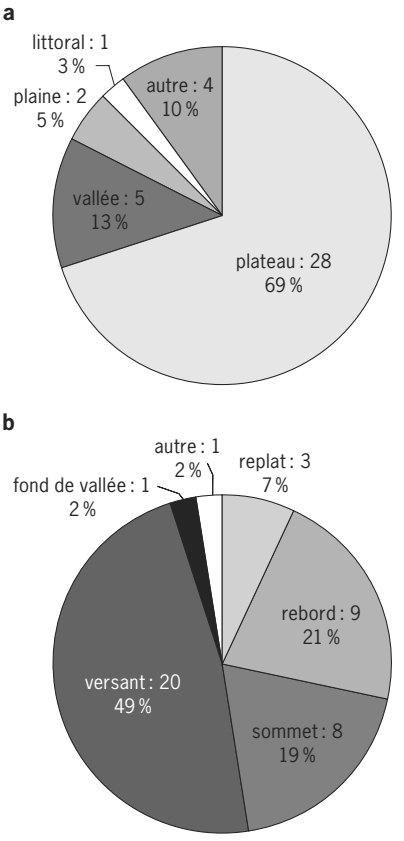


Fig. 84 : Nord-Pas-de-Calais. a : espaces géographiques ; b : espaces topographiques.

Rythme de création, fonctionnement et abandon des sites

Nombre d'occurrences par étape

À l'échelle de la région (140 occurrences), on constate une augmentation faible mais constante des sites jusqu'au milieu du IIIe siècle. À partir de – 250, on assiste à une amplification, une tendance qui culmine au IIe siècle. Un fléchissement abrupt intervient à partir de – 100.

Dans le département du Pas-de-Calais (68 occurrences), il y a une certaine stabilité dans l'habitat entre – 600 et – 350, puis une croissance progressive au

3. Le choix préférentiel porte sur les dos sableux, des sortes de dômes exondés.

cours des deux siècles suivants. Un pic est atteint vers – 150. Enfin, au milieu du Ier siècle, une décroissance est manifeste.
Pour le département du Nord (72 occurrences), c'est à partir de – 500 que l'occupation s'accroît modestement, puis elle reste stable jusque à – 250. À partir de cette date, on observe une croissance oscillante, suivie d'un fléchissement à partir de – 50 (fig. 85a).

Durée des occupations

La durée moyenne des sites de la région est de 111 ans. Toutefois, 21,5 % sont occupés sur deux siècles et plus ; un site est exploité sur plus de cinq siècles (fig. 85b). Comme évoqué précédemment, la durée particulièrement longue réside dans le type de renseignements disponibles, la phase ancienne du second âge du Fer étant souvent considérée dans sa globalité.
La distribution des sites en fonction de la durée d'occupation diffère légèrement d'un département à l'autre. Ainsi, dans celui du Nord, les sites sont habités sur plus de 250, 300 ou encore 350 ans (fig. 86). Dans le Pas-de-Calais, ces durées longues ne sont pas connues, sauf dans un cas, Dourges le Marais de Dourges, occupé vraisemblablement sur plus de 500 ans en continu (fig. 86).
Cette durée relativement longue s'explique non seulement par la configuration et le développement des occupations *in situ*, mais également par le choix judicieux d'un lieu aux ressources variées. Une première installation, de création

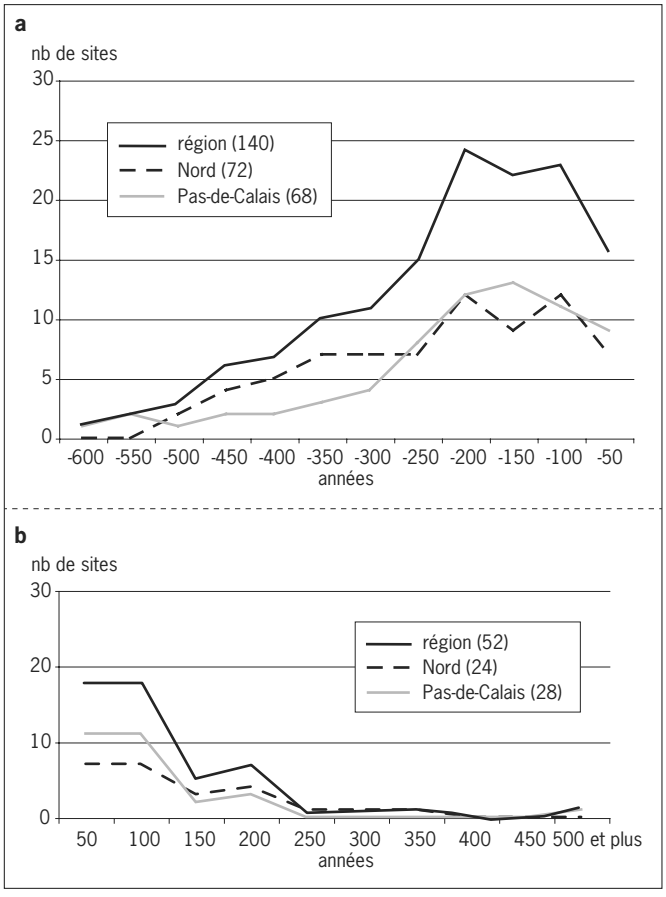


Fig. 85 : Nord-Pas-de-Calais. a : nombre de sites par tranches d'occupation de 50 ans ; b : durée d'occupation des sites.

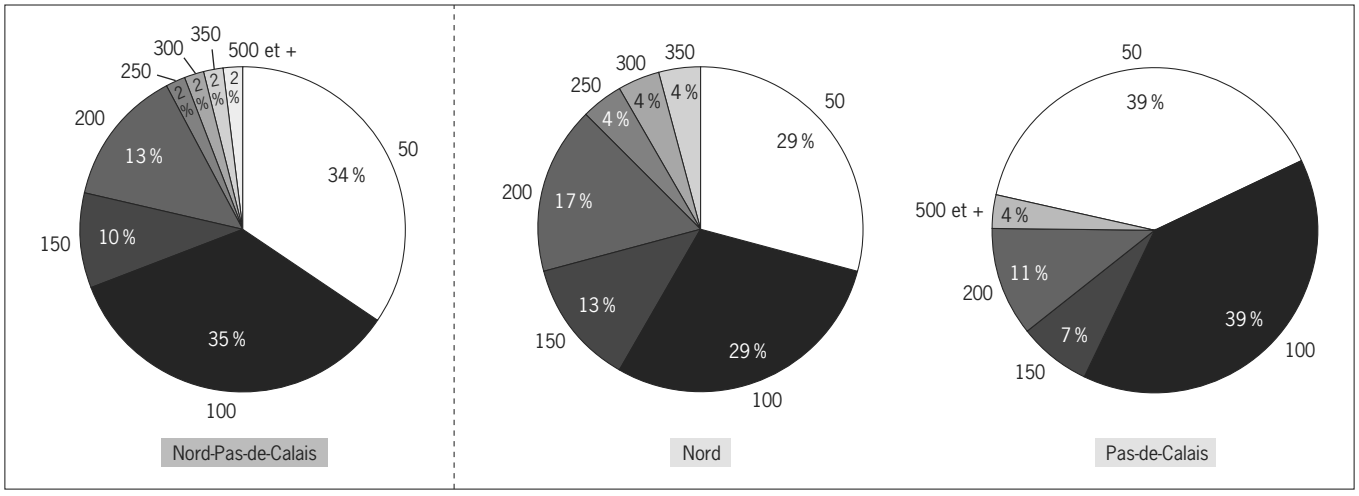


Fig. 86 : Distribution des sites en fonction de la durée des occupations par tranches de 50 ans (© Inrap).

certainement lente et progressive (sur près de 200 ans), constituée de plusieurs îlots d'habitation avec bâtiments sur poteaux, fosses/silos et puits, et délimitée par un système de doubles fossés sur son côté le plus exposé, occupe un espace de 20 ha environ. Un changement important a été opéré avec l'aménagement de deux enclos – l'un en agrafe, l'autre en arc de cercle –, qui prennent appui sur les fossés de l'étape précédente. Enfin, à cette occupation succède une nouvelle étape marquée par la construction de plusieurs enceintes érigées de part et d'autre des monuments de la deuxième étape. L'étude du mobilier, et avant tout de la stratigraphie, peine à mettre en évidence un hiatus dans l'occupation. Aussi, il semble que la genèse du site était accompagnée d'une volonté de pérenniser l'habitat sur ce lieu.

La configuration des entités du projet Toyota à Onnaing (Nord) est certes différente, mais là encore, il s'avère que trois d'entre elles trouvent leur origine au Ve siècle. Les traces sont cependant ténues et composées majoritairement de fosses. On peut supposer l'existence d'une habitation [4] par le mobilier détritique (Gaudefroy dans Collectif 1998). Une seule des entités a donné naissance à un secteur densément occupé pendant toute la période laténienne. Toutefois, au regard de la taille de la fenêtre d'observation, il peut s'agir d'un vaste territoire sur lequel une même occupation s'est déplacée et préfigure les établissements ultérieurs.

Enfin, le projet Actiparc est différent à plus d'un titre (Jacques, Prilaux 2003 et 2004). Sur les sept entités, une a livré uniquement des vestiges de la fin du premier âge du Fer et une deuxième, occupée au Ier siècle, recelait des vestiges du milieu du Ve siècle. Il s'agirait donc davantage d'une présence anodine et sans réel impact pour les aménagements des périodes suivantes. Il peut être question de véritables hiatus de plusieurs siècles. En effet, les diverses entités qui constituent le vaste domaine gaulois trouvent leur origine au IIIe siècle et sont occupées entre un ou deux siècles au maximum.

À l'échelle de la région, les durées d'occupation de 50 et 100 ans présentent un pourcentage totalisant 69 % (fig. 86). Les sites habités 200 ans sont légèrement supérieurs à ceux investis pendant 150 ans. Il s'agit majoritairement d'établissements occupés durant les trois derniers siècles avant notre ère et qui connaissent plusieurs phases au cours de leurs 200 ans d'existence. Quant à la longévité de ceux du début du second âge du Fer, elle résulte de la difficulté d'affiner la chronologie. En définitive, des durées très longues se révèlent rares.

4. Qu'il s'agisse d'un habitat situé à proximité des structures mais non dégagé au moment de la fouille ou d'un problème lié à une érosion accrue du terrain ayant gommé les structures légères.

Créations et abandons des sites

Malgré la faiblesse quantitative des données, un graphique par département a été réalisé pour exprimer la tendance des créations et abandons des sites.

Ainsi, pour le département du Nord, on relève une certaine constance dans l'occupation entre – 500 et – 350. Après cette période, la tendance est à l'oscillation entre les créations et les abandons, avec toutefois un accroissement du nombre de sites vers – 200. Un abandon considérable est à noter dès – 50 (fig. 87). Outre un certain biais induit par le type de renseignements collectés pour la période tardive, ce constat reflète certainement la réalité historique qu'est la guerre des Gaules provoquant des modifications dans l'organisation territoriale, dont la désaffection des établissements gaulois.

Pour le département du Pas-de-Calais, le dynamisme se révèle plus progressif, du moins pour les premiers siècles (fig. 87). En effet, dès – 600 et jusqu'à – 300, les créations sont plus nombreuses que les abandons. Cette tendance est accentuée

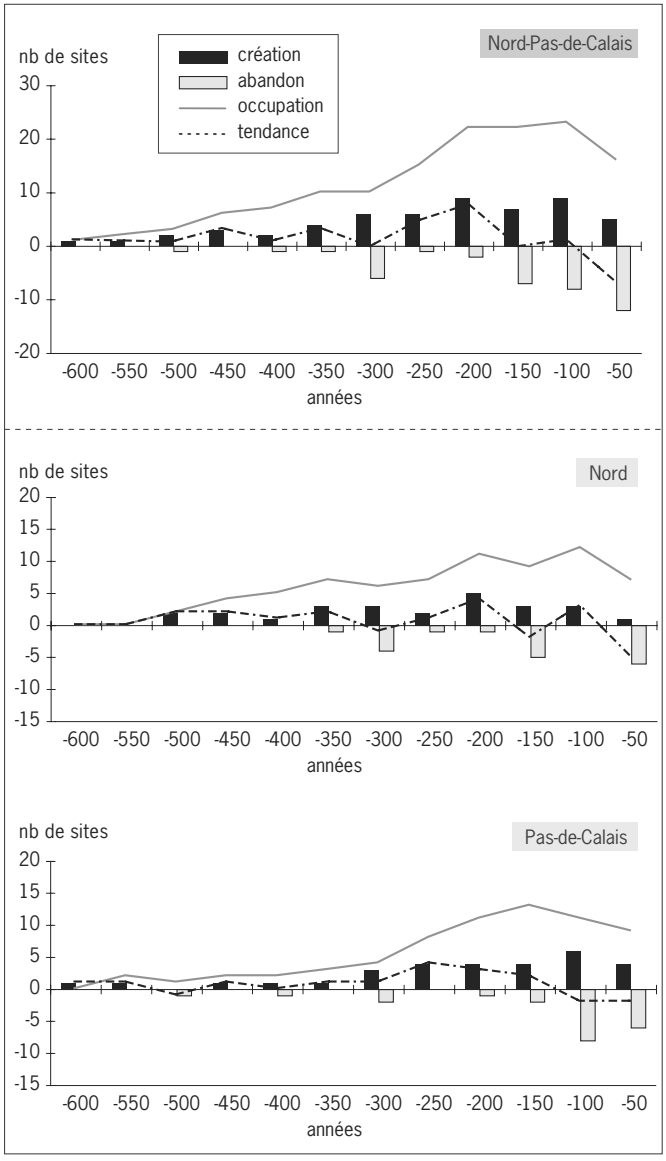


Fig. 87 : Nord-Pas-de-Calais : dynamisme des occupations pour la région et par département.

vers – 250 et se poursuit jusqu'à – 100, une période marquée par des abandons massifs de sites ; ce phénomène se prolonge jusqu'à 0 et on peut l'expliquer par un certain degré de romanisation des contrées.
À l'échelle de la région (fig. 87), on constate une oscillation douce entre création et abandon, avec cependant un avantage aux créations jusque à – 300, moment marqué par une réelle chute qui se traduit par autant d'abandons qu'il y a de créations. Au IIIe siècle, la tendance s'inverse avec une augmentation considérable des créations pour très peu d'abandons. Une nouvelle déprise est amorcée vers – 150, une tendance qui s'accentuera jusque au milieu du Ier siècle avant notre ère.
En ce qui concerne la période ancienne, au regard des nouvelles découvertes et des avancées en matière d'étude céramique de la période hallstattienne, il s'avère que plusieurs sites du second âge du Fer ont un ancrage au premier âge du Fer, signant donc l'absence de césure entre les deux âges du Fer.
L'existence d'un nombre équivalent de créations et d'abandons, et ce à deux reprises vers – 300 et – 150, suggère probablement un besoin d'appropriation de nouveaux espaces qui s'accompagne d'un déplacement de l'habitat ou suppose l'arrivée de nouveaux habitants. Vers – 300, de nouveaux sites apparaissent, soit encore sous forme d'habitat ouvert ou délimité sur un côté, soit sous forme de véritables enclos. La majorité initie l'occupation d'un territoire où se développera par la suite un vaste enclos. C'est également le moment où le caractère artisanal des occupations se manifeste ; qu'il s'agisse de métallurgie ou de la production du sel. Vers – 150, ce sont avant tout des créations *ex nihilo* et dont la durée d'occupation se situe entre 50 et 100 ans.
L'abandon très marqué des sites dès le milieu du Ier siècle avant notre ère, qui n'est certes pas anodin, doit être nuancé, car cette phase charnière a été longtemps délaissée par les chercheurs de l'âge du Fer et car le regain d'intérêt est porté davantage par les antiquisants. Il convient donc de se pencher collectivement sur cette phase tardive pour mieux cerner l'impact de la romanisation sur les campagnes gauloises de la région Nord-Pas-de-Calais au lendemain de la guerre des Gaules.

Évolution de la taille des occupations

Pour discuter de la densité des occupations et de leur territoire – appréciable en partie au travers du parcellaire – au cours du second âge du Fer, il convient de prendre en compte l'évolution de la taille des sites à partir de la surface réelle reconnue ou supposée de l'enclos ou de l'habitat ouvert. Il est évident que ces données sont en partie artificielles dans la mesure où elles découlent des superficies décapées ou étudiées et où il est possible d'appréhender la taille d'une parcelle en reliant les tronçons de fossés attestés dans les différents sondages par exemple. Toutefois, il est légitime de s'interroger sur le sens donné au terme de « site » dans la mesure où une fouille, aussi exhaustive et étendue qu'elle soit, ne permet que rarement de circonscrire les limites d'une occupation. Il est de fait indispensable de considérer de vastes fenêtres afin d'appréhender la taille d'un territoire – souvent aux multiples terroirs – nécessaire non seulement à la subsistance d'un groupe agropastoral, mais également à la surproduction, et de saisir l'interactivité entre les groupes, d'un point de vue utilisation/exploitation de l'environnement et de ses ressources.
Sur les graphiques exprimant la courbe des surfaces moyennes par rapport au nombre de sites par pas de 50 ans (fig. 88), on relève une image inversée. Au début du second âge du Fer, peu de sites recouvrent des superficies considéra-

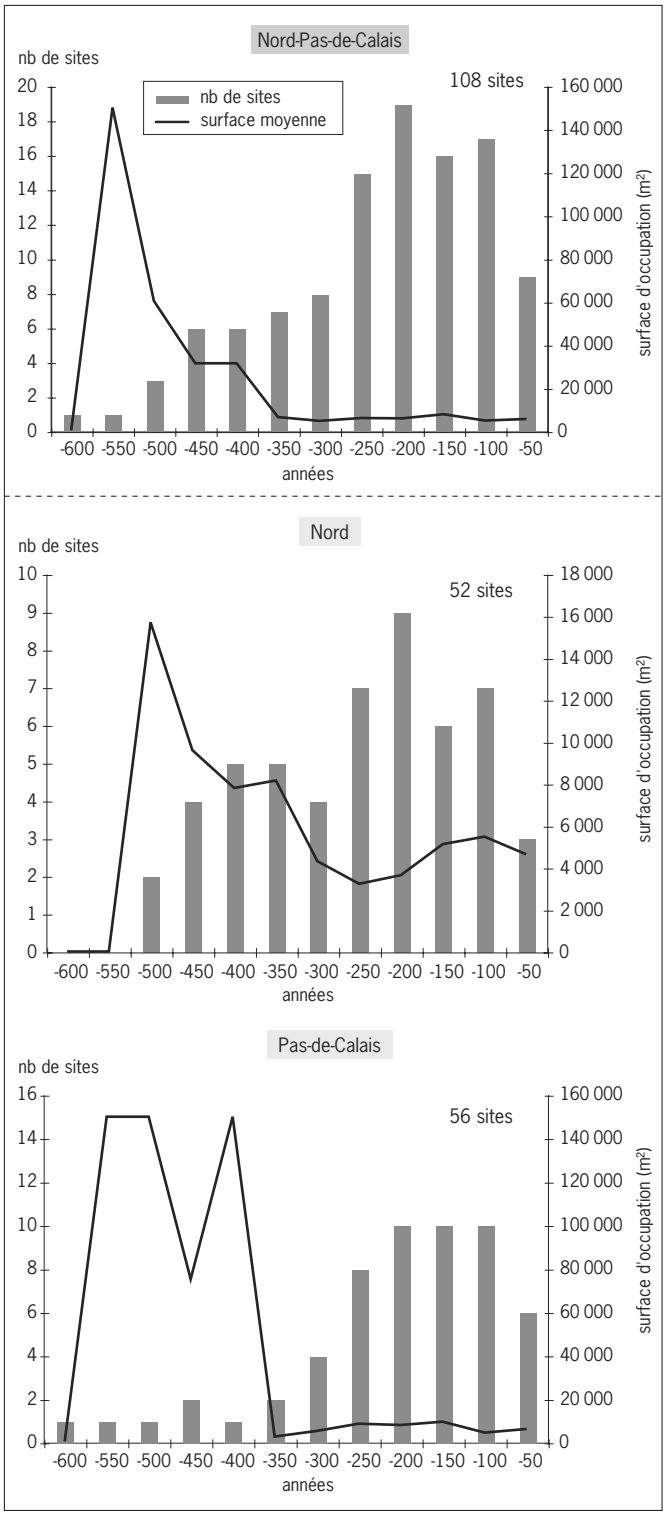


Fig. 88 : Évolution de la superficie des sites.

bles. Dès – 350, le nombre de sites augmente dans la région, mais les surfaces cernées par les enclos sont modestes, inférieures à l'hectare. Ce phénomène résulte de la méthode de travail des archéologues qui ont donc une part de responsabilité dans l'acquisition des données. En effet, les prescriptions portent souvent uniquement sur l'enclos sans prendre en considération des espaces alentours. Quant aux habitats ouverts, ils sont plus difficiles à mettre en évidence et leur étendue plus délicate à appréhender dans les sondages. Dans tous les cas, ce sont les décapages sur de vastes surfaces qui ont jusqu'ici offert la possibilité d'étudier la véritable maîtrise du sol au second âge du Fer.

À l'échelle des départements, la lecture des graphiques se révèle difficile dans la mesure où pour le Nord les superficies restent proches d'1 ha, tandis que pour le Pas-de-Calais les 10 ha sont atteints, du moins pour les phases anciennes. Dès – 350, pour le département du Nord, la surface moyenne des enclos est de l'ordre de 5 000 m^2, tandis que pour celui du Pas-de-Calais elle est de 7 000 m^2. Dans l'ensemble, les différents graphiques reflètent une tendance qui peut se résumer de la manière suivante : les sites du début du second âge du Fer, majoritairement ouverts dès lors que des vastes espaces peuvent être explorés, occupent de grandes étendues dont les limites ne peuvent être supposées que lorsque la présence de vestiges s'amenuise, s'estompe. Mais, à ce stade de la recherche, la contemporanéité des vestiges ne peut être garantie. En effet, il peut s'agir d'un déplacement dans le temps et l'espace d'un même groupe au gré de ses besoins. À ce sujet, il nous semble judicieux de revoir le contenu de la base de données, du moins pour notre région, car dans son état actuel, elle exclut volontairement les indices de sites dès lors que ceux-ci ne comportent qu'une ou deux fosses/silos isolées... La cartographie de l'ensemble de ces données, aussi ténues qu'elles paraissent, permettra de mieux appréhender la densité de l'occupation spatiale au début du second âge du Fer.

Dès le moment où l'habitat est délimité par un fossé, une fausse impression est instaurée car les enclos fouillés sont généralement ceux qui renferment les infrastructures d'une exploitation agricole (maisons et annexes). En revanche, les enclos périphériques, les champs et les pâtures, matérialisés par un réseau parcellaire, sont rarement ou peu investis par les travaux de terrain. Ainsi, le plus souvent, nous n'avons pas accès à l'ensemble de la ferme, mais seulement à une portion congrue.

Pour illustrer ce propos, il convient de se référer à une étude menée dernièrement (Blancquaert, Derreumaux 2012) pour la région. Partant des opérations telles que Onnaing Toyota (Gaudefroy dans Collectif 1999, p. 242-252 ; Clotuche 2006), Arras Actiparc (Jacques, Prilaux 2003 ; Prilaux *et al.* 2004), Villeneuve-d'Ascq la Haute Borne (Quérel 2005), mais également Déchy ZAC du Luc (Leroy, Compagnon 2004), Flers-en-Escrebieux Près Loribes (Severin 1997), Étaples la Pièce à Liard (Henton 2005) ou encore Vendin-le-Vieil ZAC Bois Rigault (Feray 2005), il s'avère incontestable que les derniers siècles avant notre ère connaissent une augmentation considérable des sites à enclos. Dès le III^e^ et surtout au cours du II^e^ siècle, l'intensification est telle que plusieurs enclos contemporains vont se trouver distants l'un de l'autre de 300 à 1 500 m, soit environ un site d'habitat tous les kilomètres. Ce constat se traduit aussi par une surface d'environ 100 ha pour un établissement. L'étude de S. Gaudefroy sur Onnaing abonde dans ce sens car il a pu démontrer que chaque établissement disposait de 60 à 80 ha. Une superficie équivalente est également obtenue à Dourges, site pour lequel une étude des terroirs illustre de surcroît la parfaite connaissance du milieu naturel par les habitants. Outre le choix stratégique du lieu à la croisée des terres favorables tantôt au développement de la forêt tantôt

à l'agriculture, ou encore des marécages aux ressources multiples, ce sont les faits archéologiques qui en témoignent. Les fosses d'approvisionnement en eau sont aménagées dans les secteurs du site où la nappe phréatique n'est pas très profonde et les fonds de fossés atteignent systématiquement une couche de limon carbonaté perméable assurant le drainage... (Blancquaert 2013).

Conclusion

Au regard des thèmes abordés précédemment, il n'y a pas de grandes différences entre les deux départements étudiés, excepté l'accroissement des sites du Pas-de-Calais qui commence 50 ans (– 300) plus tôt que dans le Nord (– 250). Les menues variations, telles que la durée moyenne, la taille et le choix des occupations résultent probablement de l'environnement naturel et culturel. Rappelons la position charnière de la région Nord-Pas-de-Calais, tant sur le plan géomorphologique entre le Bassin parisien et le bassin belgo-néerlandais, que sur le plan culturel, entre Germains au nord et Gaulois au sud. Ainsi, la distinction entre les départements correspondant à une limite administrative somme toute récente ne semble pas convenir. Il faudra davantage considérer les contrastes paysagers (différence entre haut pays et bas pays) et peut-être les divers peuples. La région était habitée par les Morins et les Ménapiens, des peuples côtiers, et par les Atrébates et les Nerviens, à en croire les textes antiques. À partir du III^e^ siècle, on observe une divergence des modèles de hiérarchisation des établissements ruraux dès lors que des grands espaces ont pu être étudiés. Et c'est peut-être dans cette diversité que réside un des particularismes permettant de mieux circonscrire un territoire régi et structuré. Les modèles qui se dégagent sont tout d'abord celui d'Arras Actiparc, où un habitat aristocratique semble exercer un pouvoir sur un vaste domaine (180 ha) rassemblant plusieurs établissements ruraux (Jacques, Prilaux 2003 ; Prilaux *et al.* 2004). Dans le Douaisis, à Brebières, c'est l'ordonnancement des enclos domestiques au sein d'un parcellaire orthonormé, ainsi que la présence d'enclos de statut particulier sur plus de 60 ha et formant un village qui sont exceptionnels (Huvelle 2010a et b). Caractérisent-ils l'entité des Atrébates ? Enfin, la répartition des habitats du second âge du Fer à Onnaing Toyota semble de disposition aléatoire (Gaudefroy dans Collectif 1999, p. 242-252), tandis qu'à Villeneuve-d'Ascq la Haute Borne une certaine régularité est perceptible (Quérel 2005). Le premier se situe à l'interconnexion de trois peuples (Nerviens, Atrébates et Ménapiens), le second en territoire ménapien ; Dourges enfin, qui se caractérise par le développement *in situ* de l'habitat sur plus de cinq siècles, se trouve en Atrébatie mais en limite du territoire ménapien. Ce rapide survol de quelques cas – auxquels il conviendra d'ajouter les projets de Hordain et de Sancourt – Raillencourt-Sainte-Olle – souligne davantage la diversité que l'homogénéité des modèles de structuration des campagnes et des domaines agricoles.

Enfin, la région Nord-Pas-de-Calais, domaine septentrional de la Gaule Belgique, prend une place toute particulière dans le *Belgium* (Brunaux 1996), à l'instar de deux phénomènes : les *oppida* et les sanctuaires. Ces derniers sont un élément majeur à l'identification et à la délimitation géographique du *Belgium*. Le site de Mœuvres (Delmaire 1996, p. 341), au sud du département du Nord et situé à l'ouest de la ville de Cambrai, en est une illustration. Ce sanctuaire ou plutôt charnier (témoin d'un champ de bataille ?) se trouve plus au nord que ceux répertoriés en Picardie. Il convient de souligner sa position frontalière entre les territoires des Atrébates, des Ambiens et des Nerviens.

Quant à la présence des *oppida* et à l'hypothétique limite nord du domaine d'extension de tels gisements (Fichtl 2000, p. 48), le recensement des sites désignés comme tels (Leman-Delerive, Lefranc 1980) permet de tracer une ligne d'est en ouest, située dans la moitié sud de la région. Il s'agit respectivement de Flaumont-Waudrechies (ou *oppidum* d'Avesnelles), d'Étrun-sur-Escaut dans le Nord (Delmaire 1996) et d'Étrun et Noyelle-Vion dans le Pas-de-Calais (Delmaire 1993). Répertoriés il y a environ un siècle et demi, les sites homonymes d'Étrun et celui de Flaumont-Waudrechies ont fait l'objet d'une intervention archéologique récente, sous forme de coupes dans les remparts permettant d'en distinguer trois types : une simple levée de terre à Étrun dans le Pas-de-Calais, un poutrage interne à Flaumont-Waudrechies et un *murus gallicus* renforcé par un rempart de type Fécamp à Etrun-sur-Escaut dans le Nord. Une attribution chronologique au I^er^ siècle avant notre ère, et vraisemblablement postérieure à la conquête, est suggérée à Étrun par le matériel (Leman-Delerive 1999). À défaut de fouilles proprement dites sur l'aire interne, l'identification de la nature de telles installations est délicate. De fait, à l'heure actuelle, il semble plus judicieux de leur conférer le statut de site fortifié et non d'*oppidum* ; terme qui implique des fonctions de lieu d'échange et de centre politique (Fichtl 2000). Pourtant, la position de ce ruban est-ouest coïncide non seulement avec la limite nord de la zone des *oppida*, mais également avec la terminaison des plateaux du Bassin parisien. Le relief peu contrasté est un fait géophysique remarquable, qui explique la hauteur toute relative des fortifications et justifie de leur accoler le qualificatif de plaine. En effet, seul le Catelet à Flaumont-Waudrechies a été érigé à un endroit où l'altitude maximale atteint 170 m, suivi par Noyelle-Vion avec une altitude de 125 à 130 m NGF. Étrun occupe un point dont la hauteur oscille entre 65 et 90 m NGF, alors qu'Étrun-sur-Escaut ne dépasse pas 55 m d'altitude. L'absence de sites fortifiés (de hauteur ou non) dans la prolongation de cet axe est-ouest, au-delà de Noyelle-Vion et le long de la côte, reflète, en attendant une preuve contradictoire, une particularité des peuples côtiers.

Au regard de ce rapide survol des sites fortifiés, il s'avère que l'information véritable sur la nature et la chronologie de ces monuments fait cruellement défaut et n'autorise, à ce jour, aucune mise en perspective avec le monde rural.

Chapitre 6
La Haute-Normandie

G. Blancquaert avec la collaboration de B. Aubry

Introduction

Il y a 25 ans, la carte de répartition des sites gaulois, souvent des fortifications de hauteur et des nécropoles, faisait état d'une concentration le long des côtes de la Manche, en bordure de la Seine et à la confluence Seine-Eure-Andelle au détriment des plateaux. Cette localisation préférentielle résultait d'une carence d'investigations à l'intérieur des terres, la vallée de la Seine présentant des conditions de découvertes plus propices grâce aux travaux de dragages et à l'exploitation de granulats. La recherche concernant la période du second âge du Fer en Haute-Normandie a débuté dès le XIX^e^ siècle avec les travaux de l'abbé Cochet. Les écrits de L. Coutil au début du XX^e^ siècle, l'inventaire des *oppida* de M. Wheeler et K. M. Richardson (1957), le répertoire de trouvailles de D. Bertin (1975), puis les synthèses de A. Duval (1975) et de G. Verron (1976) offrent ensuite une documentation solide pour positionner les nouvelles données. Il a fallu attendre les années 1990 et les travaux d'infrastructures, tels l'A29, la RN154, l'A28 et d'autres, pour que les plateaux soient enfin explorés et les établissements ruraux découverts.

Contexte géotopographique

La région s'étend sur 12 317 km^2 et appartient au Bassin parisien pour lequel elle représente un passage naturel pour accéder à la mer. Au nord-ouest, les falaises de la côte d'Albâtre forment une barrière physique séparant le département de la Seine-Maritime des eaux froides de la Manche. La Haute-Normandie est constituée de plusieurs entités géographiques : le pays de Caux, le pays de Bray et le Vexin normand au nord de la Seine, et le Roumois, le Lieuvin, le pays d'Ouche, les campagnes du Neubourg et de Saint-André au sud. Elles correspondent approximativement aux départements de la Seine-Maritime et de l'Eure. Les types de paysages dominants sont soit la campagne aux vastes champs cultivés parfois ponctués de clos masures arborés, soit le bocage.
D'un point de vue géologique, elle est composée de deux vastes entités : un plateau crayeux formé à l'ère secondaire, véritable ossature de la région, qui culmine entre 100 et 200 m d'altitude NGF, et la vallée de la Seine caractérisée par des méandres très marqués, sinueux. Le premier est constitué d'un socle de craie et de calcaire recouverts par un matériau d'altération, des argiles à silex, elles-mêmes surmontées d'une épaisse couche de lœss. Les alluvions sont réservées aux vallées encaissées et à large fond. Celles, anciennes, qui sont localisées majoritairement dans la vallée de la Seine, sont composées de sables et de graviers et ont formé des terrasses, actuellement couvertes d'un habillage forestier. Dans les autres fonds de vallées en revanche, on rencontre des alluvions modernes, ainsi que des colluvions. Sont à citer deux grandes failles résultant d'accidents tectoniques : celle de Rouen-Lillebonne-Fécamp et plus particulièrement la boutonnière jurassique du Pays de Bray.

Regard critique sur la base de données

Quels sites sont renseignés dans la base ?

Dans le cadre de cet exercice, 18 entités ont été ajoutées au corpus existant dans la base. Il s'agit de données récentes, puisées dans une documentation encore succincte. En effet, exceptés quelques rapports d'opération, l'information a été collectée à partir du catalogue de l'exposition « Les Gaulois face à Rome » (Dorion-Peyronnet 2009) et des bilans des Journées archéologiques de Haute-Normandie (Erlenbach 2010 ; Bourdon 2011). Enfin, grâce à la collaboration avec le service régional de l'archéologie de Haute-Normandie, les établissements laténiens découverts sur le troisième tronçon [1] de l'autoroute A29 reliant Neufchâtel-en-Bray à Aumale (Seine-Maritime) ont pu être intégrés. Aucune information antérieure aux années 1990 n'a été inventoriée à ce jour. 19 interventions ont eu lieu entre 1992 et 1996, avec un pic de 9 opérations en 1995. Les 22 autres ont été réalisées entre 2000 et 2008. Les opérations menées par le Service régional de l'archéologie de la Haute-Normandie à Pîtres (Eure) en 1994 n'ont pas été inventoriées pour deux raisons évidentes : la taille réduite des interventions en milieu urbain et de fait, l'absence d'une structuration cohérente des vestiges attestés et composés de fosses dépotoirs et de rares trous de poteaux (Lepert 1995). Toutefois, de par sa position topographique stratégique à la confluence Seine-Eure-Andelle, ainsi que du fait de son mobilier exceptionnel et abondant, ce site occupé dès le début du IIe siècle avant notre ère et à La Tène finale (Lepert 2009), sera abordé dans la conclusion.

41 sites forment une première assise pour étudier les rythmes de création et d'abandon, soit 5 % du corpus considéré (fig. 89a). Les données enregistrées portent pour 83 % sur des fouilles préventives. Les 17 % restants concernent des diagnostics. Ceux-ci consistent cependant en de véritables évaluations d'alors, à savoir la fouille des vestiges attestés dans les fenêtres et tranchées.

Une analyse statistique n'a pas été effectuée pour calculer la proportion des types d'opérations. Il s'avère cependant que les linéaires se voient concurrencés, plus récemment, par les projets surfaciques. Insistons toutefois sur le fait qu'en l'état actuel de la documentation, l'opération de Guichainville le Long Buisson, ZAC de 157 ha, porte sur la fouille principale – l'établissement enclos du Long Buisson – soit une seule donnée. À terme, elle devrait se décupler dans de multiples unités (plusieurs fiches « Site ») couvrant plusieurs siècles d'occupations gauloises disséminées sur une aire géographique qui correspond à l'emprise artificielle de ce vaste projet (Marcigny, Carpentier 2006) et ce à l'instar de l'enregistrement des diverses entités liées au projet d'Actiparc (cf. Nord-Pas-de-Calais, ce volume).

Quant à la répartition des effectifs par département, l'Eure détient 34 % des sites contre 66 % pour la Seine-Maritime (fig. 89b), ce contraste résultant du projet autoroutier A29 qui a révélé un chapelet de sites d'habitat. Cette opération a constitué également l'occasion de fournir une section sud-ouest/nord-est du plateau des pays de Caux et de Bray en Seine-Maritime et de désenclaver l'intérieur des terres.

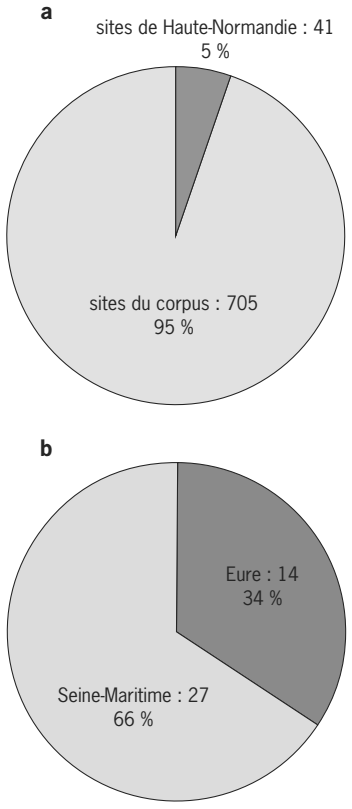


Fig. 89 : a : part des sites de Haute-Normandie dans le corpus ; b : répartition des sites par département.

Les surfaces explorées

La rubrique « Surface décapée » est renseignée dans 33 cas, 14 pour l'Eure et 19 pour la Seine-Maritime. Les superficies exprimées en mètres carrés totalisent 657 993 m^2 décapés pour la région, soit une moyenne de 2,1 ha ; chiffre légèrement au-dessous de la moyenne de la zone étudiée (fig. 90). L'écart entre les deux départements est à mettre sur le compte des types d'opérations. En effet,

1. Travaux réalisés par l'équipe dirigée par E. Mantel (SRA-DRAC Haute-Normandie).

l'Eure accueille davantage d'interventions de type surfacique autorisant des décapages plus considérables que le linéaire des autoroutes.

Incohérence chronologique ?

La provenance hétéroclite et la nature même de l'information, souvent générale, n'ont pas favorisé un phasage fin. Aussi, dans certains cas, ce sont les grandes étapes chronologiques qui ont été reprises. Toutefois, dans un premier temps, ce procédé peut convenir dans le sens où ces étapes, matérialisées majoritairement par des assemblages céramiques, sont relativement bien cernées. Le matériel provenant des habitats a pu être mis en relation avec celui des nécropoles dont les phasages sont plus aisés à établir.

Espaces géographiques et topographiques

La répartition des sites selon les espaces géographiques résulte d'un double déterminisme, naturel et artificiel, induit d'une part par le contraste soutenu vallée de la Seine/plateau exhaussé et d'autre part par le développement territorial des dernières décennies favorisant ces plateaux (fig. 91a). Ainsi, l'autoroute A29 a permis d'ouvrir l'intérieur du Pays de Caux, et la ZAC de Guichainville le plateau de Saint-André.

La vallée, explorée à l'occasion des travaux d'extraction, est sous-représentée car elle a avant tout révélé des nécropoles. Toutefois, la nature marécageuse de l'estuaire de la Seine et l'aspect fort sinueux de la basse vallée ont certainement favorisé toutes autres sortes d'installations humaines attirées par les multiples ressources que ces terroirs peuvent offrir, mais qui n'ont pas encore fait l'objet de recherches approfondies. Rappelons à ce sujet les découvertes récentes effectuées à Pîtres. De par sa position topographique, de nouvelles données suggèrent en effet des activités tournées vers le fleuve. Les traces d'une occupation ont été attestées sur la basse terrasse longée par un chenal actif assurant ainsi l'accès direct à la voie navigable (Lepert 2009, p. 92). Il convient d'y ajouter la fouille

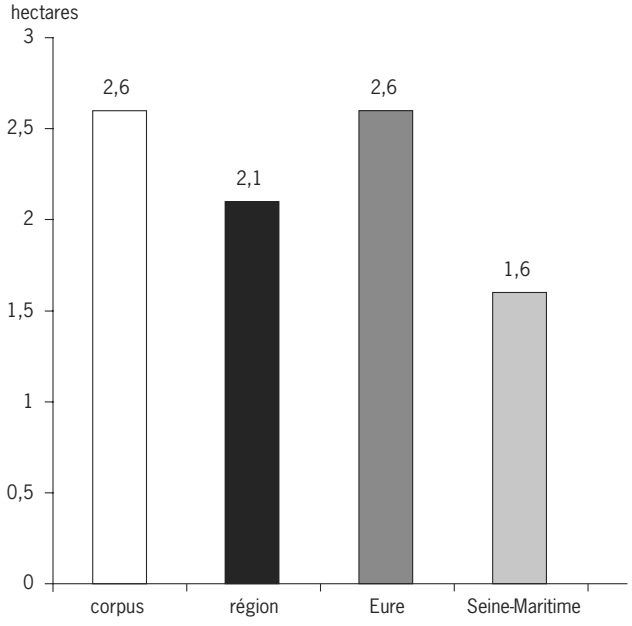


Fig. 90 : Moyenne des surfaces décapées en Haute-Normandie.

réalisée entre 1986 et 1989 à Tournedos-sur-Seine à l'occasion d'extraction de sables (Carré 1993) et non renseignée dans la base. Un parcellaire et un habitat fortement arasé ont pu être documentés.
Quant aux aménagements le long du littoral – au regard de la situation topographique particulière : de hautes falaises surplombant des plages de galets –, leur position est de fait faussée. Dès lors qu'ils n'ont pas accès direct à la mer, il s'agit davantage d'occupations de plateaux avec « vue sur la mer ».
Région de plateaux donc, en ce qui concerne les établissements ruraux, le choix préférentiel du lieu topographique porte sur des versants et dans une moindre mesure sur des sommets ou rebords (fig. 91b). Les bas de versants ou fonds de vallons sont des zones à humidité chronique et peu propices à l'implantation d'un habitat pérenne (Rougier 2000).

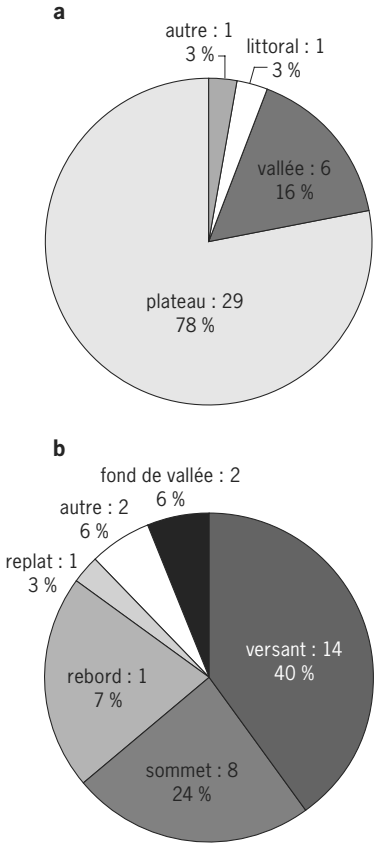


Fig. 91 : Haute-Normandie ; a : répartition géographique ; b : répartition topographique.

Rythme de création, fonctionnement et abandon des sites

Nombre de sites par étape

Le nombre d'occurrences de sites par étape de 50 ans à l'échelle de la région est de 115 (fig. 92a), inégalement répartis dans les deux départements. La Seine-Maritime détient près de trois quarts des effectifs (84). Le dernier quart revient à l'Eure avec 31 occurrences. Hormis la faiblesse des effectifs, une certaine stabilité se marque entre – 550 à – 400. La décroissance progressive marque un creux en Seine-Maritime vers – 300/– 275 pour croître ensuite par paliers et atteindre un pic vers – 150. Le fléchissement qui suit s'effectue doucement. Pour l'Eure, il est possible de parler d'une césure aux environs de – 250. La croissance est ensuite graduelle jusqu'à – 50.
Le graphique ne reflète pas les 12 cas (quatre pour l'Eure et huit pour la Seine-Maritime) qui témoignent d'une romanisation par la présence de mobilier typique et de modifications spatiales (changement d'orientation, léger déplacement des aménagements...) jusqu'aux premières décennies de notre ère.
C'est donc effectivement dans la seconde moitié du IIe siècle que l'on relève une recrudescence spectaculaire du nombre d'occupations dans la région. Cette densité doit être analysée à la lumière des *oppida* et du rapport spatial et économique entre ceux-ci et les établissements ruraux.
Avec un décalage d'environ 50 ans entre les deux départements, le IIIe siècle signe une insuffisance dont il convient de rechercher la cause. Notons que cette période coïncide avec l'apparition d'importants ensembles funéraires (Mantel *et al.* 2002, p. 401), ainsi que du sanctuaire de Fesques (Mantel 1998). Quelle explication rationnelle peut-on fournir à la présence de sites funéraires conjuguée à une absence, réelle ou faussée, d'habitat ? Ce constat renvoie-t-il à un événement d'ordre démographique, un déclin de la population, ou au contraire à un excédent nécessitant des départs considérables ? S'il est actuellement prématuré de faire un lien avec les textes invoquant une certaine colonisation celte aux IVe et IIIe siècles avant notre ère du monde « civilisé » et donc de mouvements de population, cette période est également marquée par l'émergence d'une nouvelle société. Celle-ci est davantage fondée sur le personnel spécialisé que sont les artisans, les agriculteurs et les guerriers, véritables militaires (Buchsenschutz 2007).

Durée des occupations

Il est également possible de calculer la durée des occupations. Au regard du graphique (fig. 92b), il s'avère que les sites occupés pendant 100 ans sont

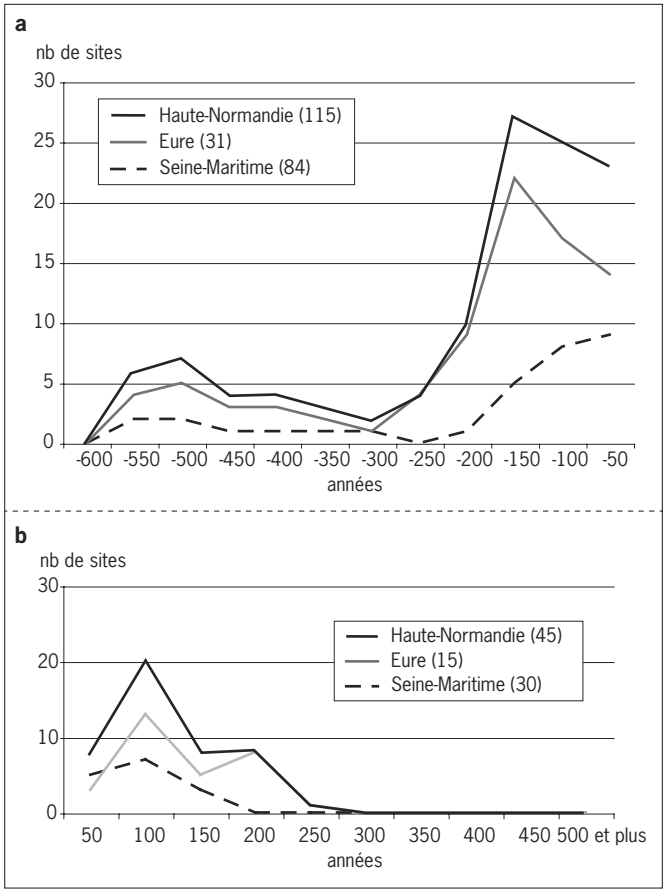


Fig. 92 : Haute-Normandie : a : nombre de sites par tranches d'occupation de 50 ans ; b : durée d'occupation des sites.

majoritaires, soit 44 % à l'échelle de la région et 47 % et 43 % pour l'Eure et la Seine-Maritime respectivement (fig. 93). La moyenne de la durée pour la région étant de 121 ans. La moyenne pour le département de l'Eure est de 93 ans et de 135 pour la Seine-Maritime. Peu de sites sont occupés pendant environ un demi-siècle et il s'agit d'installations tardives dans la seconde moitié du Ier siècle avant notre ère. Seulement un cas atteint une durée de deux siècles et demi. Cet exemple ainsi que les sites ayant une durée de fonctionnement de 200 ans se trouvent tous en Seine-Maritime et concernent majoritairement des occupations dont l'origine remonte au début du IIe siècle, exceptés deux cas situés chronologiquement entre le milieu du VIe et la fin du IVe siècle avant notre ère (fig. 93). L'opération de Guichainville dans l'Eure peut être considérée comme un lieu investi durablement tout au long du second âge du Fer, dont il convient de compléter l'information. En effet, il s'avère que sur l'emprise du projet, plusieurs *loci* situés chronologiquement à la charnière du premier au second âge du Fer et au début du second âge du Fer ont été attestés dans les environs immédiats de ce qui deviendra le centre de l'exploitation au début du IIe siècle avant notre ère. Ils manifestent de fait une appropriation précoce d'un territoire (Marcigny, Carpentier 2006) et signent le caractère durable du choix du lieu. Cependant, aucun site n'est véritablement occupé en permanence à partir du VIe siècle, comme c'est le cas dans la partie occidentale de la Bretagne.

La moyenne régionale constatée en Haute-Normandie est plus élevée que celle obtenue pour la Picardie (106 ans). Le résultat pour l'Eure avoisine ceux des

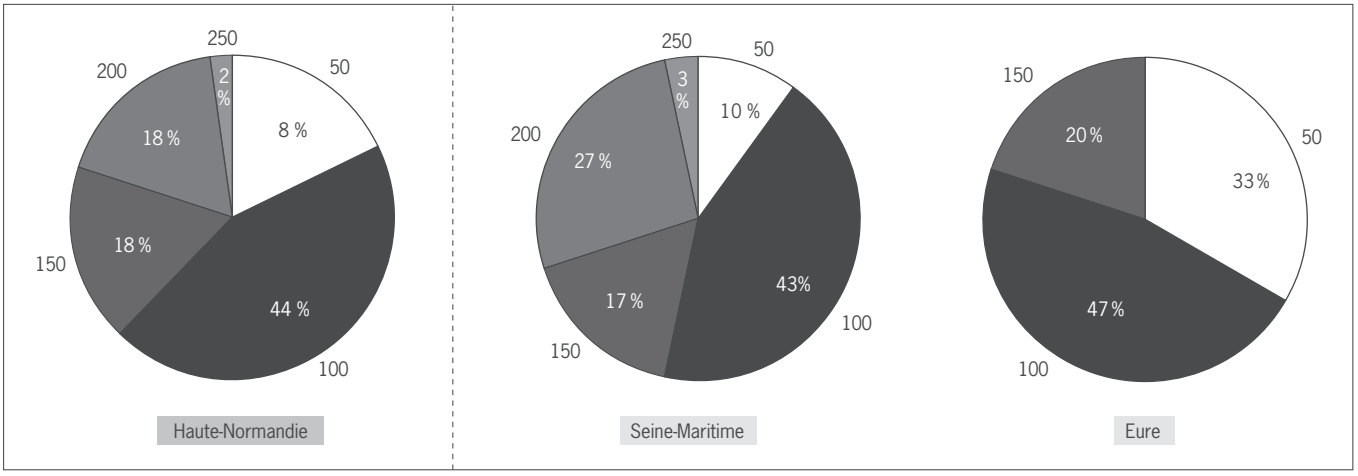


Fig. 93 : Distribution des sites en fonction de la durée des occupations par tranches de 50 ans.

départements de l'Aisne (108 ans) et l'Oise (84 ans). Enfin, la Seine-Maritime et la Somme, dont elle est contiguë, présentent une moyenne presque égale (132 et 134 ans).

Créations et abandons des sites

Il est possible d'exprimer le résultat de causalité entre le nombre de sites créés et celui de sites abandonnés sous la forme d'une courbe. Il est dès lors envisageable, en confrontant cette courbe et celle du nombre d'occupations, de percevoir un rythme ou une dynamique d'occupation.

La faiblesse numérique des données pour le département de l'Eure a incité l'auteur à ne considérer que la région dans le cadre de cet exercice. L'expression graphique permet cependant de visualiser (fig. 94) un premier abandon vers – 450 et de réelles carences de création à partir de – 350, soit un manque de sites entre – 450 et – 300. On observe une véritable recrudescence au II^e^ siècle, suivie d'une période marquée par un nombre d'abandons légèrement supérieur aux nouvelles créations. Il paraît intéressant d'évoquer les détails chronologiques pour la période située entre – 150 et – 100 en ce qui concerne la date de nouveaux sites. En effet, l'aménagement initial de plusieurs établissements (6 cas sur 17) débute vers – 125/– 120. Il convient certainement de vérifier tout d'abord la fiabilité de la chronologie proposée, mais d'ores et déjà, cette date d'apparition incite à confronter ce phénomène avec celui des sites de hauteur (cf. *infra*).

Évolution de la taille des occupations

Cet exercice porte sur la surface réelle ou supposée de l'enclos, cœur de l'habitat, et dans une moindre mesure sur celle l'habitat ouvert ; l'étendue de ce dernier étant corrélée à la superficie étudiée/décapée. Cette dichotomie évoque des notions telles que site, entité archéologique et territoire, concepts usuels mais qui possèdent un impact considérable dès lors qu'il est question de densité, de maîtrise du sol ou d'occupation spatiale.

Partant des 52 occurrences, le travail n'est qu'une ébauche permettant d'appréhender l'évolution de la taille des occupations et par-delà, la densité du réseau. Au regard des graphiques mettant en vis-à-vis les résultats par département (fig. 95), les courbes de la surface moyenne paraissent pour le moins étonnantes

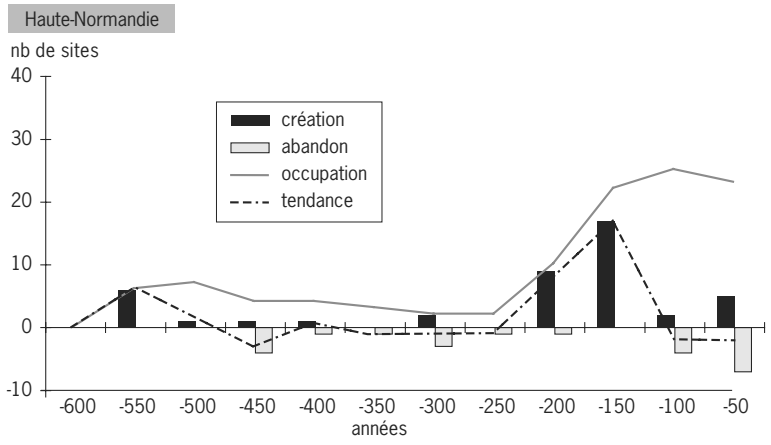


Fig. 94 : Haute-Normandie : dynamisme des occupations.

car elles sont proportionnellement inverses entre le nombre d'occurrences et la superficie. Il s'avère qu'en Seine-Maritime, les sites du début du second âge du Fer couvrent des surfaces considérables. En effet, les superficies explorées oscillent entre 3 000 et 25 000 m^2, mais ces enclos n'ont jamais été dégagés dans leur totalité. Il en va de même pour l'unique site de l'Eure renseigné, car si l'enclos carré de Gaillon ne ceint que 1 995 m^2, il est le pivot d'un parcellaire rayonnant et donc d'une surface anthropisée bien plus vaste. Vers la fin du second âge Fer, il y a beaucoup de sites mais les enclos sont de tailles très diverses, avec cependant une moyenne de 5 000 m^2. Toutefois, si l'enceinte s'avère d'une superficie modeste, dès lors qu'il est possible d'évaluer des emprises considérables il n'est pas rare d'observer que l'enclos s'inscrit soit dans une enceinte beaucoup plus vaste (Douains [fig. 96] et Guichainville dans l'Eure), soit dans une véritable série d'enclos contigus (Veauville-lès-Baons/Baons-le-Comte, Cottévrard et Eu en Seine-Maritime).
À l'échelle de la région, la courbe de la surface moyenne marque le creux du III^e siècle (fig. 95).

Organisation du territoire au second âge du Fer

Territoires... Quels territoires ?

Il convient de préciser que le terme « territoire » prend ici un sens double. Le premier se situe à l'échelle de la région étudiée, soit la Haute-Normandie – en tant qu'espace géographique – occupée approximativement par les Calètes (l'actuel Pays de Caux), les Véliocasses (autour de Rouen), les Aulerques Eburovices (l'Eure) et éventuellement les Lexoviens (au sud de l'embouchure de la Seine, Calvados) et inclut aussi une dimension « culturelle ». Le second sens porte sur une superficie plus restreinte, se situant à l'échelle d'une occupation et de son environnement immédiat mais nécessaire à sa survie, voire à celle d'une collectivité, tant par la taille que par la diversité des ressources. Cette explication rejoint le vocable de « site » et la définition que l'on trouve dans le dictionnaire : « 3. Configuration propre du lieu occupé par un établissement humain, qui lui fournit les éléments locaux de vie matérielle (ravitaillement en eau, nature du sol, matériaux de construction) et les possibilités d'extension » (*Le Petit Larousse illustré* 2005). Le site dans sa totalité n'est que rarement circonscrit par la fouille ou appréhendé par l'apport des analyses paléo-environnementales. Aussi, dans le premier temps des interventions sur le terrain, il ne peut être question que d'entités archéologiques. Seul le cumul des opérations dans un secteur géogra-

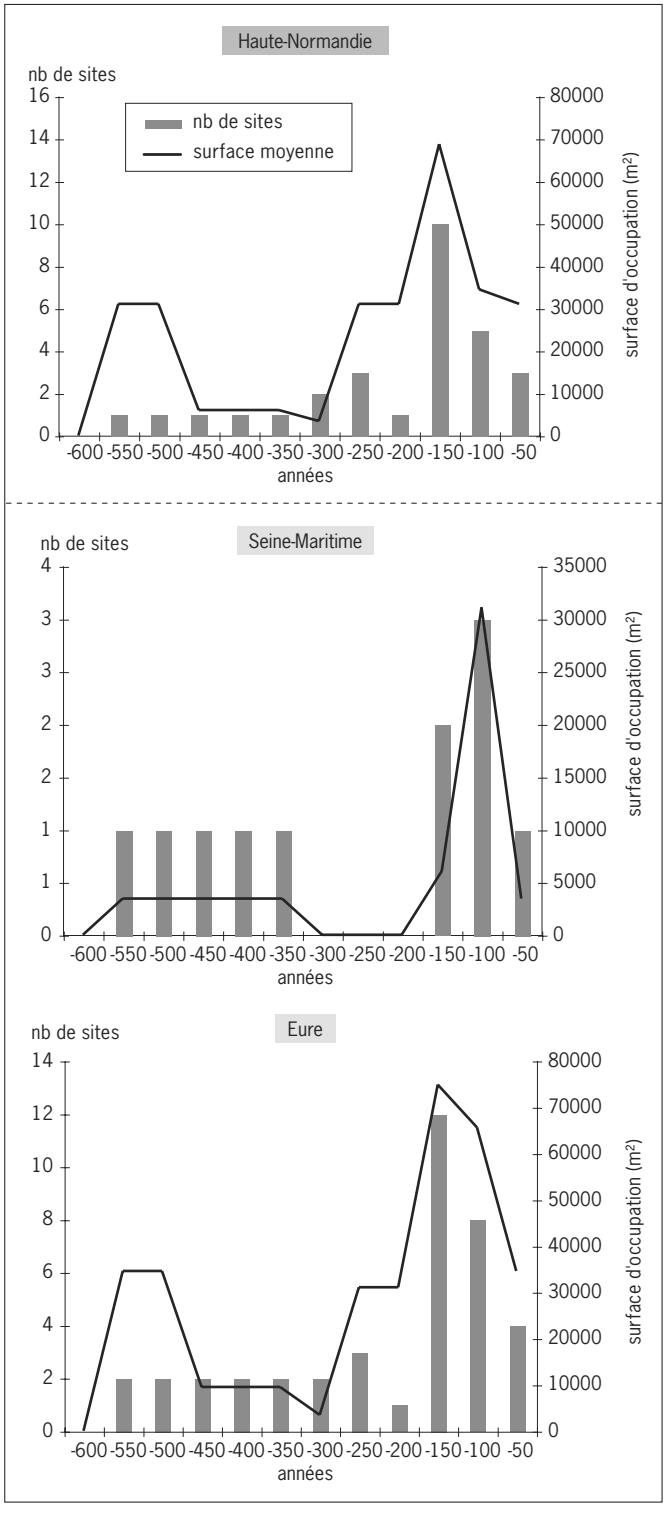


Fig. 95 : Évolution de la superficie des sites.

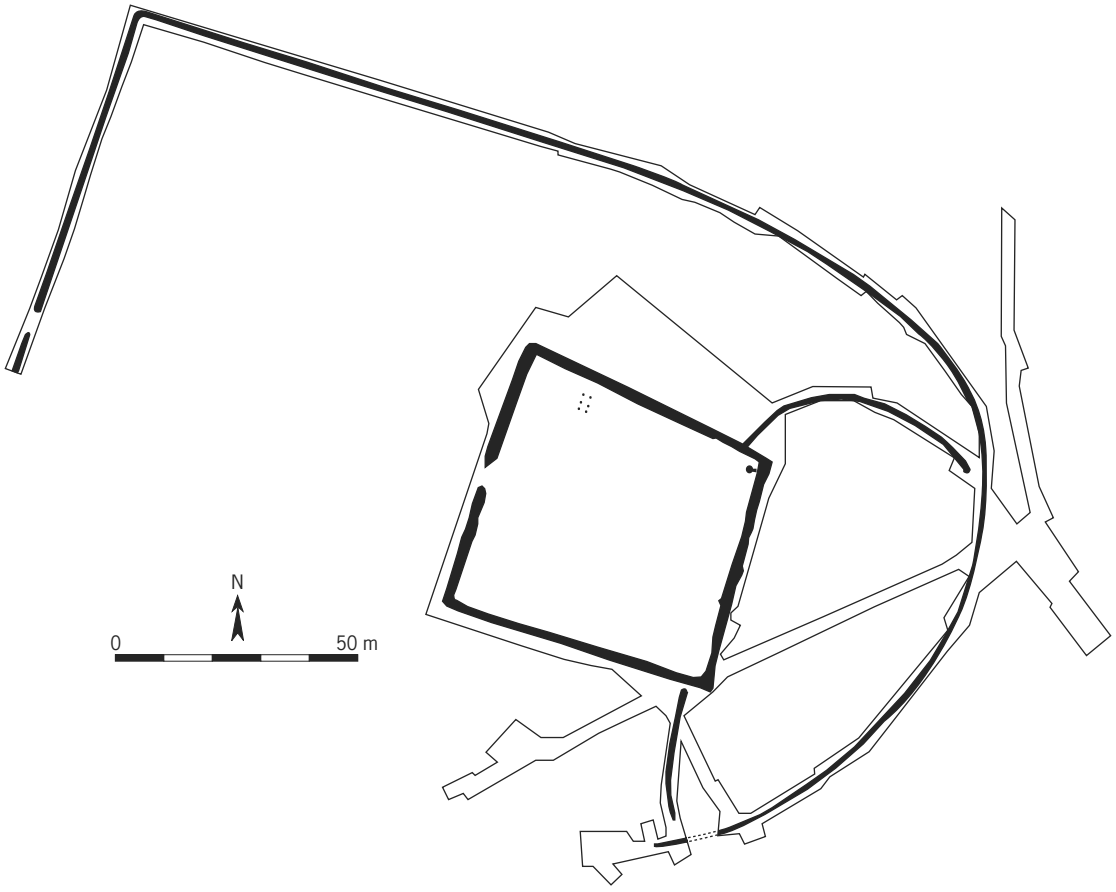


Fig. 96 : Douains les Hauts Brûlés – Normandie Parc : enclos inscrit dans une enceinte beaucoup plus vaste (© W. Varin, Inrap).

phique donné permettra de cerner ces entités dans leur totalité et donc de déterminer l'établissement ou site avec son territoire ou espace nécessaire à sa subsistance et éventuellement celle d'un groupe plus vaste. Le tissu formé par la juxtaposition de ces étendues aboutira au territoire au sens large. Il est évident que le fonctionnement des sites, dans le sens d'activités, permettra de clarifier l'économie (échanges, circulation des biens, techniques...) au sein de ce tissu.
Qu'en est-il des territoires pour la Haute-Normandie au second âge du Fer ?

L'habitat rural comme une des composantes du territoire

Dans le répertoire des occupations gauloises en Haute-Normandie se distinguent les espaces funéraires, les établissements ruraux, divers types de sites fortifiés de hauteur et les lieux cultuels.

Le monde funéraire

Avant de passer à la confrontation des établissements ruraux avec les sites fortifiés, il convient d'esquisser brièvement l'image de la région en matière funéraire. Les nouvelles découvertes, telles que Saint-Just ZAC des Saules (Fromont *et al.* 2009), Honguemare ZAC des Portes du Roumois (Roudié, Honoré 2011) et Bosrobert les Garennes (Honoré 2009) dans l'Eure, témoignent du rituel d'inhumation à la charnière du premier et du second âge du Fer. À partir du III^e^ siècle avant notre ère, les espaces funéraires, désormais davantage constitués d'inciné-

rations, s'érigent de plus en plus à proximité des habitats ; qu'il s'agisse d'ensembles à caractère familial (Saint-Aubin-Routot le Four à Chaux 1 et 2, Cottévrard la Plaine de la Bucaille [Blancquaert 2002a et b] ; Saint-Vigor-Ymonville la Mare des Mares [Gubellini, Marcigny 2009]) ou de statut plus élevé (Le Mesnil-Esnard route de Darnetal [Varin 2010]). Se détachent quelque peu de ce schéma les grandes nécropoles attestées en amont de Rouen dans la vallée de la Seine – Pîtres la Remise (Cerdan, Cerdan 1993), Tournedos-sur-Seine (Carré 1993) et Val-de-Reuil (Beurion 2009) –, souvent découvertes anciennement. Les travaux récents confirment leur richesse singulière, ainsi que la présence de vestiges d'habitats dans les environs proches. Évoquons également le phénomène caractérisant la Gaule Belgique que sont les tombes à éléments de char, attestées dans la basse vallée de la Seine. Marqueur fort d'une présence aristocratique, la séquence chronologique coïncide avec celle de l'émergence de riches domaines agricoles. Enfin, à cette tradition funéraire succède progressivement, à la fin de l'âge du Fer, celle des tombes à armement, dont certaines associées à un mobilier tardorépublicain rappellent des exemples trévires.

L'habitat rural

Dès le début du second âge du Fer, l'habitat est donc marqué par des sites à enclos curviligne (Graimbouville [fig. 97]), La Houssaye-Béranger et Saint-Sébastien-de-Morsent), rarement carré (Gaillon [fig. 98]) ou ouverts (Beautot [fig. 99]). L'exemple de Gaillon montre l'existence d'un parcellaire qui semble se développer à partir de l'habitat. Quant aux habitats ouverts composés de quelques bâtiments sur poteaux et de fosses, exceptionnellement associés à un

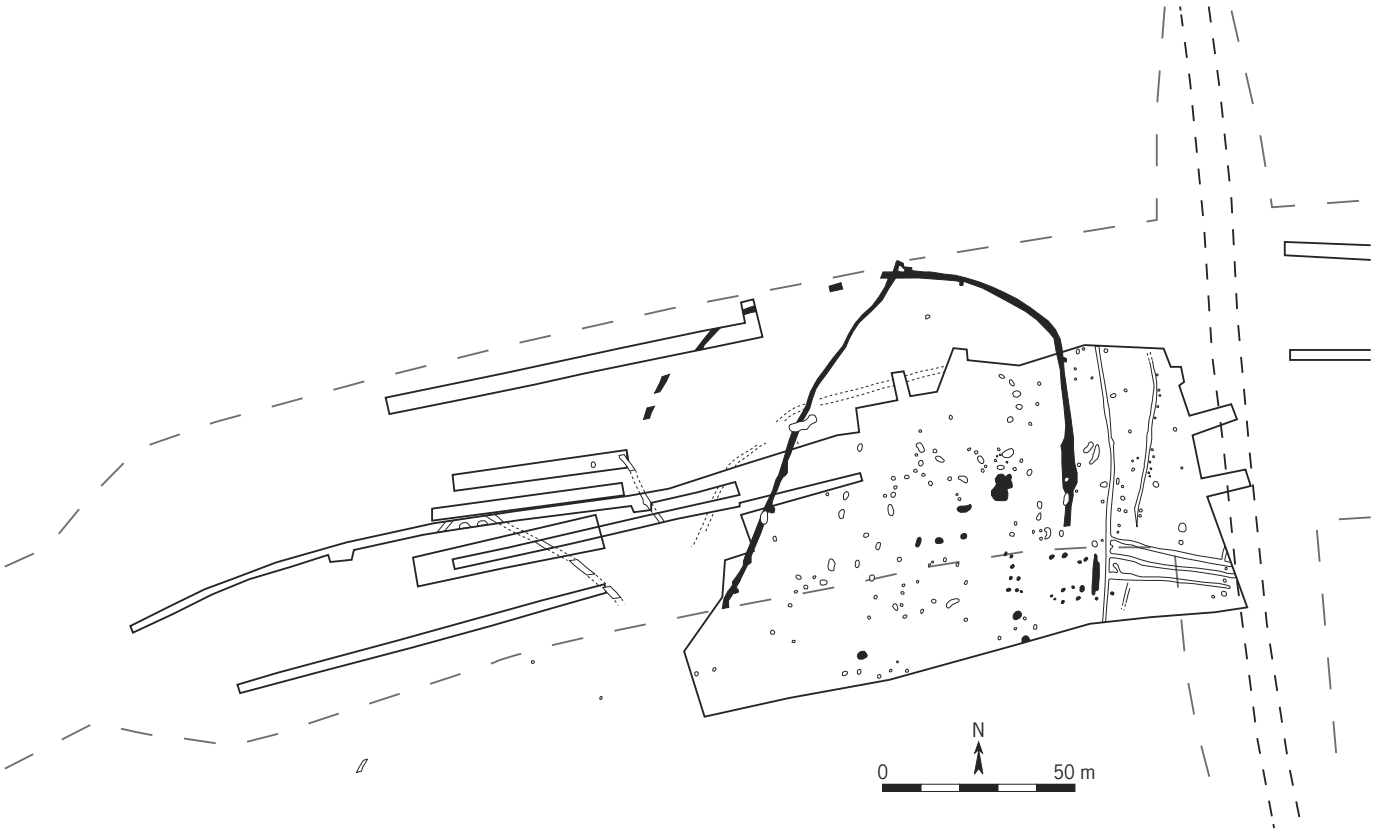


Fig. 97 : Graimbouville la Brière : enclos curviligne du début du second âge du Fer (© G. Blancquaert, Inrap).

enclos destiné très certainement au pacage tel qu'observé à Beautot, ils demeurent difficiles à mettre en évidence sur des projets linéaires. En effet, Beautot a pu être caractérisé car il est situé sur le futur emplacement d'un diffuseur. Il en est de même pour les petits ensembles domestiques de Guichainville, identifiés sur une ZAC.

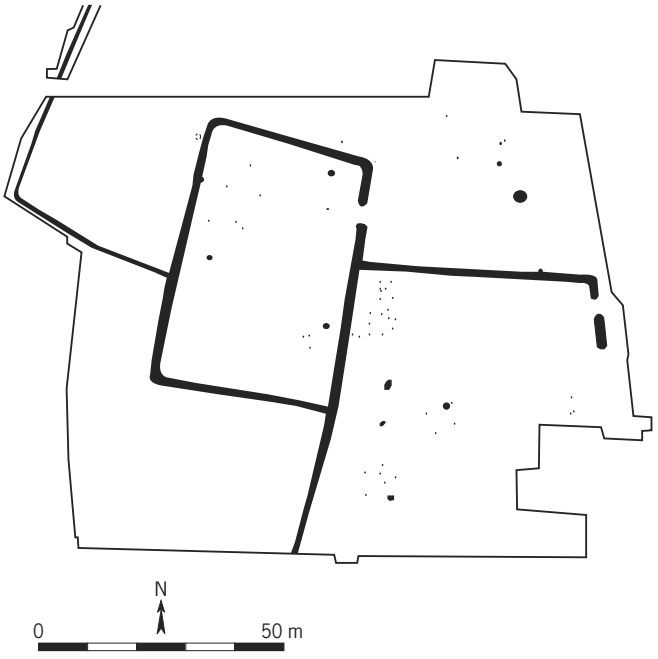


Fig. 98 : Gaillon le Pot à l'Eau : enclos quadrangulaire du début du second âge du Fer (© M.-L. Merleau, Inrap).

Fig. 99 : Beautot – échangeur A29/ A159 : habitat ouvert du début du second âge du Fer (© R. Rougier, Inrap).

Fig. 100 : Crosville-la-Vieille le Bout du Val (© cg76, Musée départemental des Antiquités, Rouen).

Vers le milieu du second âge du Fer, les enclos prennent des formes plus anguleuses, mais diminuent en superficie. En l'état actuel des connaissances, peu de variations fonctionnelles se dégagent de ces ensembles voués avant tout à l'agriculture et au travail du textile. Évoquons toutefois le noyau gaulois de Pîtres et son rôle joué dans le développement de l'agglomération gallo-romaine. Sa position privilégiée sur la basse terrasse de la Seine et son mobilier rare en font un site exceptionnel et qui a peut-être devancé (ou concurrencé) l'émergence de la ville de Rouen dont la période de fondation se situe vers 23 avant notre ère (Lequoy 2009, p. 56).

C'est donc entre – 150 et – 100 que l'on assiste à une véritable densification du réseau d'habitat matérialisée par un accroissement en nombre de sites d'une part, et par une augmentation des surfaces encloses d'autre part. Une diversification, tant dans la complexité des aménagements que dans le statut des établissements est également notable. Ces enclos sont davantage compartimentés. Le mobilier, non seulement riche mais également d'importation, la taille des fossés ainsi que les activités artisanales permettent d'instaurer une hiérarchie dans ces établissements ruraux dont le rôle dépasse celui de la simple ferme agropastorale. Il est alors envisageable de parler de véritables demeures aristocratiques où la part de l'activité agricole se voit concurrencée par le travail de

forge comme à Mesnil-Esnard route de Darnétal en Seine-Maritime (Varin 2010), Parville Bois de Parville (Lukas 2009) ou encore Crosville-la-Vieille le Bout du Val dans l'Eure (Aubry 2007 et 2009). Les positions topographiques des deux premiers sites ont dû jouer également un rôle stratégique. Le premier se situe sur le plateau d'interfluve entre les vallées de la Seine et de l'Aubette ; le deuxième occupe le rebord de plateau, véritable éperon surplombant la vallée de l'Iton. Le troisième site est singulier non seulement par son mobilier d'importation témoignant d'un commerce à longue distance (amphores d'origine italique et hispanique...), mais surtout par le dépôt exceptionnel d'outils en fer nécessaires au travail du bois et du fer (fig. 100).

La région de Haute-Normandie, grâce à sa topographie singulière, connaît une répartition originale mais logique des sites fortifiés de hauteur (fig. 101). Leur distribution spatiale favorise deux axes majeurs : la côte de la Manche et la basse vallée de la Seine. Les sites se déclinent selon trois types : l'éperon barré (Bracquemont, Fécamp, Sandouville...), l'enceinte de contour (Quiévrecourt et Orival) ou encore le méandre barré (Yainville, Rouvray). Ces systèmes de barrière circonscrivent des superficies allant de 1 à 150 ha, les plus importants se trouvant à l'embouchure de la Seine avec Sandouville et Saint-Samson-de-la-Roque et à son opposé à Vernon (Beurion, Dechezleprêtre 1998). Connus anciennement ou par des fouilles récentes, on retiendra de ces sites leur monumentalité davantage portée sur les remparts et les portes, leur développement, en l'état actuel des connaissances, plutôt au cours du Ier siècle avant notre ère et la méconnaissance des zones internes, excepté les traces d'habitat et d'artisanat à Sandouville (Michel 2011) et de *fanum* gallo-romain (Orival [Dechezleprêtre 2009]). Si des habitats ont été attestés dans les environs proches de certains sites fortifiés, tels que les *oppida* de Bracquemont et de Sandouville avec respectivement Martin-Église et Saint-Vigor d'Ymonville, les établissements ruraux se

Fig. 101 : Haute-Normandie : carte de répartition des établissements ruraux du second âge du Fer et des sites fortifiés de hauteur.

répartissent plutôt à l'intérieur du plateau profitant de vastes espaces cultivables. La chronologie, du moins celle du départ, entre les établissements agricoles et les sites fortifiés de hauteur montre un décalage d'au moins 50 ans en faveur des premiers. En effet, il s'avère que les fermes, dont celles d'un certain niveau de richesse, voient leur apparition dans la seconde moitié du IIe siècle, tandis que l'essor des *oppida* se situe dans le deuxième tiers ou la seconde moitié du Ier siècle avant notre ère (Dechezleprêtre 2002). Il est alors judicieux de s'interroger sur le rôle de ces établissements d'un rang plus élevé dans la structuration intersite en préalable à l'émergence des *oppida*. Par ailleurs, ceux-ci, de par leur position stratégique sur les hauteurs dominant la mer et la Seine, jouent certainement un rôle de filtre, d'écran, en matière de commerce et de passage, et ce à un moment où les liens avec le monde méditerranéen et outre-Manche s'intensifient. Cette hypothèse nécessite d'être approfondie par les recherches futures en associant encore davantage l'ensemble des contextes.

Conclusion

En schématisant, il est possible de considérer la campagne des débuts du second âge du Fer comme étant occupée suivant une trame lâche ponctuée néanmoins de vastes installations tantôt ouvertes, tantôt clôturées de fossés sinueux. Le IIIe siècle dénote par une déficience certaine d'habitats, puis dès le milieu du IIe siècle l'accroissement va de pair avec une diversification des activités et des statuts, phénomène qui précède la mise en place des sites fortifiés de hauteur. La campagne est alors structurée, les territoires sont agglomérés en préalable à ces centres ostentatoires qui en formeront une frontière dominant, du moins dans un premier temps, la vallée de la Seine (limite des peuples belges).

Chapitre 7
La Basse-Normandie

I. Jahier, avec la collaboration de Ch.-C. Besnard-Vauterin

Introduction

Située immédiatement à l'ouest de l'embouchure de la Seine, la Basse-Normandie compte trois départements de superficie approchante [1], le Calvados au nord, l'Orne au sud et la Manche à l'ouest. Sa superficie de 17 589 km² représente 3,18 % du territoire de la France métropolitaine [2]. Largement ouverte sur la mer au nord et à l'ouest, la presqu'île du Cotentin avance d'une quarantaine de kilomètres dans le couloir de la Manche ; elle bénéficie également d'un arrière-pays extrêmement fertile qui lui offre un fort potentiel cultural. Réputée pour ses bocages (bocage virois, Pays d'Auge, Perche...), l'exploitation de sa longue plaine centrale, vaste *oppenfield* de l'ordre de 4 000 km² couvert de limons éoliens fertiles, en fait aussi la première zone céréalière de l'Ouest. Il s'agit donc d'une région agricole dynamique jouissant d'une campagne plutôt rase, entretenue et ordonnée. Pour autant, le fort développement économique de son secteur tertiaire et de ses pôles urbains, dont le principal (Caen) est situé sur la plaine céréalière traversant la région du sud au nord, lui assure une amélioration croissante de son infrastructure : aménagements de ZAC, aires pavillonnaires, tracés routiers et autoroutiers. C'est donc, comme à peu près partout en France, du suivi de ces grands travaux que provient l'essentiel de la documentation archéologique engrangée depuis les années 1980.

Actuellement, les habitats ruraux des VI^e^-I^er^ siècles avant notre ère étudiés dans la région et intégrés à la base de données nationale sont au nombre de 70 (saisie arrêtée en 2007). La Basse-Normandie représente ainsi 10 % du corpus des sites de ce premier bilan (fig. 102a).

La répartition de ces habitats sur les trois départements est inégale (fig. 102b). Le Calvados par exemple, regroupe à lui seul 46 habitats ruraux fouillés ou sondés, soit 66 % de l'effectif, tandis que la Manche, et plus exactement le sud Manche qui a bénéficié des premières créations autoroutières et assimilées (l'A84 au sud et le contournement de Saint-Lô en sa moitié orientale), réunit 24 % des occurrences. L'Orne, concernée plus tardivement par l'application des politiques de grands travaux, n'entre que pour 10 % dans la constitution de cette documentation.

Toutefois, si le Calvados, à partir de ces données brutes, apparaît le plus fourni en sites de l'âge du Fer, il convient de confronter ce résultat à l'étendue des surfaces explorées sur chacun de ces départements depuis 15 ans.

Le cumul des terrains soumis à une étude archéologique intégrés à Patriarche, qu'il s'agisse donc de fouilles ou de diagnostics, s'élève en Basse-Normandie à 82 000 ha. La répartition de cette surface par département restitue une image étonnamment proche de celle de la distribution des sites, propre à nous convaincre que le nombre de sites connus sur chacun de ces secteurs (fig. 102b1) est en réalité proportionnel à celui des interventions qui y ont été menées (fig. 102b2). De son côté, la répartition des sites sur le fond de carte de la région (fig. 103) confirme bien ce lien étroit entre la connaissance des sites archéologiques et les

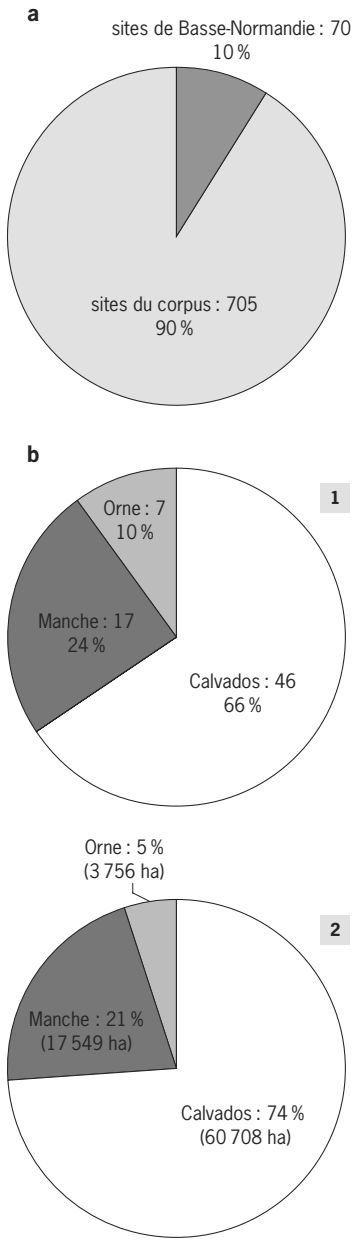


Fig. 102 : Basse-Normandie.
a : part de la région dans le corpus ;
b : comparaison du nombre de sites d'habitat connus (1) et des surfaces étudiées (2).

1. 5 548 km² pour le département du Calvados, 5 938 km² pour la Manche et 6 103 km² pour l'Orne.

2. D'après le relevé géodésique de l'IGN : 551 695 km².

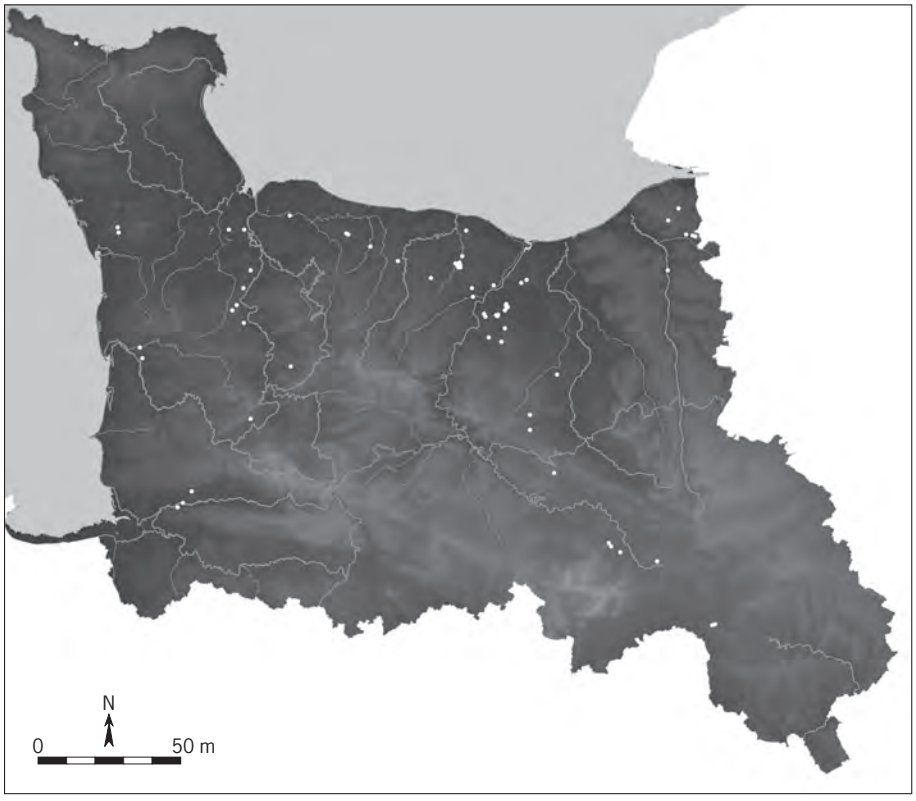


Fig. 103 : Les sites de Basse-Normandie (© T. Lorho, MCC/SRA Bretagne).

zones d'aménagements puisque, dans l'immédiat, les principales occurrences se concentrent autour des grands bassins économiques des pôles urbains (Caen, Bayeux, Carentan, Falaise pour le Calvados ; Argentan, Sées, Alençon, pour l'Orne ; Saint-Lô, Avranches pour la Manche...), et sur les liaisons routières et autoroutières les reliant les uns aux autres. C'est notamment le cas de la périphérie caennaise, le long de la vallée de l'Orne, qui concentre le plus grand nombre de références mais qui demeure également la zone la plus aménagée de la région. Il reste donc difficile, en raison de ces corrélations, d'évaluer le degré d'occupation réel à l'âge du Fer sur les espaces apparaissant pour l'heure comme les plus dépouillés. Il faudrait disposer d'une carte plus précise des secteurs ayant fait l'objet d'une exploration archéologique durant ces 15 à 20 dernières années pour l'apprécier. La Basse-Normandie jouit en outre d'un milieu physique d'une grande diversité. Il est probable que les fortes variations de sa géologie et de sa topographie, qui se conjuguent avec celles de sols aux propriétés culturales et aux ressources inégales, ont anciennement (et durablement) influé sur la répartition du peuplement.

Le milieu physique

Pour le géographe, la Basse-Normandie reste un domaine d'investigation captivant. Terre de contrastes, largement baignée par la Manche au nord et à l'ouest, elle associe de fait, sur le plan géologique et physique, deux domaines bien différents : les franges orientales du Massif armoricain à l'ouest et les terrains sédimentaires récents du Bassin parisien à l'est (fig. 104). C'est ainsi qu'aux légères hauteurs et escarpements schisto-granitiques des Collines normandes,

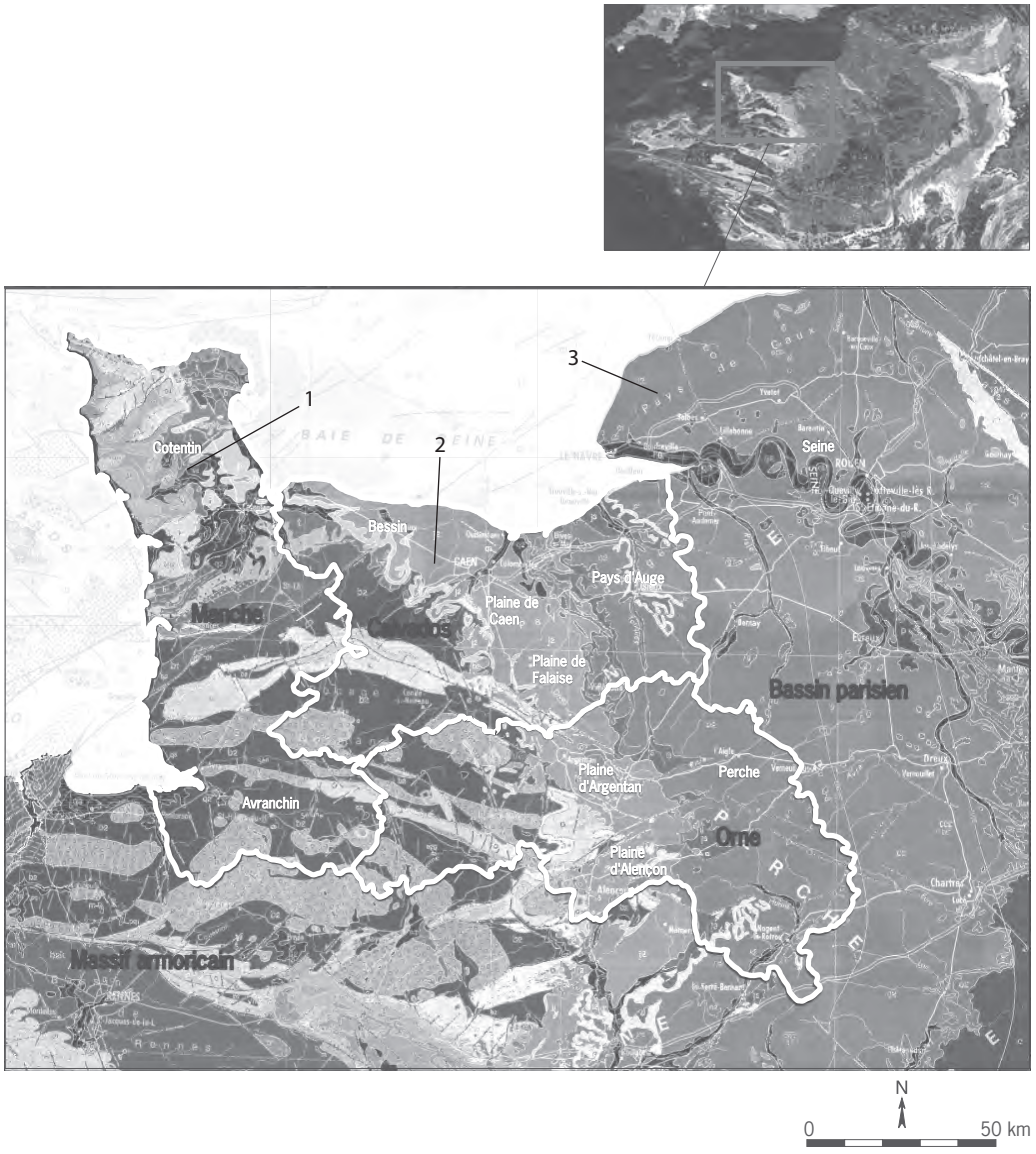


Fig. 104 : Fond géologique de la Basse-Normandie. 1 : massif ancien ; 2 : auréole jurassique du Bassin parisien ; 3 : contreforts des terrains crétacés (d'après la carte au 1/1 000 000e du Service géologique national du BRGM, éd. 1996) (© I. Jahier, Inrap).

petites montagnes érodées aussi nommées Suisse normande (et un peu plus au sud Alpes mancelles, dans la région de la Mayenne), répond à l'est, au-delà du long couloir jurassique, le contrefort des plateaux crétacés du Pays d'Auge et du Perche.

La première zone, à l'ouest, sous-tend ainsi le département de la Manche dans son entièreté, paysage de landes surplombant la mer d'une centaine de mètres, et la partie occidentale du Calvados et de l'Orne aux collines plus découpées (Signal d'Écouves : 417 m NGF).

La seconde, à l'est, l'ancienne cuesta du Pays d'Auge et du Perche, concerne la partie orientale du Calvados et de l'Orne. Elle voisine au nord avec les abords de la vallée de la Seine.

Au centre, profondément encaissée à la jonction des deux domaines, la dernière auréole jurassique du Bassin parisien vers l'ouest a donné naissance au long couloir fertile dit « de la plaine de Caen ». S'il s'agit sur un plan géographique

strict d'un bas plateau calcaire, enchâssé entre les collines du massif ancien à l'ouest, et les plateaux du Pays d'Auge et du Perche à l'est, le géographe lui préfère malgré tout le terme de plaine en raison de sa position en subsidence et de ses vallées faiblement encaissées. Largement ouvert au nord, ce vaste domaine remonte graduellement vers le centre du territoire au sud par le biais de plaines en paliers (20 m NGF au nord contre 180 m NGF au sud), nommées alors « campagnes », de Falaise, d'Argentan, de Sées, d'Alençon... L'ensemble est en outre longé sur des distances de 80 à 100 km par deux principaux fleuves : l'Orne à l'ouest, qui en est le cours majeur, et la Dives à l'est. Sa couverture limoneuse souple et bien drainée, parmi les plus fertiles et les plus simples à travailler de la région, est à distinguer de celle plus argileuse et moins riche des plateaux environnants.

Loin donc d'être homogène dans sa constitution, la Basse-Normandie met en opposition des zones de collines et de plateaux aux qualités culturales souvent difficiles ou ingrates, essentiellement connues aujourd'hui pour leurs pâturages, sur les côtés, et des zones de culture plus aisées et plus fertiles au centre. Sans prendre en compte dès à présent le détail de leur situation topographique (vallées par exemple), la répartition du corpus selon ces trois principales entités géographiques (fig. 105) donnerait un total de neuf sites pour la région confondue des Collines normandes et de la presqu'île cotentine, aux terres pauvres et ingrates (soit 13 % du corpus) ; 14 sites pour les terres grasses et lourdes des plateaux du Bessin à l'ouest et ceux du Pays d'Auge, d'Ouche et du Perche, à l'est (soit 20 % du corpus) ; et 46 habitats pour l'espace de la plaine de Caen aux terres riches et souples et ses prolongements au sud (soit 66 % du corpus). Là encore, ce résultat est à moduler en fonction de la répartition des interventions. Si les opérations menées dans le Calvados et l'Orne – les plus nombreuses (fig. 102b2) – l'ont principalement été sur la plaine et les plateaux, celles réalisées dans la Manche l'ont surtout été dans les collines, donc dans des milieux très différents.

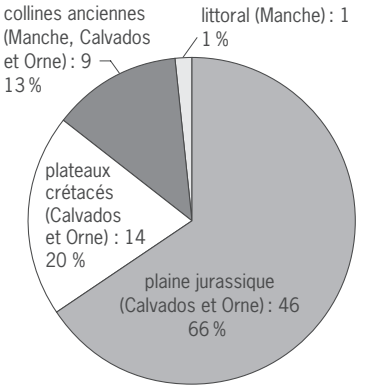


Fig. 105 : Proportion des gisements selon les quatre principales entités physiques identifiées en Basse-Normandie.

Répartition topographique des habitats/répartition des interventions ?

La plaine

Comme nous l'avons vu, la découverte des habitats de l'âge du Fer est pour sa plus large part adossée en Basse-Normandie aux grands aménagements du territoire et au développement des zones périurbaines. C'est donc sans surprise que l'on constate que, une fois retranchés les sites de vallée que nous avions associés dans un premier temps à chacun des trois domaines constitutifs de la région [3] (fig. 105), 54 % des sites actuellement identifiés dans la région sont des sites de plaine (fig. 106a). Ils se répartissent donc sur le long couloir central traversant les départements de l'Orne et du Calvados. Si ce résultat est vraisemblablement le reflet d'une certaine réalité dans la répartition du peuplement à l'âge du Fer, les terres les plus simples à travailler et les plus fertiles étant probablement déjà les plus attractives, il est aussi biaisé par la répartition des interventions.

Pour l'heure notre documentation sur ce domaine, nous l'avons dit, provient principalement du pourtour des agglomérations, celles de Caen, de Falaise, d'Argentan ou de Sées et des axes qui les relient (fig. 103). Pour autant, les données de prospections aériennes collectées sur ce secteur [4] grâce à l'étendue des cultures céréalières rendent très bien compte d'une occupation extrêmement

3. Collines normandes, plaine centrale jurassique, plateaux crayeux du Pays d'Auge et du Perche.

4. Par les services de l'État et des collectivités territoriales.

dense des intervalles. Si l'on s'en tient aux premiers résultats de fouilles et de sondages effectués sur cette plaine, une très large part des installations repérées serait imputable au second âge du Fer.
Plusieurs opérations de grande ampleur (plusieurs centaines d'hectares étudiés à chaque fois) menées en différents points de cette étendue apportent un éclairage intéressant sur l'organisation des sites dans cet espace. À Thaon, un programme de prospection pluriannuel a permis d'établir la contemporanéité d'une douzaine d'exploitations réparties sur un plateau de 1 000 ha circonscrit par deux cours d'eau (San Juan *et al.* 1999). Pour l'essentiel fondées dans la seconde moitié du IIIe et au début du IIe siècle avant notre ère, elles ont été bâties à des distances de 200 à 600 m les unes des autres. C'est vers cette image d'une mise en valeur concertée du sol que convergent également les résultats des diagnostics puis des grands décapages réalisés autour des agglomérations de Caen et de Falaise. Au niveau de Caen, le rebord sud de la basse vallée de l'Orne fournit l'illustration d'un terroir investi, dès le Ve siècle avant notre ère, de multiples exploitations cohabitant sur un espace ouvert, parcouru par des chemins et cloisonné de champs et de parcelles (Jahier 2000 ; Le Goff 2002 ; 2009 ; Besnard-Vauterin 2009 ; Jahier, Vauterin 2011).

Les plateaux

Le second domaine géographique pourvu d'assez nombreuses occurrences (19 %) est celui des plateaux : ceux du Pays d'Auge et du Perche à l'est, et celui du Bessin au nord-ouest empiétant légèrement sur le centre-ouest de la Manche. Là aussi, la disposition linéaire des sites sur la carte de la figure 103 révèle l'origine de ces découvertes réalisées pour l'essentiel à l'occasion de la création de tracés routiers. La détection par prospection aérienne se révèle moins opérante sur ces secteurs, en partie couverts de terres argileuses et d'herbages, que sur la plaine. Malgré tout, la répartition des gisements découverts à l'occasion de ces aménagements fait ponctuellement soupçonner des densités d'occupation très comparables à celles observées sur la plaine.

Les collines et les vallées

Les autres habitats de l'âge du Fer connus dans la région se répartissent à proportions égales (13 %) entre les collines et les vallées. L'occupation réelle de ces domaines, que les grands aménagements et tracés routiers évitent et pour lesquels les herbages limitent les possibilités de détection aérienne, reste néanmoins difficile à évaluer. En outre, s'ils présentent de fortes similitudes sur le plan topographique, il s'agit malgré tout de milieux différents.

Les collines

Les collines appartiennent au massif ancien. La plus large part des sites d'habitat établis dans ce milieu ont été découverts sur les versants (fig. 106b), généralement sur les parties les moins inclinées et les mieux exposées. Mais il n'est pas exceptionnel de les découvrir sur les crêtes et les promontoires (trois unités : 33 %). C'est notamment le cas des sites de Gouvets la Bruyère de Rousseville (Paez-Rezende 2000) et de Plomb le Champ du Puits (Jahier 2001) dans la Manche.

Les vallées

Le terme de « vallée » (pour le distinguer du « versant des collines ») a été réservé dans le cadre de notre saisie aux domaines déjà évoqués de la plaine et des plateaux. 66 % des habitats qui y ont été bâtis l'ont été sur les versants. Toutefois, il faut distinguer les vallées de la plaine, à l'encaissement modéré, de celles

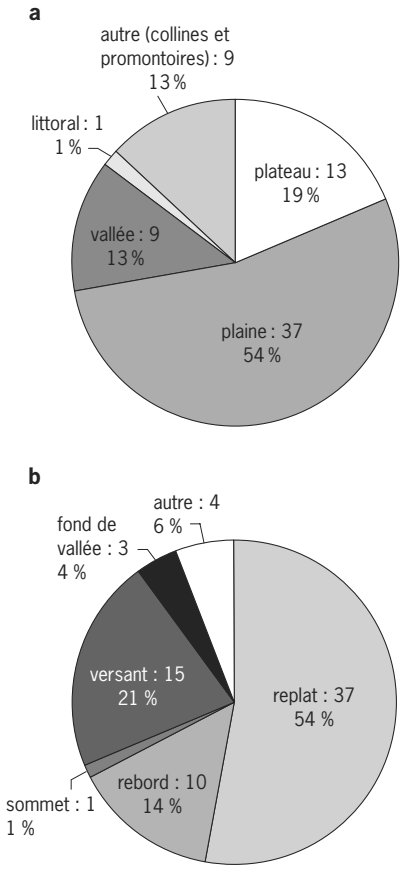


Fig. 106 : Basse-Normandie.
a : espaces géographiques ;
b : espaces topographiques.

plus abruptes et plus profondes des plateaux environnants. Huit habitats pour l'instant (12 % du corpus) sont identifiés au niveau des vallées de plaine. Un seul, à Fierville-les-Parcs (Jahier *et al.* 2002), est identifié dans le milieu plus encaissé des vallées de plateau, à un endroit cependant où la plaine alluviale atteint près de 1 km de large.

Le littoral

En dépit de ses 350 km de côtes, le littoral reste un milieu peu documenté en Basse-Normandie. Les aménagements y sont le plus souvent sporadiques et de petite ampleur. Les interventions y sont par conséquent quasi inexistantes et ne représentent que 1 % des opérations de la région. La connaissance des habitats liés à ce milieu en est donc encore à ses balbutiements. En dehors de quelques sites littoraux sur lesquels ont été repérés des indices d'activités saunière (Dives-sur-Mer [Desloges 1987]), trop faiblement renseignés sur le plan structurel pour pouvoir être intégrés dans l'immédiat à la base de données (fenêtres de fouille de quelques dizaines de mètres carrés aux contours inconnus...), le site d'Urville-Naqueville (Lefort, Marcigny 2008) aménagé à l'extrême pointe du Cotentin, constitue l'une des rares références acquises dans cet environnement. Comme le laissaient présager les découvertes anciennes (amphores, verre, outils et ustensiles en fer, parures en bronze, forge, artisanat du lignite, monnaies, globules à la croix, etc.), les dernières études menées sur ce site de plusieurs hectares montrent qu'il pourrait s'agir d'une place d'échange des IIe-Ier siècles avant notre ère, peut-être portuaire, tirant son rayonnement du dynamisme des relations trans-Manche. À l'exception de cette référence d'importance, il reste bien difficile d'évaluer la densité réelle de l'occupation du littoral bas-normand.

Position topographique rapprochée

Le second diagramme, qui précise la position topographique des habitats (fond de vallées, versants, replats... fig. 106b), appelle assez peu de nouveaux commentaires par rapport à ce que nous avons vu à propos de leur secteur d'implantation. Dans l'immédiat, la tendance du corpus bas-normand est celle d'une implantation dans des zones dégagées et ouvertes.

Les replats (54 %) et les rebords (14 %), qui en Basse-Normandie se conjuguent avec la plaine et les plateaux, concernent 68 % des sites du corpus. Il s'agit donc statistiquement de la position la plus fréquente. On peut supposer, comme le suggère l'ordonnancement des habitats au niveau du plateau de Thaon ou à la périphérie des agglomérations de Caen et de Falaise, que les qualités culturales de ces étendues sont pour beaucoup à l'origine de cette répartition. La part des outils agricoles collectés sur ces habitats, comme la nature de leurs installations (fosses de stockage, greniers...), encouragent cette hypothèse.

Les sites de versants ont une réalité relative sur le relief modéré de la Basse-Normandie. Cette position ne prend réellement du sens qu'à l'intérieur de la zone des collines où les pentes sont un tant soit peu marquées. C'est alors, pour environ 10 % d'entre eux, le haut des versants qui est recherché (Plomb le Pré-en-Pente [Lepaumier 2000]), et généralement celui des versants les moins difficiles. Pour le domaine de la plaine, car nous n'en connaissons pas dans le domaine des plateaux, les sites de versant sont en majorité implantés sur les pentes, très souples, des vallées sèches, lesquelles animent un peu la monotonie du relief environnant. L'attrait pour les spécificités de la vallée proprement dite n'y apparaît pas manifeste. On peut penser que, comme dans le cas des zones les plus mouvementées du relief sur la plaine, comme à Caen Beaulieu (Besnard-

Vauterin, Navarre 2008) ou à Nécy la Martinière (Besnard-Vauterin 2007), c'est en priorité l'exposition au sud et la protection relative qu'offre leur légère subsidence par rapport au relief environnant qui étaient recherchées.
Pour autant, s'ils ne sont pas nombreux, les fonds des vallées ne sont pas délaissés puisqu'ils concernent trois des neuf habitats implantés dans cet environnement (fig. 106b, 33 % de cette catégorie mais seulement 4 % du corpus). Ils le sont, selon les cas, sur les plus basses terrasses (Marcei le Maréchal, Fierville) ou à gué (Mortrée le Pré Palluel [Morzadec 2005]). L'effectif est trop réduit pour définir si ces habitats, qui au départ au moins s'apparentent à des unités domestiques encloses, sont davantage le fait d'une période ou d'une autre. La qualité architecturale de ces ensembles, parfois ceints de belles clôtures (Fierville-les-Parcs, IV^e^-III^e^ siècle avant notre ère ; Marcei le Maréchal, III^e^-I^er^ siècle avant notre ère), comme leur durée d'occupation n'y apparaissent ni plus faible ni plus courte qu'ailleurs. Certains d'entre eux revêtiront même dans la durée les traits de hameaux de faible étendue (Mortrée le Pré Palluel, IV^e^-I^er^ siècle avant notre ère, d'une superficie de plus de 1,1 ha).
Les sites de crête et de promontoire (« autre » et « sommet » : fig. 106b) sont peu nombreux et généralement réservés aux ensembles les plus marquants. Ils interviennent pour 6 % dans la constitution du corpus.
Les deux exemplaires connus dans la zone accidentée des Collines sont attribués à la fin de l'âge du Fer (II^e^-I^er^ siècle avant notre ère). L'habitat de Gouvets la Bruyère de Rousseville, qui occupe la tête d'un éperon, s'organise en plusieurs cours sur une superficie de 1 ha. Celui de Plomb le Champ du Puits, bâti sur une ligne de crêtes, comportait une double clôture et les fondations d'une porte monumentale. En dehors de ces éléments, les structures internes et les mobiliers mis au jour sur ces établissements n'apparaissent pas très différents, en ce qui concerne leur usage, de ceux découverts sur la plaine et les plateaux.
Sur la plaine, les occurrences connues profitant de cette position remarquable se rattachent aux phases anciennes (VI^e^-V^e^ siècle avant notre ère) de l'âge du Fer. Le site de Basly la Campagne (San Juan, Le Goff 2003 ; San Juan 2009), perçu comme une résidence aristocratique, et celui de Banville la Burette (Kerdivel 2008 ; non intégré à la base), distants l'un de l'autre de seulement quelques kilomètres, ont profité de promontoires, déjà investis à l'âge du Bronze, formés par un léger exhaussement du relief et une découpe ponctuellement plus abrupte de la vallée à leur pied.
Il reste finalement malaisé d'évaluer la représentativité de la répartition des sites qu'offre dans l'immédiat le corpus bas-normand. Il demeure en effet difficile de déconnecter l'image d'une plaine plus densément occupée que le reste de la région, de celle des zones d'interventions puisque celles effectuées dans l'Orne et le Calvados se sont principalement concentrées sur cette étendue en évitant au maximum les reliefs les plus marqués (vallées, promontoires...). Les collines à l'ouest, qui pour l'heure correspondent globalement aux interventions réalisées dans la Manche, et les plateaux, à l'est, ont été plus délaissés. On ne dispose pas pour cette partie orientale du Calvados d'une donnée chiffrée des opérations qui soit indépendante du reste du département. Aussi, même si les premières reconnaissances réalisées sur ces deux derniers secteurs font soupçonner l'existence de zones moins peuplées à l'âge du Fer (le centre du Pays d'Auge peut-être pour le domaine des plateaux, le Bocage virois pour le domaine des Collines, la Lande cotentine), il faudrait disposer d'une carte des opérations négatives pour le confirmer. Une exploration plus dense de ces secteurs paraît susceptible de réduire les écarts observés entre la plaine et le reste de la région. En outre, si les habitats découverts sur les zones sondées renvoient, en termes de densité,

l'image d'une occupation relativement uniforme à la fin de l'âge du Fer, les premières indications chronologiques dont nous disposons tendent à montrer qu'il n'en fut peut-être pas toujours ainsi pour le reste de la période.

Quantification des occupations

Le séquençage des occupations des 70 sites du corpus bas-normand selon un pas de 50 ans restitue pour la région 248 séquences. Leur classement chronologique, afin d'évaluer le nombre des occupations par période (fig. 107a), fait apparaître une répartition très inégale de l'ensemble entre le début du VI^e^ et le début du I^er^ siècle avant notre ère, avec peu de références sur les phases anciennes (VI^e^-IV^e^) et beaucoup sur les phases récentes (III^e^-I^er^). La disparité des effectifs selon les trois départements y est en outre très visible. Les inflexions de la courbe régionale sont à l'évidence conditionnées en priorité par la répartition des occupations du Calvados qui réunit à lui seul 66 % de l'effectif des sites étudiés (fig. 102b1).

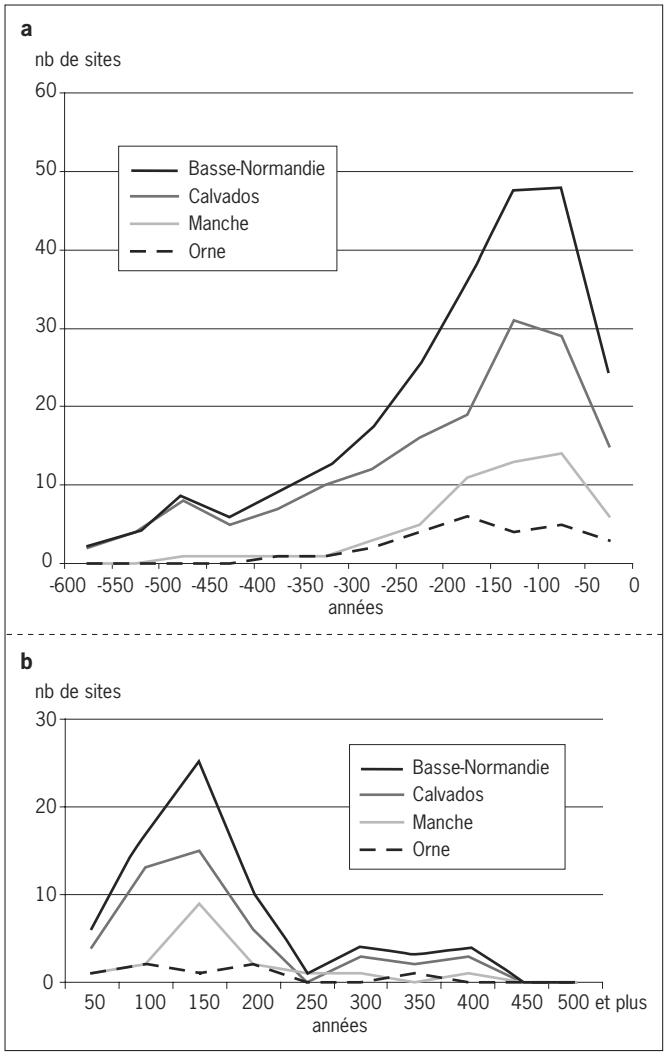


Fig. 107 : Basse-Normandie : a : nombre de sites par tranches d'occupation de 50 ans ; b : durée d'occupation des sites.

Toutefois, en dépit de ces différences, le fait que les inflexions des courbes de la Manche et de l'Orne se situent à peu près aux mêmes périodes que celle du Calvados témoigne d'une certaine homogénéité des tendances à l'échelle de la région. L'irrégularité de la courbe de l'Orne au milieu du IIe siècle avant notre ère paraît être imputable à l'effectif encore très réduit de sites connus dans ce secteur (sept unités, soit 10 % du corpus). Pour l'instant, ce sont donc les variations de la courbe du Calvados et de la Basse-Normandie qui semblent les plus aptes à nous guider dans une analyse des tendances.

Les sites du VIe siècle avant notre ère sont encore peu nombreux et ne concernent que le département du Calvados qui réunit six occurrences de cette période, soit un effectif égal à 13 % du corpus de ce département. Il paraît donc relativement cohérent, si on leur applique ce ratio, de n'en trouver encore aucun dans la Manche et dans l'Orne pourvus d'un effectif de sites étudiés beaucoup plus bas (17 et 7 unités). Ces gisements, dans le Calvados, concernent en outre des habitats de physionomies différentes. Les premiers, les plus nombreux, paraissent modestes : ils sont ouverts ou très faiblement voire partiellement enclos et, sinon contigus, voisins les uns des autres (Ifs Object'Ifs Sud, ensembles 2, 3, 4 [Le Goff 2002]). Les seconds, tels que la résidence aristocratique de Basly la Campagne et le site de Banville la Burette (non intégré à la base en 2007), chacun juché à la pointe d'un éperon dominant un bras secondaire du réseau hydrographique, sont des établissements beaucoup plus ostentatoires et imposants.

Le premier accident qu'enregistre la courbe des occupations se situe dans la première moitié du Ve siècle avant notre ère. Il concerne encore, sur la plaine céréalière du Calvados toujours et en particulier autour du marais de Caen, la création de nouvelles unités d'habitat groupées, voire assemblées, de faible superficie chacune (1 250 m^2) et aux clôtures modestes. Le plan de l'ensemble 6 de Ifs Object'Ifs Sud (Le Goff 2002), qui par la juxtaposition de quatre unités atteint ainsi un peu plus de 5 000 m^2 dans son premier état, n'est d'ailleurs pas sans évoquer celui de certaines fermes hallstattiennes à unités multiples de la Bavière (Audouze, Buchsenschutz 1989, p. 284). Mais cette période en Basse-Normandie est surtout marquée par la création de toute une gamme de gisements inédits ou jusqu'alors peu répandus. C'est à ce moment que quelques premières unités domestiques plus imposantes, de l'ordre de 2 500 m^2 chacune, en totalité encloses et tantôt délimitées par des palissades (Cagny Extension Décathlon ensemble 2 [Giraud 2009]) tantôt par d'assez gros fossés (> 1,50 m à Caen Beaulieu [Lepaumier, Marcigny 2003]) font leur apparition. À cette époque également, de grandes enceintes quadrangulaires de l'ordre de 1 ha aux clôtures ostentatoires (murs de pierre, fossés palissadés...) voient le jour (Courseulles-sur-Mer la Fosse Touzé [Jahier 2011], Fleury-sur-Orne la Casse [Jahier 1992] et peut-être Cagny Extension Décathlon ensemble 1 [Giraud 2009]). Parmi elles, l'enceinte de Courseulles-sur-Mer, implantée non loin du littoral, est perçue comme un centre de collecte probable des productions agricoles locales pour une distribution à moyenne ou longue distance.

Là encore, l'Orne et la Manche apparaissent plus dépourvues que le Calvados puisqu'on ne recense aucune occurrence pour l'Orne et seulement une pour la Manche. Elle concerne, à Agneaux Bellevue (Marcigny *et al.* 2001), l'implantation de quatre unités domestiques en aire ouverte sur un petit plateau agricole de quelques hectares ordonné de façon rayonnante au-dessus du cours de la Vire.

La seconde moitié du Ve siècle avant notre ère semble assez peu féconde en termes de création. *Terra incognita*, on ne connaît toujours aucune occurrence de site de cette période pour l'Orne. La Manche et le Calvados enregistrent de

leur côté une légère déprise de leur nombre d'occupations. Selon d'autres axes d'étude prenant notamment en compte la pérennité des habitats (Jahier, Vauterin 2011), cette période, en dépit de sa déprise en fondations, est perçue au niveau régional comme la continuité, prospère, des créations effectuées au début du Ve siècle avant notre ère.

Si l'on observe bien un regain des occupations à partir de la première moitié du IVe siècle avant notre ère en Basse-Normandie – les courbes du Calvados et de l'Orne se redressent à ce moment-là –, c'est à partir du milieu du IVe siècle que la tendance devient réellement sensible. Période de création importante pour les unités domestiques encloses (Fierville-les-Parcs, Mosles la Pièce du Pressoir, Mosles la Vignette, Hérouvilette RD 513...), elle constitue aussi une période d'abandon pour de plus grands sites tels que les grandes enceintes quadrangulaires de Courseulles-sur-Mer et de Fleury-sur-Orne.

Dans l'Orne, même s'il est probable qu'il en existe d'autres auparavant, la première fondation d'habitat enregistrée concerne un dispositif d'enclos et de parcelles contigus répartis, sur la plaine encore, de part et d'autre de la rivière Thouane (Mortrée le Pré Palluel [Morzadec 2005]). L'ensemble évoluera au cours des IIe et Ier siècles avant notre ère vers un habitat dont la complexité peut évoquer celle d'un hameau.

Comme semble-t-il partout en Gaule, l'habitat en Basse-Normandie enregistre à partir du IIIe siècle avant notre ère, et ce jusqu'au milieu du IIe siècle avant notre ère, une expansion continue. En dépit des singularités physiques de chacun d'eux, l'augmentation des effectifs concerne les trois départements. Il s'agit surtout alors d'unités domestiques encloses d'une superficie moyenne de 2 500 m^2. Toutes cependant ne présentent pas la même densité d'aménagements. Aux habitats les plus simples comportant les traces d'une habitation, celles de quelques structures de stockage et annexes (fosses ou greniers), s'opposent une minorité de sites pourvus d'un nombre nettement plus élevé d'installations, notamment, comme à Mondeville l'Étoile enclos 1 (Besnard-Vauterin 2009), d'un très grand nombre de fosses de stockage.

Néanmoins, alors que l'on n'en enregistre aucun pour le Calvados et l'Orne à cette période, le front ouest de la Manche, sous l'effet peut-être d'autres influences, connaît dès le IIIe siècle avant notre ère la création de sites hors normes que l'on pourrait qualifier de remarquables ou de fastueux. La résidence d'Orval les Pleines (Giazzon, Lepaumier 2007 ; Lepaumier *et al.* 2011), sur le contournement de Coutances, était par exemple dotée d'une tombe à char monumentale sous tumulus tandis que, juste à côté, sur l'autre versant de la vallée de la Soulles, l'ensemble de Briqueville-la-Blouette la Butte au Long (Lepaumier 2007) présentait des fossés d'un gabarit inhabituel (3 m de profondeur) le distinguant d'une simple ferme.

Le palier qu'enregistre la Basse-Normandie à partir de la seconde moitié du IIe siècle avant notre ère est un phénomène commun lui aussi à bien des régions du nord de la Gaule. Cet effet de plateau de la courbe des occupations peut être lu comme l'expression d'une « dynamique végétative ». Pour autant, le Calvados (c'est-à-dire principalement la Plaine de Caen) connaît à ce moment une légère déprise, alors même que tous les sites bâtis depuis le IIIe siècle affichent des signes de prospérité, dans l'ostentation notamment de leurs clôtures, les secteurs de la Normandie aux terres lourdes (ou plus lourdes) font l'objet dans le même temps de nouvelles créations. C'est à la fin du IIe et au début du Ier siècle avant notre ère que de nouveaux territoires semblent préférentiellement investis : celui de la Baie des Veys (Besnard-Vauterin 2000) autour des marais de Carentan, à la jonction du Calvados et de la Manche (fig. 103 et 104) ; le sud de la plaine

dans la zone d'Alençon dans l'Orne ; et les plateaux du Pays d'Auge, dans la zone orientale du Calvados encore mais au contact pratiquement de la vallée de la Seine. Globalement en effet, les courbes de l'Orne et de la Manche continuent d'être ascendantes tandis que celle du Calvados est en déclin.
Ce dernier n'est toutefois pas totalement dépourvu de créations puisque sa longue plaine centrale connaît, dans l'intervalle des exploitations fondées antérieurement (IIIe siècle et début IIe siècle avant notre ère) et pour la plupart encore en place, l'implantation de nouveaux habitats. C'est notamment le cas des sites de Cairon Eléazar enclos 3 (San Juan *et al.* 1999), de Mondeville le Haut-Saint-Martin (Renault 1995) ou de Mondeville l'Étoile site 2 (Besnard-Vauterin 2009).
Mais la période est surtout marquée sur cet espace par la création d'une nouvelle gamme de sites beaucoup plus vastes entrant actuellement pour 28 % dans les fondations de la fin du IIe siècle avant notre ère dans ce secteur (deux unités sur sept). La superficie de ces nouveaux ensembles, de 3 à 5 ha, leur organisation en plusieurs cours, la dimension monumentale de leurs fossés dont il n'est pas rare que certains atteignent 4 m de profondeur, les apparentent pour les uns à des résidences aristocratiques (Bourguébus la Main Delle [Jahier 2003]), et pour les autres à des habitats groupés de plaine, de faible superficie et fortifiés (Saint-Germain-la-Blanche-Herbe le Clos Maulier [Jahier 1995]).
La fin du IIe et la première moitié du Ier siècle avant notre ère en Normandie connaîtraient donc à la fois une rationalisation de l'espace accrue – les nouveaux habitats s'orientant alors vers les terres encore disponibles pour peut-être d'autres applications agricoles que celles pratiquées auparavant sur la plaine – et la renaissance d'une nouvelle gamme de sites remarquables, d'un type que l'on ne rencontrait plus sur le centre de la région depuis le milieu du IVe siècle avant notre ère.
La forte déprise qu'enregistre la seconde moitié du Ier siècle avant notre ère est l'expression d'un bouleversement majeur dans les structures de l'habitat qui affecte les trois départements et, on le sait, dépasse de loin les limites de la Normandie. Même en gardant à l'esprit notre difficulté parfois à identifier la chronologie des mobiliers de transition, la période ne réunit que 24 occurrences au niveau régional lorsque les précédentes, qui sont les moments de plus forte expansion, en comptent 48. Il ne paraît donc pas totalement audacieux dans ce contexte, et bien que nous ne possédions pas d'autre indicateur que la trace même de l'abandon en masse de ces habitats, de provisoirement lier le phénomène aux événements de la Conquête.

Durée des occupations

En Basse-Normandie, la durée moyenne de l'occupation des habitats est assez élevée puisqu'elle est de 169 ans (fig. 107b). Les écarts sont d'ailleurs peu marqués d'un département à l'autre : 168 ans pour le Calvados, 174 ans pour la Manche et 164 ans pour l'Orne. Sinon à prouver une tendance commune aux trois départements, cela tend à montrer pour le moins un assez large consensus entre les chercheurs autour de l'attribution chronologique des gisements de la région qui, dans la majorité des cas, repose sur les mobiliers céramiques.
Rappelons dans ce domaine que l'attribution chronologique des gisements n'a été que très rarement révisée par les auteurs des fiches au moment de leur intégration dans la base de données nationale. Les travaux en cours de l'UMR 6566 des universités de Rennes 1 et de Nantes pour une uniformisation des attributions chronologiques des mobiliers de l'âge du Fer au sein de la région Grand-Ouest

(sous la direction de Y. Menez) tendent en outre à montrer que, lorsque ces attributions varient d'une zone à l'autre, les décalages se situent dans des écarts de l'ordre de 50 ans. Il s'agit donc, à l'étape où en sont ces différents travaux (enquête nationale sur les habitats ruraux et attribution chronologique des mobiliers), de décalages supportables qui ne tendront qu'à se réduire dans les années à venir.

Malgré tout, la situation des durées d'occupation par département (fig. 108) offre des diagrammes très différents. Cela tient en Basse-Normandie à la faiblesse des effectifs de l'Orne (7 sites) et de la Manche (17 sites). À la lecture du diagramme de la figure 107b en effet, il ne fait aucun doute que la courbe de la Basse-Normandie découle en priorité de l'effectif du Calvados qui réunit 46 sites étudiés. Les grandes variations de proportions enregistrées pour les sites d'une occupation de 150 ans entre la Manche (52 %) et l'Orne (14 %) n'influent ainsi que modérément sur la proportion des sites de 150 ans au niveau régional (36 %) qui reste très proche de celle du Calvados (32 %). On notera malgré tout que pour la Manche, un peu mieux dotée en nombre de sites étudiés que l'Orne, les premières variations de la courbe évoluent d'une façon approchante de celle du Calvados (fig. 107a).

Si l'on s'en tient donc provisoirement à la tendance régionale, les durées d'occupation les plus fréquentes des habitats du second âge du Fer se situent en Basse-Normandie entre 100 et 150 ans. Cette tendance concerne 60 % des sites

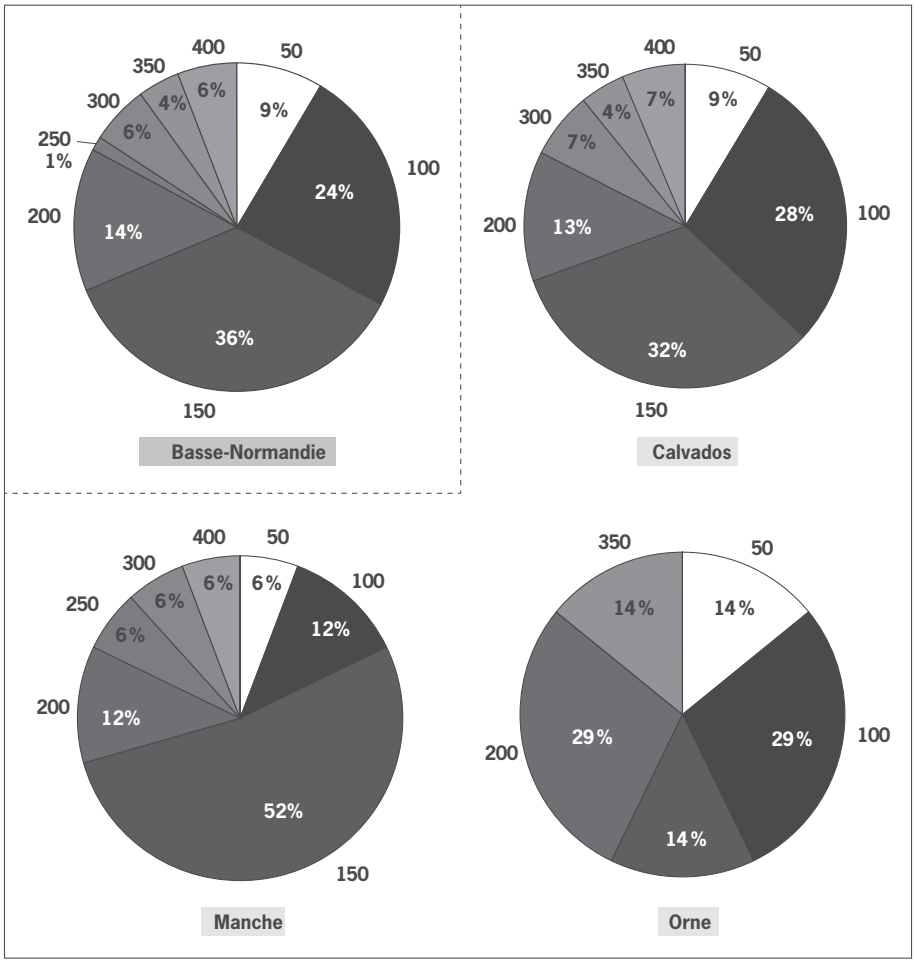


Fig. 108 : Distribution des sites en fonction de leur durée d'occupation (par tranches de 50 ans).

inventoriés (24 % pour les occupations de 100 ans, 36 % pour les occupations de 150 ans [fig. 108]). Elle représente, avec les sites de Bretagne – c'est-à-dire comme faisant éventuellement partie d'une tradition de l'Ouest –, parmi les ratios les plus longs obtenus pour le nord de la France. De part et d'autre de cette tendance, les durées d'occupation par tranche de 50 ans concernent à chaque fois des effectifs réduits.

Les occupations de 50 ans seulement sont peu nombreuses, elles représentent 9 % du corpus des sites de la région et de 6 à 14 % des corpus départementaux (fig. 108). Elles concernent exclusivement dans l'immédiat et sur les trois départements, des unités domestiques encloses de l'ordre de 2 500 m^2 chacune, fondées tardivement entre le début de La Tène finale et la Conquête. Les plus anciennes ont en conséquence été abandonnées dans les dates de la Conquête, et les plus récentes, au début du I^{er} siècle de notre ère.

Les habitats d'une durée de 200 ans sont plus fréquents, ce qui tendrait à valider l'idée d'une tradition d'occupation assez longue des gisements sur la région. D'un taux de 14 % à l'échelle de la région, ils évoluent de 12 à 13 % entre la Manche et le Calvados. Le taux de 29 % pour l'Orne découle du faible effectif de sites disponibles pour ce département et n'est donc pas à prendre en compte. Il n'est pas inintéressant de remarquer que ces occupations d'une durée légèrement supérieure à la tendance concernent là encore principalement des sites définis comme des « unités domestiques encloses », exclusivement fondées au milieu du III^{e} siècle avant notre ère. Un seul d'entre eux, dans l'Orne (Marcei le Maréchal [Jahier 2005]), pourrait, en fonction d'une emprise évaluée à 1,5 ha et des lignes de clôtures multiples, être éventuellement perçu comme un site de statut remarquable. Si donc la fondation de tous ces sites au milieu du III^{e} siècle semble bien relever d'une tendance, leur abandon au milieu du I^{er} siècle avant notre ère paraît plus événementiel, probablement lié de nouveau, du moins l'imaginons-nous, aux troubles générés par la Conquête.

Au-delà de 200 ans, les occupations sont moins fréquentes (fig. 108). Celles de 250 ans ne sont pour l'instant qu'au nombre de deux. L'une concerne l'un des deux habitats remarquables de la Manche, Bricqueville la Blouette (Lepaumier 2007), l'autre, l'une des exploitations agricoles, cossue, de la plaine de Caen (Mondeville l'Étoile site 3 [Besnard-Vauterin 2009]).

Il semble en outre que cette durée d'occupation de 250 ans représente en Basse-Normandie un cap au-delà duquel les occupations plus longues redeviennent paradoxalement plus nombreuses (fig. 107b). Le plafond actuel identifié est de 420 ans.

Parmi les 11 occurrences (16 % du corpus des sites de Basse-Normandie) d'une occupation comprise entre 300 et 400 ans, trois – soit un quart du groupe – sont identifiées à partir de leur architecture ou de leurs mobiliers comme des habitats de statut élevé ou remarquable. On évoquera pour ce domaine le site déjà nommé de Orval les Pleines (Giazzon, Lepaumier 2007 ; Lepaumier *et al.* 2011) dans la Manche, doté d'une tombe à char, et ceux de Mondeville le Mir (Leroy 1992), de Mortrée le Pré Palluel (Morzadec 2005) ou de Creully le Clos de l'Épinette (Jahier 2009, en cours d'étude, non intégré à la base) s'apparentant à de grosses résidences ou à de petits hameaux de plaine. Cela tend à montrer une corrélation entre les sites de statut élevé, ou de structuration complexe, et les occupations les plus longues.

Pour autant, aucun n'atteint encore la pérennité d'occupation observée sur les sites de plus haut rang de l'Armorique, tels que celui d'Inguiniel (Tanguy 2000), dans le Morbihan, ou celui de Paule le Camp Saint-Symphorien, dans les Côtes-d'Armor (Menez 2009), occupé chacun durant 500 ans.

Cette question d'une durée d'occupation longue à très longue ne se pose dans l'immédiat que pour certains des établissements de hauteur bas-normands (non intégrés à la base), pour celui de Merri le Camp de Bierre (Delrieu 2007 ; 2009), dans l'Orne, et celui de Commes le Mont Cavalier (Giraud 2008 ; Giraud *et al.* 2011), dans le Calvados, où les résultats de récents sondages poussent à s'interroger sur une éventuelle continuité (sans hiatus ?) entre le Ve et le Ier siècle avant notre ère.

Paradoxalement, l'unique gisement parmi les habitats ruraux approchant une telle durée d'occupation en Basse-Normandie (420 ans, sans hiatus) concerne, sans être tout à fait ordinaire, un site d'apparence beaucoup plus modeste : l'ensemble 6 de Ifs Object'Ifs Sud fondé au Ve siècle avant notre ère à partir de quatre unités d'habitat faiblement encloses et contiguës, et dont l'occupation s'est prolongée jusque dans la seconde moitié du Ier siècle avant notre ère (Le Goff 2009). L'évolution du terroir décapé alentour, sur une quinzaine d'hectares, pourrait d'ailleurs donner matière à réflexion sur la notion de site puisque plusieurs unités domestiques en aire ouverte [5] (ensemble 11 [Jahier 1999], ensemble 1 [Le Goff 2002]) ou aux clôtures extrêmement légères voire incomplètes (ensembles 2, 3 et 4) le précèdent sur la même zone. Toute la question est de savoir si ces unités, d'une existence éphémère de 75 à 100 ans, sont bien le germe des plus grands dispositifs aux clôtures lourdes investissant le secteur par la suite ou non.

Il demeure difficile de statuer plus largement sur les durées d'occupation en termes de tendance en Normandie. Toutefois, on remarquera que, globalement, sans chercher à en expliquer ici les causes, les sites les plus anciens ont en moyenne une durée d'occupation un peu plus longue que les sites les plus récents. Elle est de 203 ans pour les sites fondés entre le VIe et le milieu du IVe siècle avant notre ère tandis qu'elle n'est plus que de 185 ans pour les sites de la tranche début IIIe-milieu IIe siècle avant notre ère. Elle chute à seulement 108 ans pour les sites de la tranche milieu IIe à milieu Ier siècle avant notre ère. Cela signifie notamment que, en dépit d'une moyenne basse, un certain nombre de ces sites – 70 % – existent jusque dans la seconde moitié du Ier siècle avant notre ère et même au-delà. C'est ainsi que, comme le montre mieux la figure 110, ces sites créés entre le milieu du IIe et le milieu du Ier siècle avant notre ère paraîtraient moins subir l'impact, probable, de la guerre des Gaules que ceux fondés antérieurement, notamment au milieu du IIIe siècle avant notre ère...

Enfin, on ne note pas en Basse-Normandie de corrélation évidente entre la durée d'occupation des sites et leur position topographique. Dans la limite actuelle de notre corpus, cette approche se trouve biaisée par l'implantation tardive des sites sur les plateaux et dans la région des collines. Leur fondation vers la fin du IIe et le début du Ier siècle avant notre ère, leur attribue, mécaniquement, une existence éphémère au sein de l'âge du Fer. Très peu cependant se prolongeront d'une manière significative sur le Haut-Empire puisque 66 % d'entre eux seront abandonnés dans le deuxième quart du Ier siècle de notre ère.

Rythmes de création et d'abandon

Il est difficile d'apprécier la courbe des tendances, entre le nombre de créations et le nombre d'abandons d'habitats par tranche de 50 ans, sans la confronter à la courbe des occupations qui, en Basse-Normandie, est croissante du milieu du Ve au milieu du IIe siècle avant notre ère (fig. 109).

Comme le montre le graphique du Calvados de la figure 109, l'une et l'autre de ces deux courbes sont très fortement conditionnées encore une fois par les

5. Sites dont ne subsistent généralement que quelques fosses groupées, en partie comblées de rejets domestiques, et un à trois plans de greniers.

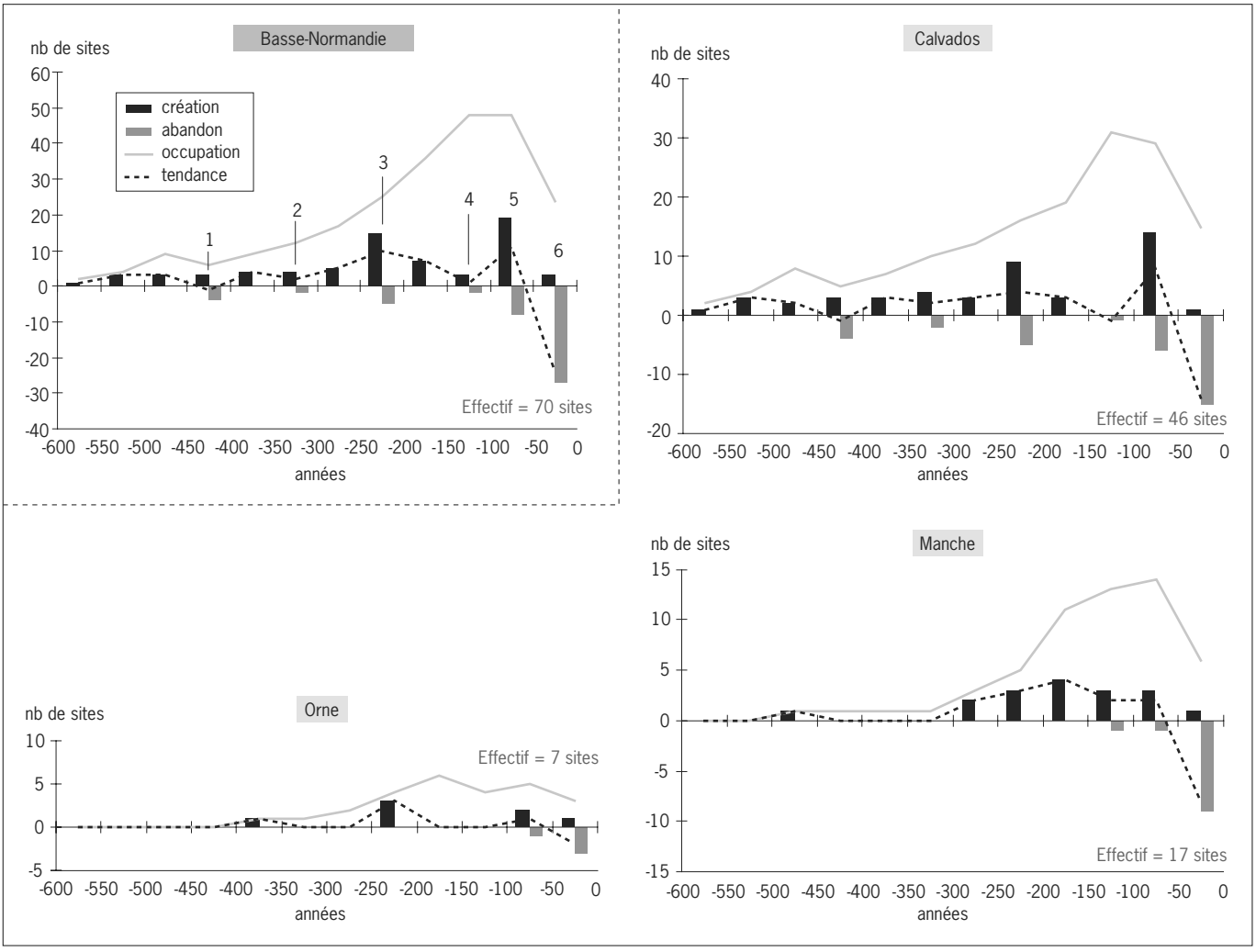


Fig. 109 : Basse-Normandie : dynamisme des occupations pour la région et par département.
Les chiffres de 1 à 6 portés au-dessus de certaines colonnes se rapportent aux différentes périodes de bouleversements majeurs remarquées sur la « diagonalisation » des occupations classées en fonction de leurs dates de création et d'abandon.

valeurs enregistrées dans le Calvados et, dans une moindre mesure, par celles de la Manche. Celles de l'Orne (basées sur seulement 7 sites) demeurent anecdotiques ; et cela quand bien même les légères variations de sa courbe des tendances se situent aux mêmes emplacements que celles du Calvados qui, géographiquement, appartient au même domaine.

La Manche, qui occupe l'espace des collines du massif ancien, présente une répartition de ses valeurs bien différente. La déprise du milieu du IIe siècle avant notre ère y apparaît notamment beaucoup plus modérée et, d'une façon générale, le rythme des créations entre le IIIe et le milieu du Ier siècle avant notre ère y est plus régulier.

Au niveau régional, et sans s'attacher ici à la nature des gisements concernés, la courbe des tendances en termes de créations et d'abandons présente une faible oscillation entre le début du VIe et le milieu du IIIe siècle avant notre ère (fig. 109). Les créations y sont cependant toujours plus nombreuses que les abandons, ce qui fait que, sauf à l'échéance du milieu du Ve siècle avant notre ère, la courbe reste positive.

Elle présente par la suite des variations plus fortes au sein desquelles se distinguent deux principales périodes de création. L'une se situe au IIIe siècle avant notre ère, avec un pic plus marqué au milieu de ce siècle, l'autre à la transition entre le IIe et le Ier siècle avant notre ère (environ 25 années avant et 25 années après). Toutefois, en raison des abandons intervenus dans l'intervalle de ces deux périodes, la courbe des occupations présente un effet de plateau au-dessus de cette dernière étape.
À ces deux périodes de création importantes en termes d'unités, répondent une période de déprise au milieu du IIe siècle avant notre ère (environ 25 années avant et 25 années après) et une période d'abandon inégalée au milieu du Ier siècle avant notre ère. Si cette dernière phase de déprise *a priori* imputable aux événements de la Conquête s'observe bien sur tous les graphiques du nord de la France, la déprise de la tendance au milieu du IIe siècle avant notre ère ne concerne pas toutes les régions. Il serait prématuré de déterminer si ces variations dépendent de discordances dans l'attribution chronologique des mobiliers selon les régions, ou si elles sont le reflet de réelles différences dans le moment de modification de la tendance. En Normandie, c'est à cette période du milieu du IIe siècle avant notre ère que correspondent le maximum de la tendance sur la courbe de l'occupation et l'origine de l'effet de plateau observé à sa suite jusqu'au milieu du Ier siècle avant notre ère.

Synthèse

Au terme de ce premier examen, six principales périodes de bouleversements majeurs dans l'évolution de l'habitat sont identifiées en Basse-Normandie, entre le VIe et le milieu du Ier siècle avant notre ère. 66 % des sites versés à cette étude proviennent toutefois de la plaine de Caen, ce qui tempère bien entendu la représentativité des résultats au niveau régional, qu'il convient donc de considérer comme provisoires.
Il apparaît en outre utile à ce niveau de lecture des données, de porter un regard croisé entre la courbe des tendances au niveau de la région (fig. 109) et le classement chronologique des sites en fonction de leur date de fondation et d'abandon (fig. 110). Il ne semble pas superflu non plus de joindre à l'ensemble un éclairage, succinct, sur la nature des habitats concernés par ces variations des rythmes de création et d'abandon, en s'aidant d'un premier bilan réalisé dans le cadre du XXXIIIe colloque de l'Afeaf qui s'est tenu à Caen en 2009 (Jahier, Vauterin 2011).
La première période de bouleversements importants dans l'organisation de l'habitat est centrée sur le premier quart du Ve siècle avant notre ère. Le léger fléchissement des deux courbes au milieu du Ve siècle avant notre ère (fig. 109[1]) est la conséquence de l'abandon, à ce moment-là, d'un certain nombre de sites généralement fondés durant le VIe siècle avant notre ère. Mais il s'agit en fait, comme le montre mieux l'étalement des discontinuités graphiques entre le début et le milieu du Ve siècle avant notre ère (fig. 110[1]), d'une période d'assez grande instabilité courant sur plus d'un demi-siècle et touchant tous les rangs de l'habitat. L'importance de ces bouleversements, que l'on peut juger majeurs si l'on s'attache à la nature des sites concernés, se voit en fait gommée par un effectif plus réduit que pour les périodes suivantes et un fractionnement des événements dans la durée.
Il s'agit d'abord, concernant les établissements ruraux et au rang des abandons, de la désertion de plusieurs unités domestiques encloses, isolées (Caen Beaulieu) ou déjà établies en réseau, comme à Cagny Extension Décathlon ensembles 1 et

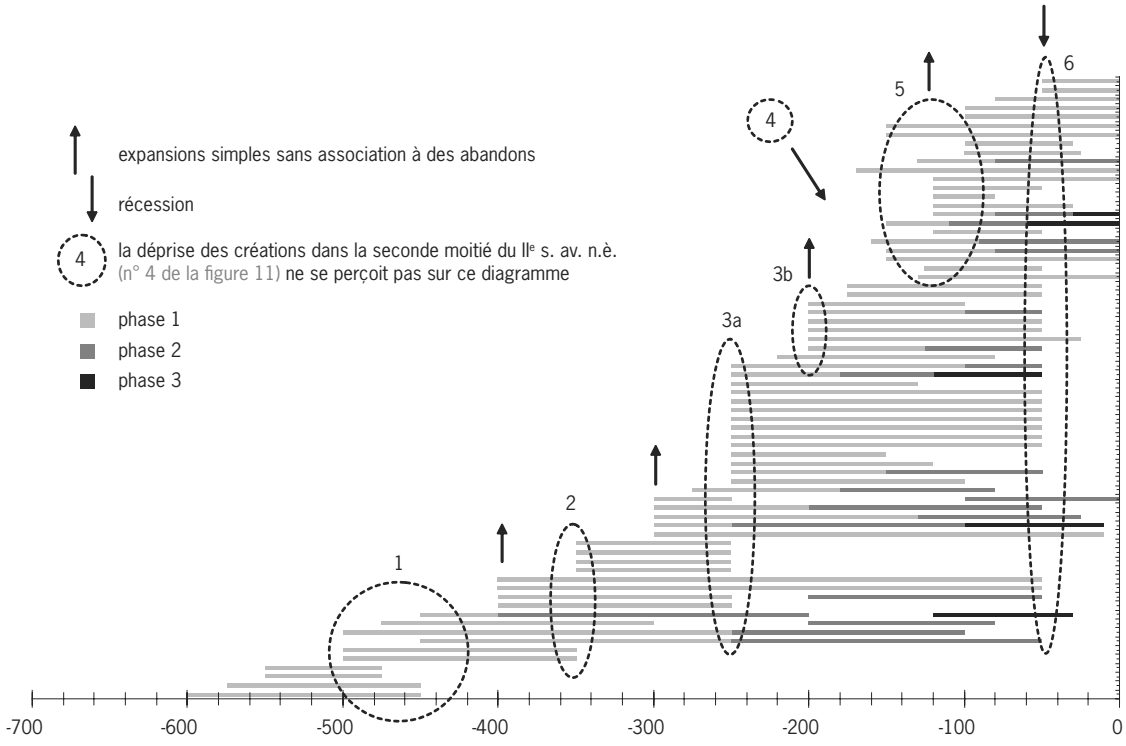


Fig. 110 : Diagonalisation des occupations dans la durée.

2 (Giraud 2009, non intégrés à la base). Plusieurs autres, en aire ouverte ou partiellement encloses, sont aussi délaissées à ce moment à Ifs Object'Ifs Sud (ensembles 11, 2 et 4 [Le Goff 2002]).

C'est également à cette époque que s'opère la désertion de plusieurs sites d'éperon et sites de hauteur dont seule une minorité documentée en 2006 est en réalité intégrée à la base :

– le site de Basly la Campagne phase 2 (San Juan 2009 ; Delrieu, San Juan 2011), perçu comme une résidence aristocratique, ainsi que celui peut-être de Banville la Burette (Kerdivel 2008, non intégré à la base) ;

– les sites de Merri le Camp de Bierre (Orne) (Delrieu 2008 ; Delrieu, San Juan 2011) ou de Commes le Mont Cavalier (Calvados) (Giraud 2008) (non intégrés à la base), plutôt perçus comme des habitats groupés et fortifiés, et/ou comme deux des plus grandes places de l'aristocratie à ce jour connues en Basse-Normandie pour cette époque.

On peut rapprocher de l'abandon de ces premiers dispositifs, celui de l'ensemble de St-Martin-de-Fontenay le Chemin de May (Germain-Vallée 2006), considéré comme un hameau de plaine vraisemblable (3 ha), fermé par une clôture.

Cependant, dans le même temps et sur les mêmes terroirs, plusieurs autres créations voient le jour, mais ne concernent dans l'immédiat de l'ancienne gamme de l'habitat que les établissements ruraux « ordinaires », à l'instar de l'ensemble 6 de Ifs Object'Ifs Sud, ou de l'habitat d'Agneaux Bellevue (Marcigny *et al.* 2001) dans la Manche. A ce jour en effet, mais peut-être ne s'agit-il que d'un état provisoire de la recherche, aucune création d'habitat de hauteur fortifié n'est recensée pour cette période sur les éperons ou les promontoires de Basse-Normandie.

En revanche, cette époque se voit caractérisée par l'avènement d'une nouvelle gamme de sites qui s'exprime par la création de grandes enceintes quadrangu-

laires à clôtures monumentales telles que celles de Courseulles-sur-Mer la Fosse Touzé et de Fleury-sur-Orne la Casse. Avec ces places perçues comme de probables centres de collecte des productions agricoles gérés par l'aristocratie (Jahier 2011), cette période est plus largement celle de la multiplication des zones d'entrepôts. Celle de Fontenai-sur-Orne la Patte d'Oie (Lepaumier 2008), toujours sur la plaine mais dans l'Orne (non intégré à la base), en fournit un autre exemple, très certainement ordonné celui-ci en aire ouverte.

La deuxième période qui, à plus ou moins 25 ans près, se situe au milieu du IVe siècle avant notre ère, apparaît très discrète (fig. 109[2]). Elle met pourtant en concordance sur la figure 110 l'abandon d'un certain nombre de sites fondés au Ve siècle avant notre ère et la création dans le même temps de nouveaux habitats (fig. 110 [2]).

Il s'agit, pour le domaine des abandons, notamment de celui des grandes enceintes quadrangulaires (Courseulles-sur-Mer la Fosse Touzé, Fleury-sur-Orne la Casse) et des zones d'entrepôts (Fontenai-sur-Orne la Patte d'Oie) mises en place 150 ans plus tôt et de celui des unités domestiques en aire ouverte contemporaines (Agneaux Bellevue). Là encore, comme en remplacement, d'assez nombreux dispositifs enclos de l'ordre de 2 500 m^2 chacun, c'est-à-dire d'un genre assez peu répandu durant le Ve siècle avant notre ère, voient le jour un peu partout au même moment sur la plaine et sur les plateaux environnants. Si, pour l'instant, l'existence de ceux implantés dans la région des plateaux semble relativement éphémère, de l'ordre de 100 ans (Mosles la Pièce du Pressoir, Mosles la Vignette, Fierville-les-Parcs le Pré de la Val), ceux implantés sur la plaine, tantôt dans la première moitié du IVe siècle tantôt au milieu de ce siècle, semblent bénéficier d'une plus grande longévité. La plupart en effet, au sein du corpus actuel, perdureront jusqu'à la Conquête (Falaise Expansia...). Mais un certain nombre donneront aussi naissance dans la durée, à partir des IIIe et IIe siècles avant notre ère, à des habitats plus vastes prenant les traits de grandes résidences ou de petits hameaux (Mondeville le Mir, Mortrée le Pré Palluel, Creully le Clos de L'Épinette).

À l'exception, incertaine, de Ifs Object'Ifs Sud (Le Goff 2009), plus aucune unité d'habitat en aire ouverte ou faiblement enclose n'est réellement validée pour cette période. On assiste cependant à cette époque à une accentuation des lignes de clôture, notamment pour ce dernier site, au niveau de l'ensemble 6 fondé au Ve siècle avant notre ère.

Globalement, ces mouvements, et surtout la nature des sites émergeant au cours du IVe siècle avant notre ère, posent la question pour la Basse-Normandie d'une mise en place à cette période des bases de l'habitat qui perdureront ensuite tout au long de l'âge du Fer.

La période 3a, qui démarre sûrement durant la première moitié du IIIe siècle avant notre ère mais dont la séquence la plus visible se situe au milieu du siècle, met en concordance un nombre inégalé de créations d'habitats (fig. 109[3] et 110[3a]) et, paradoxalement, un nombre relativement important d'abandons. Il s'agit donc en termes d'évolution, d'une période de profonds bouleversements. On évoquera, au rang des abandons, celui de la totalité des sites fondés une centaine d'années auparavant (période 2) dans les zones de plateaux (Bessin et Pays-d'Auge : Fierville, Mosles). Cela tend à indiquer un rapport possible à ce moment et dans la région, entre milieu et chronologie. Il est en outre possible de remarquer à propos des transformations que, sur les sites déjà en place, sur la plaine donc, cette période fait l'objet dans quatre cas sur sept d'une seconde phase d'aménagement passant notamment par une accentuation des contours ou un élargissement de la surface. C'est notamment le cas de quelques sites de

belle ampleur (5 000 m^2 et plus) prenant davantage d'importance à ce moment comme ceux de Falaise Expansia (5 000 m^2) (Besnard-Vauterin 2008) et de Creully le Clos de l'Épinette (1 ha) (Jahier 2009) fondés au cours de la période 2, et probablement comme ceux de Mondeville le Mir (1 ha) (Leroy 1992) et de Mortrée le Pré Palluel (1,5 ha) (Morzadec 2005).
Concernant les créations, il s'agit alors principalement de celles d'unités domestiques encloses, d'une superficie moyenne de 2 500 m^2. Implantées sur la plaine, elles représentent un peu plus de 70 % des fondations du moment. Toutes, à notre connaissance, atteindront la Conquête, mais très peu, en dehors de celles de Mondeville l'Étoile (ensembles 1 et 3) et contrairement aux sites analogues fondés plus tardivement (cf. *infra* période 4), franchiront le cap de la guerre des Gaules. Cette expansion de l'habitat va de pair avec un affermissement de l'organisation en réseau des champs et des chemins qui assurent stratigraphiquement la connexion entre ces exploitations. C'est le cas des sites de la périphérie caennaise, de ceux du plateau de Thaon (San Juan *et al.* 1999) ou encore, un peu plus au sud, de ceux de la périphérie de Falaise (Jahier, Vauterin 2011).
Mais cette époque connaît aussi la création de quelques sites plus imposants. Sur la plaine toujours, au nord de Caen, l'enclos 1 de Thaon (San Juan *et al.* 1999), qui s'organisait au moyen de deux cours emboîtées, couvrait par exemple une aire de 1 ha et comportait un dispositif d'entrée complexe. Le site, abordé en sondages programmés, reste surtout connu pour l'important dépôt de carcasses de chevaux conservé dans l'un de ses fossés. À l'extrémité nord de la plaine toujours, cette fois sur le plateau du Bessin, l'habitat de St-Martin-des-Entrées (Marcigny *et al.* 2004) organisé en plusieurs cours couvrait une surface analogue et comportait en outre une centaine de fosses parallélépipédiques perçues comme des caves ou des silos, pour le moins comme de grandes structures de stockage organisées en batteries le long des clôtures.
Pour cette catégorie d'habitats cependant, les sites les plus spectaculaires nous viennent, comme peut-être sous l'effet d'une autre influence, de la côte ouest de la Manche. Le site d'Orval les Pleines (Giazzon, Lepaumier 2007) était par exemple doté, au sortir de l'habitat, d'une tombe à char monumentale. Celui de Briqueville-la-Blouette la Butte au Long (Lepaumier 2007), dont les deux cours emboîtées couvraient une superficie de 1 ha, présentait des douves de 3,5 m de profondeur. Bien que ces deux exemples se situent administrativement en Basse-Normandie, des indices de sites aussi fastueux ne sont pas encore connus sur la plaine pour cette période.
Dans le même ordre d'idées mais pour un autre genre de site, l'existence d'un rang d'habitats plus indigents en aire ouverte apparaît, en dehors de l'éventualité posée pour Ifs Object'Ifs Sud (Le Goff 2009), assez exceptionnelle.
La période 3b qui se situe au début du IIe siècle avant notre ère (fig. 109[3] et 110[3b]) est celle d'un affermissement de la tendance passant principalement par la création de nouvelles unités domestiques encloses, assez nombreuses, de 2 500 m^2 chacune. Si plusieurs phases de réaménagements sur des sites déjà en place lui font écho, il ne lui correspond qu'un seul abandon : celui de l'ensemble 6 de Ifs Object'Ifs Sud créé au Ve siècle avant notre ère.
La quatrième période, qui se situe au milieu du IIe siècle avant notre ère, constitue un moment de déprise important par rapport à l'embellie précédente que connaissent les créations. N'enregistrant par ailleurs que peu d'abandons, elle ne se perçoit en réalité que sur le diagramme de la figure 109 qui séquence les deux registres par tranche de 50 ans (fig. 109[4]). Pour autant, la continuité des sites établis antérieurement (dans la première moitié du IIIe mais aussi les plus anciens [fig. 110]) et le relatif équilibre des créations et des abandons, font

que la courbe des occupations continue d'être ascendante jusqu'à cette date. Si l'on peut percevoir cette dernière, au plan régional, comme le reflet d'une relative prospérité, les courbes du Calvados et de l'Orne, c'est-à-dire celles principalement relatives à la plaine centrale de la région, sont en déclin (fig. 109). Les principales créations de sites émanent alors en effet du département de la Manche (fig. 109).

La cinquième période, qui se place sur la fin du IIe et le début du Ier siècle avant notre ère, voit à nouveau un essor important des créations en Basse-Normandie, légèrement supérieur même à celui de la première moitié du IIIe siècle (fig. 109[5] et 110[5]). Faute d'abandons, elle ne représente pas une réelle rupture par rapport à la période précédente mais plutôt une consolidation des tendances initiées depuis le milieu du IIIe, voire le milieu du IVe siècle avant notre ère. Toutefois, bien qu'elle concerne encore pour une large part des unités domestiques encloses d'une dimension standard de 2 500 m^2, les fondations sur les terres les plus fertiles de la longue plaine centrale de la région sont peu nombreuses. Sur la périphérie caennaise en effet (Mondeville l'Étoile, site 2 par exemple [Besnard-Vauterin 2009]) comme sur le plateau de Thaon (Cairon Eleazar, enclos 3 [San Juan *et al.* 1999]), les quelques habitats créés à ce moment prennent place, sur une trame déjà fournie, dans l'intervalle des sites existants. On y repère alors surtout un affermissement des sites en place passant en priorité par une augmentation du volume des clôtures. En réalité, si l'on excepte provisoirement les plus grands, c'est-à-dire les sites de hauteur (Delrieu, Giraud 2008) et plus largement les habitats groupés pour lesquels la documentation est tout juste en cours d'acquisition, la plupart des créations relatives à cette période ont été effectuées en dehors de cet espace : sur les terres argileuses des plateaux du Pays d'Auge (fig. 103) et sur les terrains fertiles, mais d'une mise en œuvre plus difficile, que présentent le sud de la plaine dans le département de l'Orne (Nécy la Martinière, Buré la Houssaye) ainsi que la légère échancrure du département de la Manche autour des marais de Carentan (Les Veys le Haut Clos, La Cambe Ferrant). Si l'on doit, par principe, émettre l'hypothèse d'une nouvelle expansion démographique à ce moment, on peut également percevoir dans le maintien des habitats fondés précédemment et dans la répartition des plus récents sur de nouveaux espaces de culture ou d'élevage, un phénomène pour partie lié à la gestion du sol et à la valorisation de ses ressources (terres cultivables, espaces de pacage ?).

Mais tous les sites créés à cette époque ne correspondent pas à ce standard. Cette époque est aussi caractérisée par le retour de deux types de gisements qui semblaient avoir disparu de la plus large part de la région depuis le Ve siècle avant notre ère : celui d'authentiques résidences aristocratiques [6] et celui d'habitats groupés, parfois fortifiés. Si l'on en connaît en d'autres points de la région, ces sites, proportionnellement aux exploitations « ordinaires » créées à ce moment sur la plaine, apparaissent relativement nombreux à avoir été établis à côté d'elles. On évoquera pour ce domaine et au rang des résidences aristocratiques véritables, différenciées des exploitations précédentes par une architecture plus imposante, le site de Bourguébus la Main Delle (Jahier 2003) couvrant, au moyen de plusieurs cours, une superficie de 3 ha. Au rang des habitats groupés qu'il convient de qualifier « d'habitats groupés de plaine », doit en priorité être évoqué l'ensemble de St-Germain-la-Blanche-Herbe le Clos Maulier (Jahier 1995), implanté sur le rebord de la vallée de l'Orne et ceinturé de très puissantes fortifications sur 5 ha. Mais il est également possible de faire mention de quelques sites de hauteur malgré tout implantés dans ce contexte : celui de Merri le Camp de Bierre phase 2 (Delrieu 2008), profitant de l'éminence d'une

6. En dehors pour l'instant des sites de la côte ouest de la Manche (Orval les Pleines et Bricqueville-la-Blouette la Butte au Long, cf. *supra* chap. 7).

barre de grès à la jonction des plaines de Falaise et d'Argentan, ainsi que celui de Commes le Mont Cavalier phase 2 (Giraud 2008 ; Giraud *et al.* 2011), situé sur le prolongement nord du couloir sédimentaire, sur un talus du plateau du Bessin et tirant parti, lui aussi, des anciennes fortifications de l'habitat antérieur (premier âge du Fer).

Sur la plaine toujours, c'est durant cette période que se remarquent également l'affermissement et l'agrandissement parfois des habitats les plus amples fondés au IV^e^ siècle avant notre ère, tels que ceux de Mondeville le Mir probablement, de Mortrée le Pré Palluel et de Creully le Clos de l'Épinette, et pour lesquels l'organisation et les superficies les situent alors à la frontière entre de très grandes résidences et de petits hameaux.

Pour autant, s'ils apparaissent relativement nombreux à s'être développés sur la plaine à ces dates, quelques autres dispositifs d'importance sont identifiés en plusieurs points de la région. Le site d'Urville-Naqueville par exemple, établi à l'extrême pointe du Cotentin (Manche) et perçu comme un possible habitat groupé ou un hameau de littoral, en est sans doute à ce jour l'un des plus originaux (Lefort, Marcigny 2008). D'une façon générale, comme à peu près partout en Europe tempérée, la fin de cette cinquième période (fin La Tène D1/ La Tène D2), se voit marquée en Normandie par un net affermissement du phénomène des sites de hauteurs (non intégrés à la base), qui se multiplient à ce moment (Exmes dans l'Orne [Gallouin *et al.* 2007], Lithaire dans la Manche [Wheeler, Richardson 1957], etc.) et dont certains, comme Saint-Désir-de-Lisieux implanté sur le plateau du Pays d'Auge (La Tène D1 [Giraud, Boisson 2007]), avec une superficie de 167 ha, illustrent localement le phénomène des *oppida*.

La sixième et dernière période, qui débute au milieu du I^er^ siècle avant notre ère s'affiche comme un moment de déclin sans précédent (fig. 109[6] et 110[6]). Elle est, avec les créations de la première moitié du III^e^ siècle avant notre ère, la seconde période à établir le consensus entre les trois départements. Son origine, que l'on peut soupçonner liée à la guerre des Gaules, appelle assez peu de commentaires.

Toutefois, et c'est là l'un des acquis de cette enquête, tous les sites en place à cet instant ne sont pas concernés de la même façon par le phénomène. On remarque en effet deux catégories :

– d'un côté, les sites créés au IV^e^ et au III^e^ siècle avant notre ère, dont la plus large part (environ 90 %) seront abandonnés dans ces dates (fig. 110) ;

– de l'autre, les sites créés au cours de la période précédente (fin II^e^-début I^er^ siècle avant notre ère), dont environ 80 % passeront le cap de la Conquête, aux côtés en somme des plus grands : sites de hauteur et habitats groupés en général dont l'occupation se prolonge au moins sur la période augustéenne.

Si cet état des choses ne semble pas devoir remettre en cause l'origine de ces bouleversements, cette répartition n'en traduit pas moins des relations et des implications sans doute très différentes à l'égard de ces événements selon l'une ou l'autre de ces deux catégories d'habitats. Ce simple résultat, contrasté et troublant, donne à penser que tous ne disposaient pas du même statut ni des mêmes positions face au conflit...

D'ailleurs, cette période connaît aussi quelques fondations. On nommera parmi elles la création de quelques nouveaux domaines tels que ceux de Buré la Sarthe et de St-Symphorien-le-Valois la Valoiserie ou encore de Caen Beaulieu encore inscrits, en dépit de leur fondation tardive, dans la tradition des fermes antérieures. Ceci semble-t-il ne sera plus le cas à partir du I^er^ siècle de notre ère, avec par exemple les ensembles à cour unique beaucoup plus vastes (1 à 2 ha) de

Fleury-sur-Orne Parc d'Activités (Paez-Rezende *et al.* 2001), de Ifs Object'Ifs Sud ensemble 7 (Le Goff 2002) ou de Caen Beaulieu phase 2 (Besnard-Vauterin, Navarre 2008) réalisant en quelque sorte la transition avec les *villae* flaviennes.

Conclusion et perspectives

Il est devenu commun de dire que « beaucoup », c'est-à-dire « trop » dans l'esprit d'un grand nombre, de « fermes » de l'âge du Fer avaient été fouillées ces vingt dernières années dans le nord de la France. Le nombre de sites disponibles pour le Calvados, que l'on peut réduire dans les faits, pour ses deux tiers, à ceux de l'extrémité nord de la plaine, donne une idée de l'épaisseur de l'échantillon dont il est nécessaire de disposer pour révéler le début d'une tendance un tant soit peu fiable. Ces zones ne couvrent au mieux que quelques dizaines de kilomètres carrés, ce qui paraît bien peu à l'échelle d'une région qui en compte plusieurs milliers (environ 17 500 km^2 pour la Basse-Normandie). Si la valeur de ces échantillons est indéniable, de trop nombreux secteurs, aléas de la répartition des grands travaux, sont encore mal connus, ceux notamment actuellement les moins peuplés, qui éloignent d'autant les grands aménagements, et ceux dotés des reliefs les plus accidentés. Une confrontation entre la répartition des habitats identifiés et les zones sondées de la région, incluant bien entendu les zones aux résultats négatifs sur les secteurs les plus mouvementés, pourrait être mieux à même de confirmer l'amorce de la tendance se dessinant à l'échelle régionale, à savoir celle d'un peuplement moindre et différé des secteurs situés de part et d'autre de la longue plaine centrale.

Pour autant, dans une progression constante du nombre de sites entre le VI^e et le I^{er} siècle avant notre ère, les principaux épisodes que l'on repère en Basse-Normandie dans la durée en termes de dates de création et d'abandon, n'en épousent pas moins une tendance semble-t-il commune à tout le nord de la Gaule. C'est en cela que réside l'un des intérêts majeurs de cet outil qui nous offre un support statistique pour le montrer et, même si l'on doit appeler de tous nos vœux qu'ils s'étoffent, permet provisoirement de dépasser la faiblesse des effectifs régionaux.

Sauf pour la seconde moitié du I^{er} siècle avant notre ère, il est trop tôt pour établir les causes des bouleversements qu'enregistre le rythme des créations et des abandons de l'habitat tout au long de l'âge du Fer en Basse-Normandie. Les raisons de ces modifications sont probablement multiples (démographiques, culturelles, climatologiques, pratiques, culturales, événementielles...) et différentes, ou mixtes, selon les périodes. La disparition par exemple des plus grands dispositifs (habitats groupés de hauteur et de plaine, résidences aristocratiques sur éperon) au V^e siècle avant notre ère, n'a probablement pas les mêmes causes que la colonisation de zones de culture à la mise en œuvre difficile aux II^e/I^{er} siècles avant notre ère. Il conviendra en conséquence, dans un avenir proche, de croiser ces premiers résultats avec d'autres paramètres (forme des habitats, statut, période et lieu d'implantation, qualité des sols, etc.) afin de mieux dégager les traits d'une culture à la constitution et à l'évolution en définitive aussi riches que complexes.

Outil de recherche performant, la base peut à ce titre se révéler un instrument de gestion redoutable en permettant notamment de mieux identifier les questionnements et donc de mieux cibler les zones de recherches sur le terrain, c'est-à-dire, d'en exclure certaines... Un outil donc à double tranchant, à utiliser avec raison...

Chapitre 8
La Bretagne

Y. Menez et T. Lorho

Cadre géographique

Péninsule projetée dans l'océan, à l'extrémité occidentale du continent européen, la Bretagne peut être considérée comme une région périphérique éloignée des grands courants économiques et culturels (fig. 111). Vue de la mer, elle occupe par contre une position stratégique et jouxte l'une des voies maritimes les plus fréquentées du globe. Sa façade maritime, longue de 2 730 km, représente un tiers des côtes françaises.

Longée par le Gulf Stream, la péninsule bénéficie d'un climat doux et humide, avec des températures annuelles moyennes proches de 12 °C. D'un point de vue géologique, elle fait partie du Massif armoricain, un massif ancien constitué d'un socle précambrien et d'une couverture paléozoïque, modelé par trois cycles de formation de montagnes. Il est constitué de roches magmatiques, métamorphiques et sédimentaires, le tout faillé et plissé. Les paysages, très variés, allient collines et vallons encaissés, côtes déchiquetées et grandes plages de sable fin, rias profondes et larges estuaires. Le réseau hydrographique, dense, comprend plus de 560 bassins versants qui débouchent directement sur la mer. Les deux plus vastes sont ceux de la Vilaine et du Blavet.

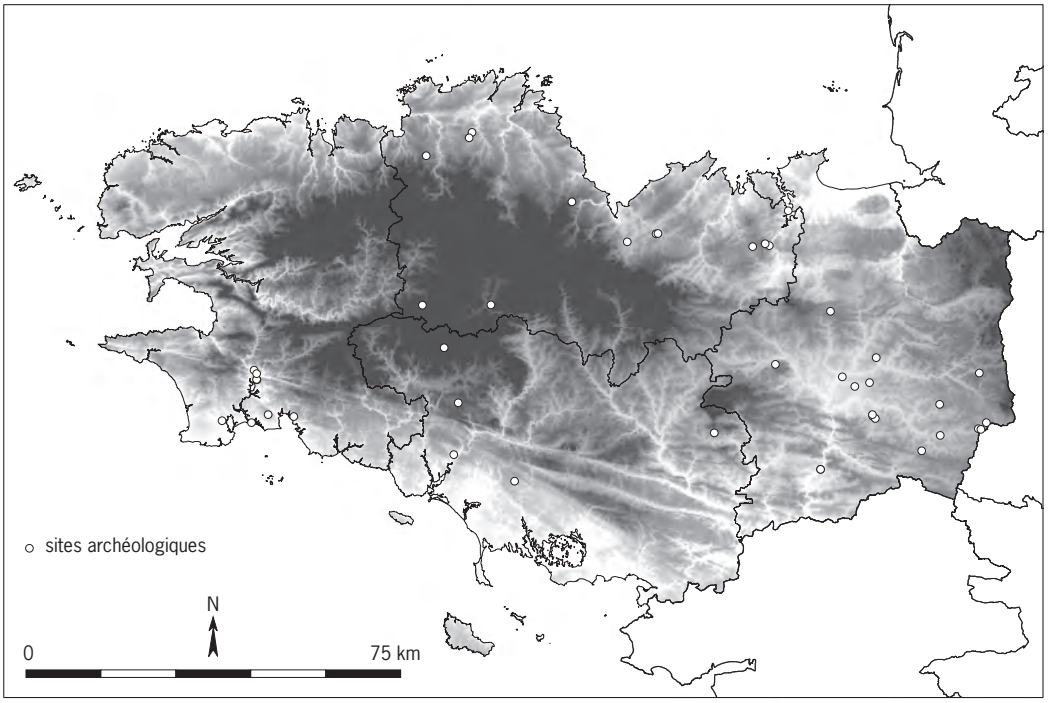


Fig. 111 : Carte des sites de Bretagne (© T. Lorho, SRA Bretagne).

L'habitat rural est traditionnellement dispersé, avec des fermes le plus souvent isolées ou regroupées sous la forme de petits hameaux au milieu des terres exploitées. Les mutations de la seconde moitié du XX^{e} siècle ont permis à la région de passer d'un système de polyculture et d'élevage à une agriculture productiviste, intégrée à l'économie de marché et à un puissant complexe agro-alimentaire. Comme ailleurs en France, les centres urbains voient leur population augmenter au détriment des campagnes, avec un développement considérable des zones pavillonnaires.
D'une superficie de 27 208 km^2, la région administrative ici prise en compte comprend les départements du Finistère, des Côtes-d'Armor, d'Ille-et-Vilaine et du Morbihan. Elle englobe les territoires attribués aux anciennes cités des Osismes, des Vénètes, des Coriosolites et des Riedones, ainsi qu'une petite partie de celui attribué aux Namnètes.

Historique des recherches

Dès 1976, les prospections aériennes effectuées par P.-R. Giot et L. Langouët ont mis en évidence les tracés de nombreux habitats enclos attribués, d'après les recherches effectuées par R. Agache en Picardie, à l'âge du Fer et l'Antiquité. Ces prospections systématiques, comprenant des survols et le dépouillement des clichés verticaux, se poursuivent depuis sous la conduite d'archéologues bénévoles (M. Gautier, P. Naas, C. Bizien-Jaglin...) ou de professionnels de l'Inrap (G. Leroux). Elles se traduisent chaque année par la découverte de quelques centaines d'habitats enclos, attribuables pour plus de la moitié au second âge du Fer, si l'on en juge par les sondages régulièrement effectués sur ce type de sites (Leroux *et al.* 1999).
Il a fallu, comme dans la plupart des régions, attendre 1980 pour que soit engagée la première fouille extensive sur l'un de ces habitats enclos, sur le site du Braden 1 à Quimper, sous la conduite de J.-P. Le Bihan. Ces opérations se sont rapidement développées avec l'essor de l'archéologie préventive, notamment sur des projets d'aménagements routiers. Les fouilles se sont alors le plus souvent limitées à la partie du site affectée par les travaux, sauf lorsque des fouilles programmées ont permis, par la suite, d'achever l'étude de l'habitat et de ses environs immédiats, comme à Plouër-sur-Rance et à Paule (Côtes-d'Armor). Plusieurs fouilles se déroulent désormais chaque année sur des sites du second âge du Fer, dans le cadre d'opérations programmées ou, le plus souvent, préventives. Les projets d'aménagements concernés sont très divers. Les constructions de routes ou de voies ferrées (LGV Le Mans-Rennes) sont abordées sous la forme de transects de territoires, dans le cadre de diagnostics systématiques. Les habitats du second âge du Fer identifiés sont fouillés lorsque l'état de conservation des vestiges et la surface du site menacée par les travaux sont jugés suffisants pour que la fouille permette de restituer l'organisation de l'habitat et son évolution. Les projets de ZAC font l'objet de diagnostics systématiques lorsque l'emprise concernée est importante ou que la présence de sites à cet endroit ou à proximité immédiate le justifie. Les fouilles prescrites visent généralement la fouille exhaustive de l'habitat du second âge du Fer et de ses environs immédiats, dans le cadre de petits projets de lotissements ou de carrières voire, dans le cas de vastes zones d'activités, la fouille de plusieurs fermes et de leur terroir, comme à Châteaugiron (Ille-et-Vilaine), sous la conduite de S. Mentele et I. Catteddu, ou à Lamballe (Côtes-d'Armor), sous la conduite de S. Blanchet et S. Mentele. L'histogramme des surfaces décapées le montre (fig. 112) : à des fouilles limitées à quelques milliers de mètres carrés, dans les années 1980, ont

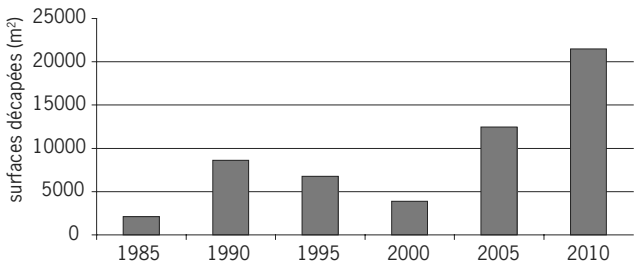


Fig. 112 : Moyenne des surfaces décapées en Bretagne entre 1980 et 2010.

succédé des fouilles aujourd'hui étendues à plus de 2 ha en moyenne, prenant en compte non seulement l'habitat enclos mais également une superficie équivalente de ses environs immédiats. Cela rend possible la découverte de chemins, de parcelles agraires, d'annexes et de nécropoles édifiées aux alentours, parfois difficilement détectés lors des diagnostics. Un corpus significatif est ainsi progressivement établi pour la période comprise entre le VI^e^ et le I^er^ siècle avant notre ère et concernée par l'enquête.

Les opérations préventives sont concentrées dans les principales zones d'activités économiques, notamment le bassin de Rennes et, dans une moindre mesure, la périphérie des villes moyennes desservies par les voies express qui longent les côtes bretonnes. Les fouilles réalisées sur les projets routiers ou ferroviaires permettent toutefois d'avoir une répartition un peu plus équilibrée du corpus sur le territoire. Les recherches programmées prennent en compte des territoires et des sites rarement abordés dans le cadre de l'archéologie préventive, qu'il s'agisse de résidences monumentales de l'aristocratie (Paule, Inguiniel), de petites nécropoles ou d'habitats littoraux. Avec 43 sites aujourd'hui renseignés dans la base, la Bretagne représente 6 % du corpus des 705 sites pris en compte dans l'enquête nationale conduite dans le cadre des axes de recherches de l'Inrap. Ces sites ont été fouillés, pour la plupart, sur une surface suffisante pour que l'on ait une idée relativement précise de leur ampleur et de leur durée d'occupation. Les rares sites diagnostiqués pris en compte sont des habitats dont le tracé des clôtures a pu être observé sur des clichés aériens, ou des sites dont la fouille a été prescrite, la fiche issue du dépouillement du rapport de diagnostic étant destinée à être modifiée et complétée dès que le rapport de fouille aura été remis.

Implantation des habitats et densité des peuplements

Les habitats ont été, dans leur grande majorité (près de 90 %), découverts sur des points hauts : des plateaux, des collines et des promontoires (fig. 113a). Ils sont rarement localisés sur les sommets, mais plus fréquemment sur des terrains en légère pente, sur le versant ou le rebord des plateaux ou encore sur des replats qui dominent les paysages (fig. 113b). Seuls 9 % d'entre eux sont implantés dans des vallées, à proximité de rivières ou de ruisseaux. Ces données, fournies par les sondages et les fouilles, confirment dans une large mesure celles issues des prospections aériennes. Malgré les difficultés que l'on éprouve parfois à dater certains des habitats dont le tracé des clôtures a été observé d'avion, les études répétées de microrégions ont permis à M. Gautier, P. Naas et G. Leroux de progresser dans la lecture des paysages de l'âge du Fer, sur des superficies sans commune mesure avec celles que peut aborder l'archéologie préventive (Leroux *et al.* 1999 ; Naas 1999). Les six zones ateliers étudiées dans le cadre de cette publication, d'une superficie proche de 25 km^2 chacune,

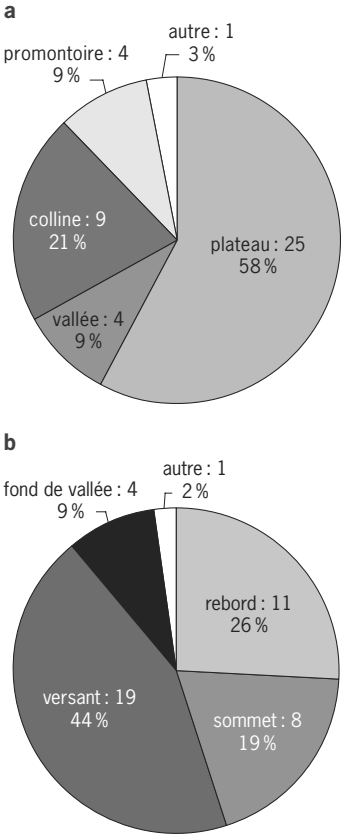


Fig. 113 : Bretagne. a : espaces géographiques ; b espaces topographiques.

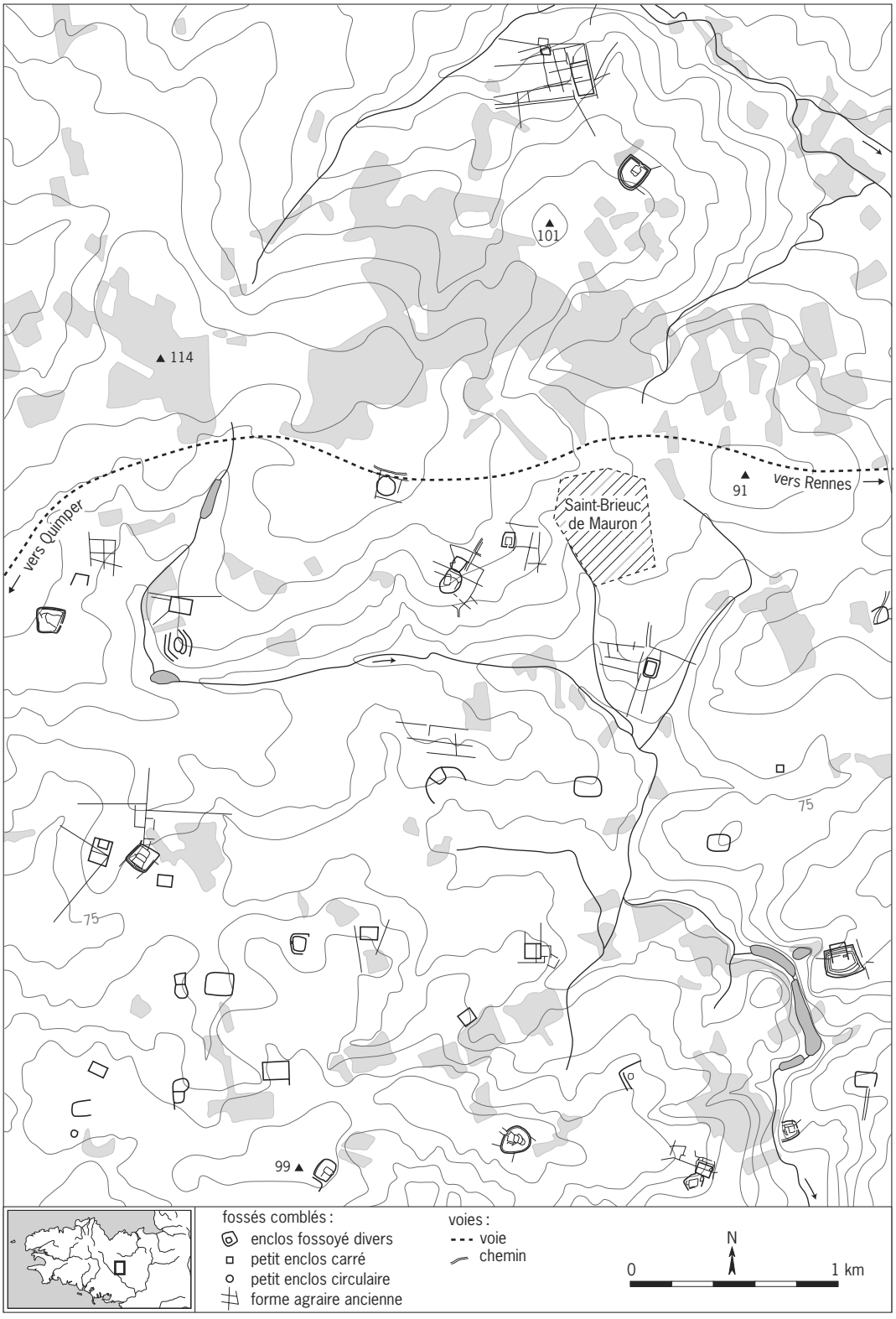


Fig. 114 : Répartition des enclos, parcellaires et chemins, attribuables pour la plupart au second âge du Fer, repérés dans la région de Saint-Brieuc de Mauron (Morbihan) (© M. Gautier et S. Jean, extrait de Leroux et al. *1999, fig. 51).*

illustrent des différences, dans la forme et la densité des enclos, à l'intérieur de chacun des terroirs étudiés (fig. 114). On note toutefois quelques constantes comme la rareté des implantations sur les sommets et l'attirance marquée pour les cours d'eaux. Les habitats sont pour la plupart implantés sur des versants, des promontoires ou des replats qui dominent les ruisseaux ou les talwegs qui entaillent le bord des plateaux. La présence de sources ou de ruisseaux à quelques centaines de mètres de ces sites a pu faciliter certaines activités agricoles, notamment l'élevage des troupeaux.

La distance entre chaque exploitation semble comprise entre 500 m et 2 km, mais il est impossible de prouver la contemporanéité de l'ensemble de ces sites. Les fouilles et les sondages réalisés sur plusieurs dizaines d'hectares, dans le cadre de zones ateliers comme à Quimper, par J.-P. Le Bihan et J.-F. Villard, ou en Ille-et-Vilaine et en Mayenne par J.-C. Meuret et G. Leroux, confirment toutefois la densité des fermes encloses durant les deux derniers siècles avant notre ère, qui atteint ou dépasse parfois celle des exploitations agricoles actuellement en activité. Les vastes décapages réalisés à Châteaugiron (Ille-et-Vilaine) et Lamballe (Côtes-d'Armor) montrent que certaines fermes étaient, durant le Ier siècle avant notre ère, distantes de quelques centaines de mètres seulement. Ces densités varient toutefois de manière importante d'une microrégion à l'autre, comme l'attestent les prospections aériennes ou les diagnostics réalisés préalablement à la construction de routes ou de voies ferrées. Les sondages réalisés sur une cinquantaine de kilomètres lors de la construction de l'autoroute reliant Rennes à Avranches n'ont ainsi découvert pratiquement aucune trace du second âge du Fer, mais en revanche de nombreux habitats du Haut Moyen Âge. À l'inverse, les sondages qui s'achèvent sur la ligne ferroviaire à grande vitesse entre Le Mans et Rennes ont mis au jour en Ille-et-Vilaine de multiples vestiges d'exploitations rurales protohistoriques, antiques et médiévales, parmi lesquelles prédominent celles du second âge du Fer. On a également constaté des densités plus fortes le long de voies anciennes, dont les tracés ont été observés par les prospecteurs aériens et datés du second âge du Fer par des fouilles ou des sondages, à Quimper (Finistère) ou à Paule (Côtes-d'Armor), ou par le lien établi avec des habitats de cette période, reliés par des chemins à la voie.

Cette convergence entre les données issues des prospections, des sondages et des fouilles ne doit pas occulter les biais inhérents à ces trois méthodes d'approche de l'habitat gaulois. Hormis les tracés linéaires, qui franchissent nécessairement les vallées, la plupart des aménagements, qu'il s'agisse de lotissements ou de zones d'activités, évitent de s'implanter dans les zones humides moins propices à la construction. Cela est particulièrement vrai depuis les lois sur l'eau qui régissent de manière plus stricte l'aménagement de ces milieux protégés. Les sondages archéologiques réalisés en fond de vallée ou à proximité des sources et des zones marécageuses sont donc, de ce fait, bien plus rares que ceux réalisés sur les collines ou les plateaux. Ce biais, inhérent au processus de l'archéologie préventive, n'est que rarement compensé par des opérations programmées, comme celle réalisée par D. Tanguy (2004) dans la zone humide qui borde l'habitat d'Inguiniel, dans le Morbihan. Il ne peut non plus être contrebalancé par les prospections aériennes qui n'arrivent que très rarement à observer la présence de vestiges dans les vallées ou les prairies, du fait de la présence de colluvions ou d'une humidité constante qui gomment les contrastes dans la pousse des végétaux à l'emplacement des habitats gaulois.

Les quelques sondages et fouilles réalisés en Ille-et-Vilaine dans ces zones humides, sur les sites de Beaurade et Beauregard à Rennes, sous la conduite de G. Leroux et J. Le Gall, ou sur les sites de Saint-Sauveur-des-Landes et d'Argen-

tré-du-Plessis, par F. Le Boulanger et S. Toron, attestent la présence d'habitats enclos dans les vallées, à proximité immédiate de sources, de ruisseaux et de rivières, au moins durant les deux derniers siècles avant notre ère. Si l'on en juge par les données issues des vallées de l'Oise ou de l'Aisne, la présence d'habitats implantés dans des zones de prairies humides est, en Bretagne, très certainement sous-estimée.

Rythme, morphologie et dynamisme des occupations

Les habitats de la fin du premier et du début du second âge du Fer

Le premier âge du Fer demeure encore, en Bretagne, une période largement méconnue, malgré la fouille du site de Mez Notariou sur l'île d'Ouessant (Finistère) par J.-P. Le Bihan (Le Bihan, Villard 2001). Les habitats dispersés de cette période demeurent particulièrement difficiles à découvrir lors des prospections aériennes comme des sondages réalisés dans le cadre de l'archéologie préventive. Les vestiges, ténus, se présentent en effet le plus souvent sous la forme de quelques trous de poteaux et fosses, similaires aux occupations datées du Bronze final.

Ce n'est que dans la seconde moitié du VI^e^ siècle avant notre ère que l'on voit apparaître des habitats ruraux en assez grand nombre (fig. 115) : une dizaine en tout, soit près d'un quart des sites pris en compte dans la cadre de l'enquête. Ces habitats, c'est peut-être une particularité bretonne, semblent dès l'origine délimités par des clôtures. Il peut s'agir de palissades implantées dans des petites tranchées, comme sur le site de Kergariou à Quimper, de fossés bordés de talus parementés, comme sur les habitats de Plouër-sur-Rance ou de Paule ou de murets de pierres à Pluvigner (fig. 116). Le seul site « ouvert » actuellement fouillé est celui de Keralio à Pont-l'Abbé. Mais la concentration des vestiges dans une zone précise a conduit les archéologues qui ont étudié ce site à évoquer la présence possible d'une clôture qui n'aurait laissé aucune trace dans le sous-sol, à la manière des murets de pierre qui délimitent l'habitat de Pluvigner (Hinguant, Le Goff 1998). La présence de fossés discontinus sur l'habitat de Kerléan à Concarneau et, dans une moindre mesure, celui de Kerven Teignouse à Inguiniel, renforce cette hypothèse. Il est en effet possible que la clôture,

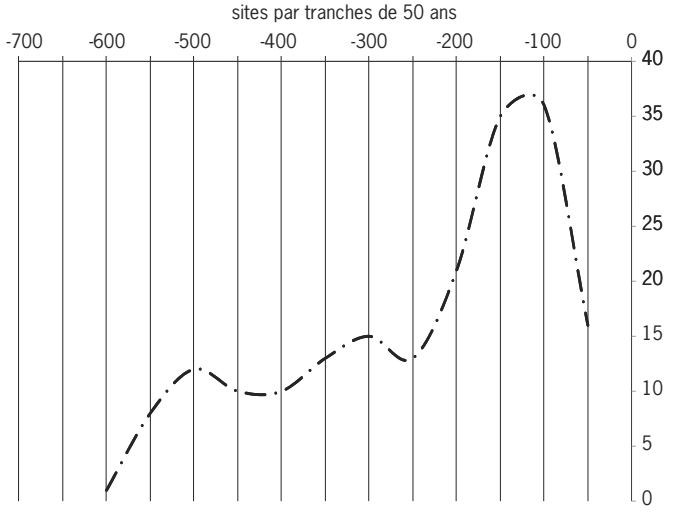


Fig. 115 : Nombre de sites par tranches d'occupation de 50 ans.

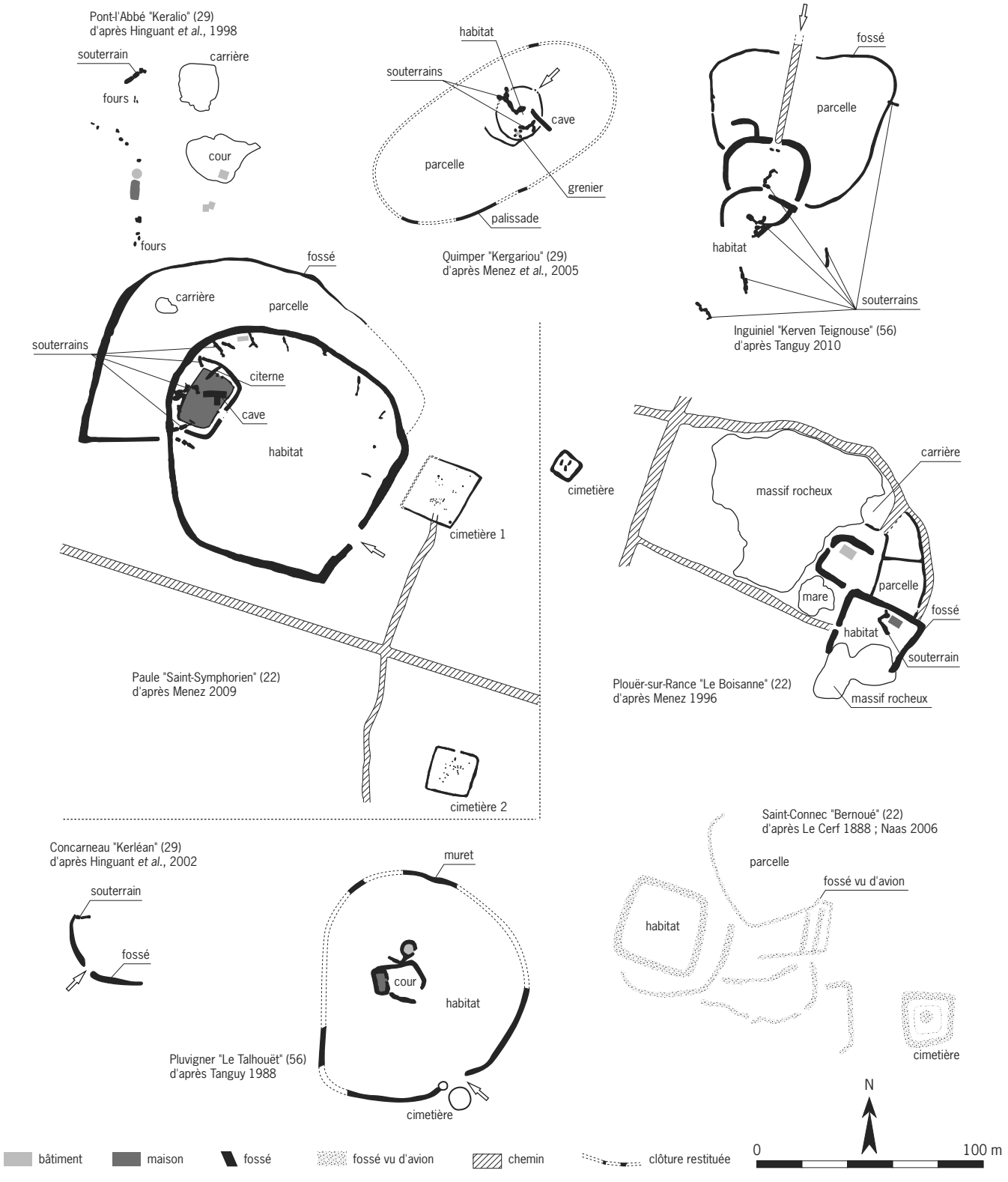


Fig. 116 : Plans simplifiés d'habitats ruraux occupés entre – 600 et – 300 (© Y. Menez, SRA Bretagne).

constituée à certains endroits d'un talus édifié avec la terre extraite lors du creusement du fossé adjacent, ait été à d'autres endroits constituée d'un muret de pierres. Il s'agirait d'une adaptation de la technique de clôture à la nature du substrat, ce que confirment les bases de clôtures retrouvées en place, à Pluvigner, Plouër-sur-Rance et Paule, comme la découverte de carrières sur les sites de Pont-l'Abbé, Plouër-sur-Rance et Paule. Les travaux engagés pour la réalisation de ces clôtures sont conséquents : abattage d'arbres et façonnement des poteaux, ouverture de carrières, creusement de fossés dont la profondeur peut atteindre 2,50 m, parfois dans un substrat compact de roche diaclasée.

Les formes et les superficies de ces habitats sont extrêmement variées. Il semble possible, toutefois, de distinguer deux types principaux d'organisation :

– les systèmes de cours concentriques où la partie proprement domestique, composée de la maison et de ses annexes, est englobée dans un enclos plus vaste. Tel est le cas des habitats de Paule et de Pluvigner ainsi que, probablement, celui du site de Kergariou à Quimper, même si l'identification de la palissade délimitant l'enclos périphérique n'a été que très partielle (fig. 116). L'organisation, très lisible, semble répondre à un projet d'ensemble mis en œuvre sans modifications notables, même si des évolutions ou remaniements ponctuels ont été identifiés sur chacun de ces sites. Malgré l'absence (ou la disparition ?) de clôtures, l'organisation du site de Pont-l'Abbé rappelle celle du site de Pluvigner, avec une maison quadrangulaire proche d'un bâtiment circulaire qui a pu constituer la partie domestique, et la présence d'une cour empierrée, d'une carrière et d'un souterrain plus à l'écart, dans un espace qui pourrait correspondre à la cour périphérique. Le plan de l'habitat de Kerléan à Concarneau est trop incomplet pour que l'on puisse se prononcer. Seule une partie de l'enclos périphérique a, peut être, été mise au jour ;

– les systèmes de cours accolées où viennent s'adosser à la partie domestique d'autres enclos recelant ou non des constructions ou des annexes. Tel est le cas des sites de Plouër-sur-Rance, d'Inguiniel et vraisemblablement de Saint-Connec (fig. 116). La fouille exhaustive du premier habitat a montré que ce dispositif résultait de l'extension progressive d'une implantation à l'origine très modeste par la construction de deux enclos non bâtis, abritant vraisemblablement le bétail ou des cultures puis, plus tard, d'un nouvel enclos abritant une maison et un souterrain. Sur le site d'Inguiniel, le tracé des fossés et la localisation des souterrains suggère l'extension de l'habitat suivie de la délimitation d'une vaste parcelle non bâtie au nord, de part et d'autre du chemin, vraisemblablement destinée à abriter le bétail. Ces plans biscornus résultent donc de l'évolution progressive d'habitats relativement modestes à l'origine, qui se sont peu à peu étendus.

Le cœur de ces sites, d'une superficie comprise entre 400 et 1 000 m^2, est occupé par une maison de plan rectangulaire environnée de quelques annexes : deux petits bâtiments circulaires, à Pont-l'Abbé et Pluvigner, un grenier à Quimper-Kergariou et des souterrains servant à entreposer les denrées, ainsi que de vastes caves rectangulaires et une citerne, à Quimper-Kergariou et à Paule. On remarque la présence, lors de cette première phase, de vastes fours à pierres chauffées sur les habitats de Paule et de Pont-l'Abbé. Les enclos annexes, qui englobent la partie domestique ou s'y adossent, abritent vraisemblablement le bétail ou quelques cultures, pour les espaces non bâtis, mais également les carrières, les structures de stockage souterraines ou semi-enterrées ainsi que quelques petits bâtiments à usage artisanal ou agricole. La présence de cours empierrées à l'entrée des enclos, facilitant l'accès à la maison et aux dépendances, a été relevée à Pont-l'Abbé, Pluvigner et Paule, là où les sols de l'âge du Fer

ont en partie subsisté. La surface des maisons varie de 20 à 400 m^2. Sur certains sites, comme ceux de Kergariou à Quimper ou de Kerven Teignouse à Inguiniel, les fondations des maisons n'ont pas été détectées, alors même que les rejets domestiques retrouvés dans les excavations situées dans l'enclos attestent clairement leur présence à cet endroit. Leurs parois n'ont peut-être laissé aucune trace dans le substrat, à l'image du bâtiment circulaire de Pluvigner dont la charpente était supportée uniquement par des murets directement posés sur les sols. L'ampleur des cours annexes, comme le nombre des dépendances, varie fortement d'un site à l'autre. Il en est de même des architectures enterrées ou semi-enterrées dévolues au stockage des denrées, qu'il s'agisse de souterrains constitués d'une enfilade de salles creusées en sape dans le substrat ou de constructions excavées dotées de parois et de plafonds en bois, interprétées comme des caves et des celliers.

Lorsque les décapages ont été suffisamment étendus, on a pu constater la présence, à proximité immédiate de ces fermes, de chemins (Inguiniel, Paule et Plouër-sur-Rance) marqués par la présence de nids de poule, d'ornières ou de portions de chemins creusés par le passage des véhicules. Sur ces deux derniers sites, l'antériorité du chemin par rapport à la fondation de l'exploitation agricole a pu être démontrée. À la périphérie immédiate de ces habitats, on a également découvert des petits cimetières comportant quelques inhumations attribuées au VI^e siècle, à Pluvigner et Plouër-sur-Rance, puis des incinérations au cours du V^e siècle. Ils sont fréquemment protégés par des enclos quadrangulaires de 10 à 30 m de côté, observés sur les sites de Paule, Plouër-sur-Rance et Saint-Connec. Le nombre de tombes, qui excède rarement une vingtaine par cimetière, est cohérent avec l'ampleur des familles que l'on imagine présentes dans ces exploitations, environnées de leurs dépendants. Des stèles funéraires sculptées dans la pierre et, vraisemblablement, dans le bois, ornaient ces nécropoles familiales (Villard-Le Tiec *et al.* 2013).

Les sépultures les plus anciennes retrouvées dans ces cimetières, les céramiques comme les haches à douilles découvertes sur les habitats de Quimper-Kergariou et Pont-l'Abbé montrent que la fondation de ces premières exploitations familiales, encloses pour la plupart, a commencé au Hallstatt D2-D3, dans le courant du VI^e siècle avant notre ère, puis s'est accentuée au cours du V^e siècle. Le tracé des clôtures est le plus souvent curviligne, mais les enclos de l'habitat de Plouër-sur-Rance comme la totalité des enclos funéraires sont de forme quadrangulaire, avec des angles souvent arrondis. Le dynamisme de ces habitats est marqué par la construction d'une seconde maison, à Plouër-sur-Rance, ou d'un second cimetière familial, à Paule, qui suggèrent la présence d'au moins deux familles sur certains de ces habitats : peut-être la branche aînée et une branche cadette issues de la famille d'origine, selon une hypothèse émise par A. Villard-Le Tiec. La multiplication des structures de stockages souterraines ou semi-enterrées atteste l'abondance des productions agricoles sur certaines de ces fermes, entreposées ou cachées au sein même des exploitations. La fin du V^e et la majeure partie du IV^e siècle sont marquées par l'abandon des cimetières familiaux et de certains habitats comme ceux de Quimper-Kergariou ou de Pluvigner. D'autres, tels ceux de Paule ou d'Inguiniel, voient l'abandon progressif de la plupart des structures de stockage souterraines et l'absence de nouvelles constructions. Les exploitations stagnent ou sont désertées.

Les habitats des trois derniers siècles avant notre ère

La fin du IVe et le début du IIIe siècle voient une légère reprise du processus de fondation, de reconstruction ou d'extension de ces habitats enclos, qui s'accentue notablement au cours du IIe siècle avant notre ère (fig. 115). À Inguiniel et Paule, les anciens habitats sont arasés et reconstruits avec des plans quadrangulaires. À Plouër-sur-Rance, de nouveaux enclos et constructions sont édifiés, adossés aux anciens. Le phénomène qui marque toutefois le plus cette période est la fondation de nouvelles exploitations par milliers. Les trois quarts des fermes fouillées correspondent en effet à cette phase d'extension maximale des habitats dispersés. La totalité des sites sont enclos à l'exception, peut-être, du site étudié à Quessoy par E. Roy (Côtes-d'Armor) (fig. 117), dont l'occupation débute dans la seconde moitié du IVe siècle. Les clôtures sont semblables à celles en usage lors de la première phase d'implantation de ces habitats sur le territoire. Elles sont le plus souvent constituées de fossés profonds de 1 à 2,50 m bordant des talus, parfois parementés de moellons. On note également la présence de palissades implantées dans des tranchées ou de murets de pierres. La forme des enclos est le plus souvent quadrangulaire, mais le tracé des clôtures est encore parfois curviligne pour partie, sur le site d'Hennebont par exemple, ou en totalité, sur les sites du Braden 2 et de Penvillers à Quimper ou de Vitré (fig. 117 et fig. 118). Si l'habitat de Vitré, fouillé par A.-L. Hamon, a bien été fondé au début de cette seconde phase d'expansion, il ne semble pas en être de même pour les deux sites de Quimper étudiés par J.-P. Le Bihan, datés des deux derniers siècles avant notre ère. Il paraît donc difficile de voir dans ces plans ovalaires une caractéristique archaïque, un attachement à des formes anciennes devenues dépassées. Pourtant, sur les sites occupés du VIe au Ier siècle avant notre ère, à Paule ou Inguiniel (fig. 118), les travaux engagés au début du IIIe siècle comportent l'arasement des anciennes clôtures au tracé curviligne et la construction d'enclos quadrangulaires accolés. Cette « mise au goût du jour » d'anciens habitats, qui a nécessité des terrassements et des travaux de charpente importants, traduit vraisemblablement l'adoption de nouveaux plans, avec une préférence marquée pour les cours quadrangulaires.

La régularité de certains plans résulte vraisemblablement d'une implantation des clôtures à l'aide d'un tracé géométrique simple au cordeau, semblable à celui identifié par Ch. Toupet sur des habitats de la vallée de l'Oise (Toupet *et al.* 2005). Tel est le cas des habitats de Corps-Nuds la Huberdière et Graibusson, de Retiers les Jeusseries et de Saint-Malo-de-Phily, en Ille-et-Vilaine, de certaines cours de l'habitat d'Inguiniel (Morbihan) et des vastes habitats de Laniscat, Lamballe et Paule (Côtes-d'Armor) (fig. 117-119).

Les clôtures délimitent des superficies encloses très diverses, variant de 1 300 m^2 pour le site d'Augan à plusieurs hectares pour ceux d'Inguiniel et de Paule. Mais il faut distinguer, parmi ces enclos, ceux qui abritent l'habitat proprement dit, constitué des maisons et de leurs dépendances, de ceux qui abritent les bâtiments d'exploitation (greniers, granges, ateliers...) et des parcelles non bâties, dévolues vraisemblablement au bétail, aux prairies ou aux cultures. Les déchets découverts parmi les remblais des fossés de clôture ou d'autres excavations permettent le plus souvent de localiser l'emplacement des maisons et, parfois, celui de certains ateliers comme les forges. Là où les objets retrouvés sont rares, il est en revanche particulièrement difficile d'établir la fonction des bâtiments dont seules les fondations les plus profondes nous sont parvenues.

Il est parfois possible d'identifier, parmi les plans relevés sur de vastes superficies, différents types principaux d'organisation de l'habitat. Lorsque les fouilles n'ont été effectuées que sur quelques milliers de mètres carrés, il est en effet

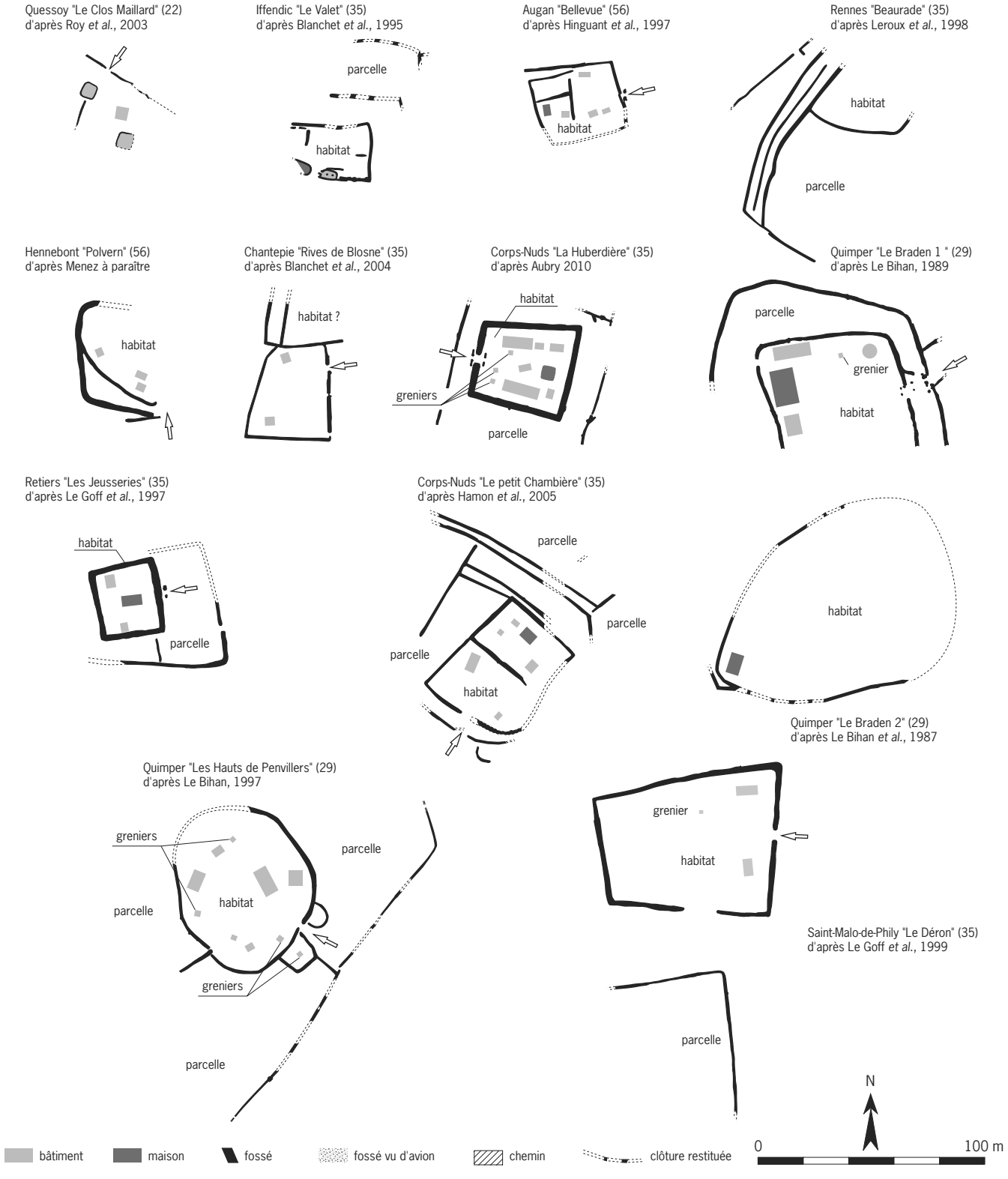


Fig. 117 : Plans simplifiés d'habitats ruraux occupés entre – 300 et – 10 fouillés en Bretagne (© Y. Menez, SRA Bretagne).

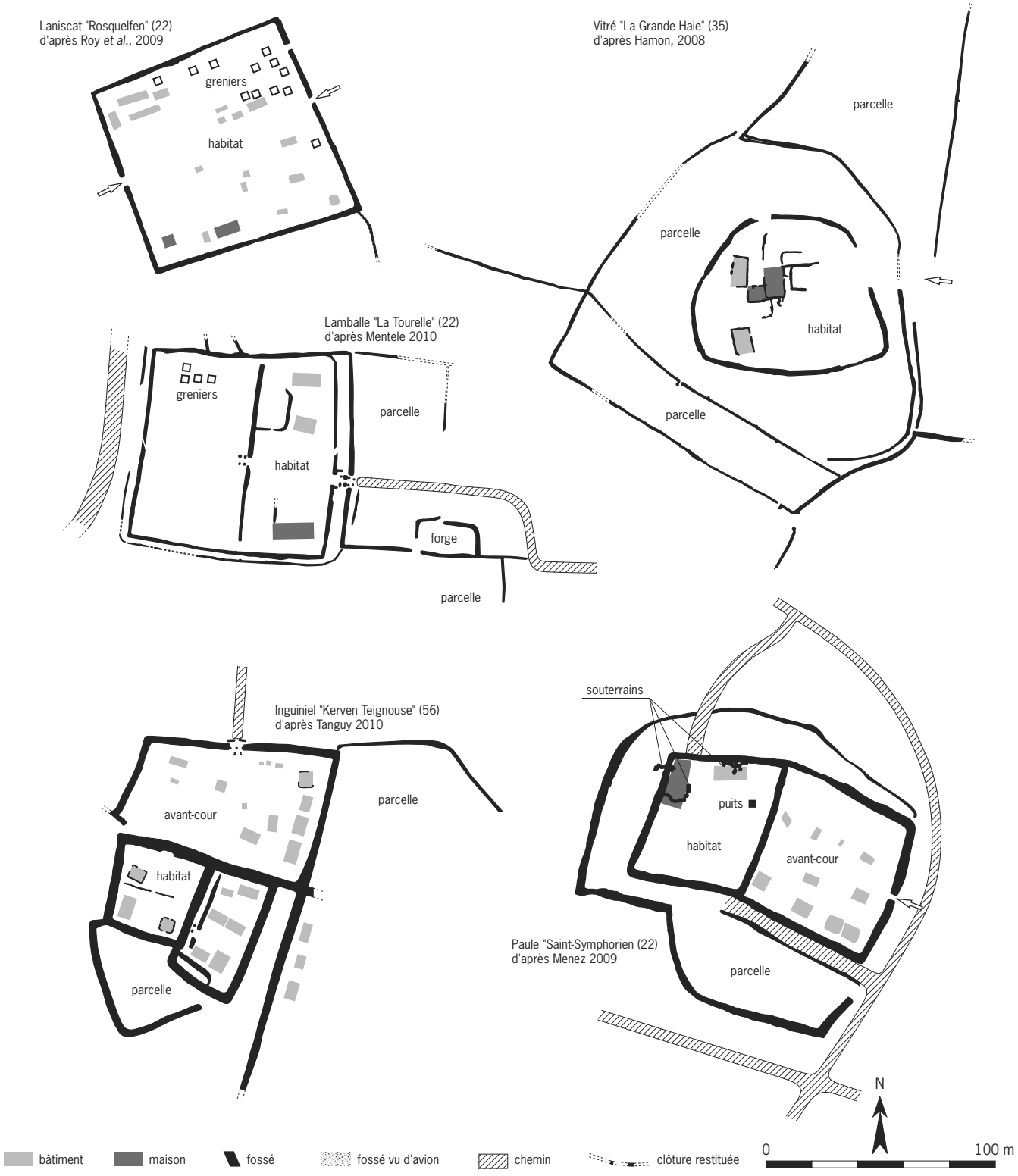


Fig. 118 : Plans simplifiés d'habitats ruraux occupés entre – 300 et – 10, incluant parfois une partie de leur finage (© Y. Menez, SRA Bretagne).

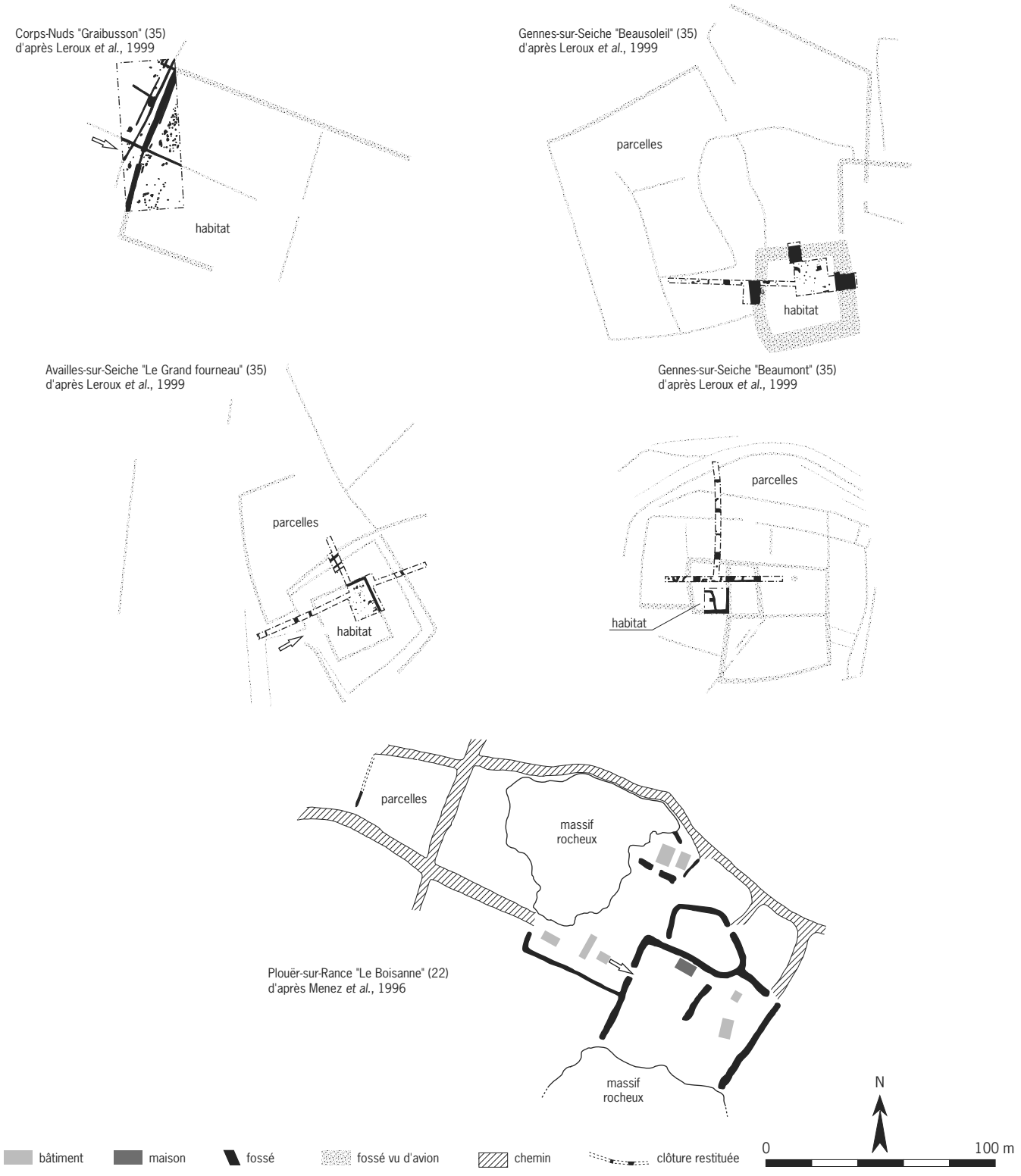


Fig. 119 : Plans simplifiés d'habitats ruraux occupés entre – 300 et – 10, incluant une partie de leur finage, découverts lors de prospections aériennes puis fouillés (© Y. Menez, SRA Bretagne).

difficile de traiter ce sujet, alors même que seule la partie la plus facile à caractériser, la cour occupée par la maison et ses dépendances, a été en totalité ou en partie fouillée. Or, les clichés aériens le montrent bien (fig. 119), cet enclos ne constitue souvent que la « partie émergée de l'iceberg », le lieu de résidence d'une exploitation bien plus vaste implantée au sein de son finage.

Organisation des terroirs

La forme et la disposition des parcelles non bâties, rarement observées lors des fouilles hormis pour celles qui jouxtent l'habitat, apparaît de manière plus claire sur les clichés effectués lors des prospections aériennes. Il faut tout d'abord distinguer parmi ces parcelles certains enclos délimités par des tranchées ou des fossés profonds de 1 à 2 m. Leur clôture semble en effet surdimensionnée et leur superficie petite pour des prairies de fauche ou des champs cultivés (fig. 117-119) : environ 2 000 m^2 sur le site du Braden I à Quimper, où l'enclos qui enserre la partie habitée est caractérisé par un système d'entrée complexe, adapté au guidage et au comptage des troupeaux ; 600 m^2 sur le site de Plouër-sur-Rance où l'enclos s'adosse à la façade nord de l'habitat ; 1 500 m^2 à Inguiniel, où il est édifié contre la façade sud de la résidence ; et 3 000 m^2 à Paule où, délimité par un ancien talus de la ferme du VI^e siècle, il s'étend au nord et à l'ouest de l'habitat. Ces enclos aux contours le plus souvent arrondis sont caractérisés par des clôtures d'une taille semblable à celles qui protègent la partie résidentielle. Ils se situent toujours à proximité immédiate des maisons et doivent correspondre à des corrals pour le bétail.

Les autres parcelles non bâties sont généralement délimitées par des fossés profonds de moins de 1 m, parfois bordés de talus et de haies vives comme cela été établi à Plouër-sur-rance (Menez 1996). Rares sont les fouilles qui ont permis de les étudier. Sur le site de Penvillers à Quimper (fig. 117), trois champs d'une superficie de l'ordre de 0,4 ha se développent autour de l'habitat. Au sud des fermes encloses de Saint-Malo-de-Phily et de Lamballe, des parcelles d'au moins 60 m de côté doivent également être interprétées comme des champs délimités par des petits fossés bordés de talus. Le tracé généralement rectiligne des clôtures et l'ampleur des parcelles sont cohérents avec l'hypothèse de champs cultivés. Sur le site de Vitré toutefois, la forme très irrégulière, la superficie (environ 1,3 ha) et le dispositif d'accès en couloir de la parcelle qui entoure l'habitat permettent d'envisager la présence d'une vaste prairie plutôt que d'un champ cultivé. Les limites d'autres champs viennent s'adosser à cette parcelle qui entoure l'habitat. Ces rares exemples fouillés ne constituent que quelques ouvertures sur des ensembles plus vastes, que seuls peuvent permettre d'entrevoir les clichés aériens (fig. 119).

Les prospecteurs aériens observent plusieurs formes d'organisation dans ces parcellaires, que ne démentent pas les rares fouilles engagées (Leroux *et al.* 1999). Le cas le plus fréquent est le système nucléaire, où des parcelles le plus souvent quadrangulaires reliées par des chemins se développent autour de la ferme enclose, sur des surfaces généralement inférieures à une dizaine d'hectares. Parfois, des fossés, qui semblent structurer le finage et devaient guider les troupeaux, se prolongent sur des centaines de mètres en direction des talwegs les plus proches. Les prospections aériennes ont également révélé des systèmes parcellaires plus vastes qui structurent les paysages sur des dizaines d'hectares autour de plusieurs exploitations agricoles reliées par des chemins. Si la forme des parcelles, d'une superficie de quelques milliers de mètres carrés chacune, est le plus souvent quadrangulaire, leur orientation s'adapte habituellement au

relief, tout comme le tracé sinueux des chemins qui les desservent. La présence de trames parcellaires quadrillées, au sein desquelles s'insèreraient les exploitations agricoles, n'a pour le moment jamais été observée en Bretagne pour le second âge du Fer.
Les chemins, lorsqu'ils ont pu être fouillés, sont le plus souvent différents de ceux qui desservaient les anciennes exploitations des VI^e^ et V^e^ siècles, creusés dans le substrat par le passage des véhicules et empierrés uniquement aux endroits les plus boueux. Les chemins de desserte des exploitations, entre le III^e^ et le I^er^ siècle avant notre ère, sont désormais systématiquement empierrés à l'aide d'une couche de galets de rivières et bordés d'un ou deux fossés régulièrement curés pour faciliter l'évacuation des eaux de pluie.

Organisation des exploitations agricoles

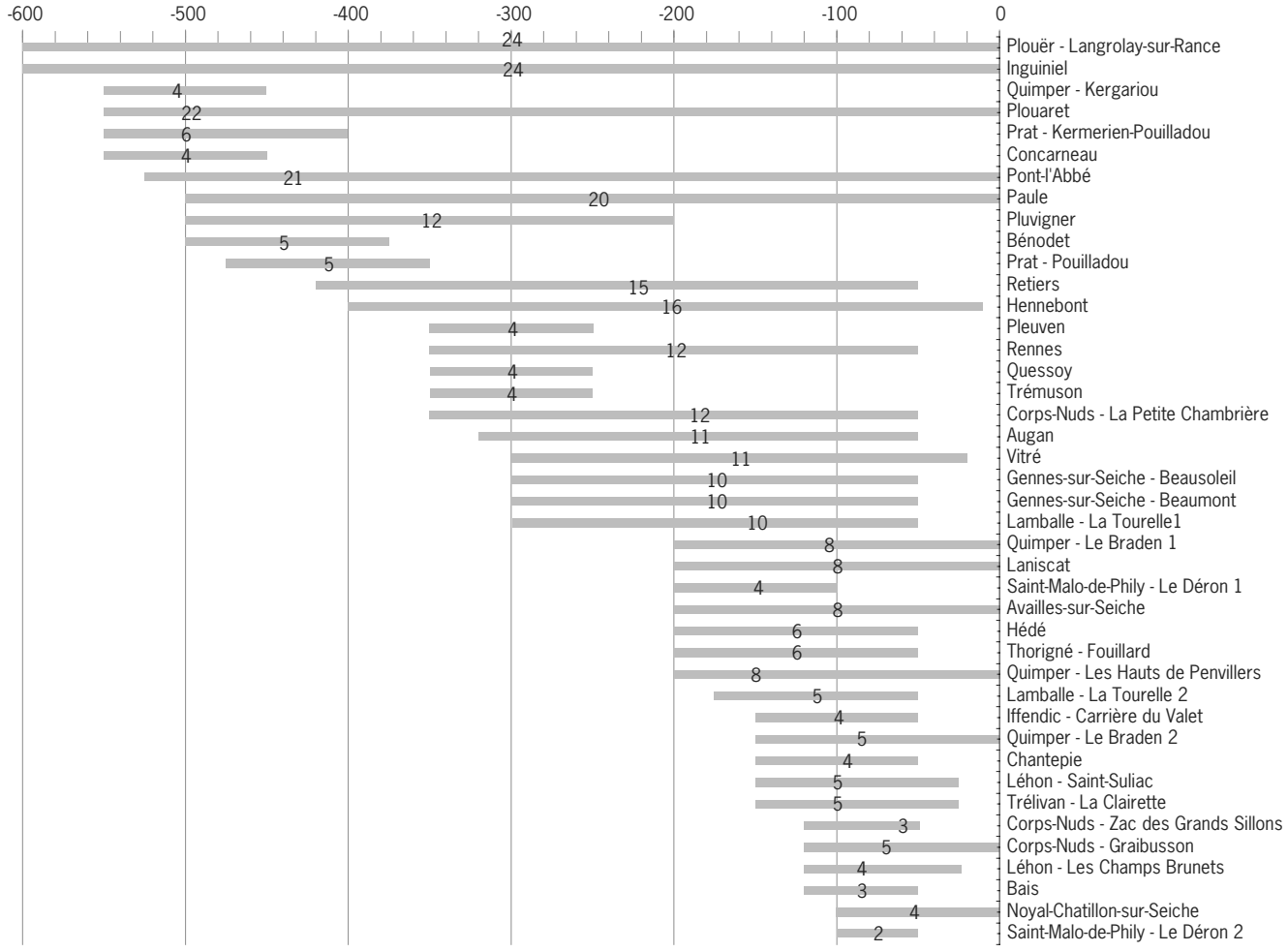
On peut distinguer, de manière schématique, deux choix d'organisation des exploitations :
– les systèmes où l'ensemble des bâtiments, comprenant la maison, ses dépendances et la plupart des bâtiments d'exploitation, est abrité dans un unique enclos de forme curviligne, sur les habitats du Braden II et de Penvillers à Quimper comme sur celui de Vitré, ou de forme quadrangulaire, sur les sites de la Huberdière à Corps-Nuds, du Braden I à Quimper, de Saint-Malo de Phily, de Laniscat et de Lamballe (fig. 117 et 118). Sur ces sites, l'ensemble des bâtiments est abrité au sein de cet enclos, à l'exception d'une ou deux annexes comme celles situées dans des petits enclos spécifiques édifiés de part et d'autre de l'entrée, sur le site de Penvillers à Quimper, ou la forge édifiée à l'est de l'habitat, sur le site de Lamballe. L'enclos est alors suffisamment vaste pour accueillir cinq à dix bâtiments. Sa superficie varie de 1 500 m^2, pour le site de la Huberdière à Corps-Nuds, à 7 000 m^2 pour celui de Laniscat ;
– les systèmes compartimentés où l'habitat est constitué d'une série de cours, l'une étant réservée à la maison et ses dépendances et l'autre (ou plus rarement les autres) à des bâtiments d'exploitation dont la fonction est le plus souvent difficile à identifier. Seuls les greniers, aux fondations resserrées et dimensionnées pour supporter les fortes charges générées par les stockages des récoltes, et les forges, qui produisent des déchets significatifs tels que les culots ou les battitures, sont le plus souvent signalés. Les espaces consacrés à la maison et ses dépendances ont des superficies relativement modestes qui varient de 800 m^2, pour le site de Retiers, à 2 200 m^2, pour celui de Paule (fig. 117 et 118). Les cours abritant les bâtiments d'exploitations s'étalent sur des superficies bien plus diverses, comprises entre 900 m^2, sur le site du Petit Chambière à Corps-Nuds, et plus de 6 000 m^2 pour celui d'Inguiniel. La disposition la plus classique est celle de cours placées en avant de la partie résidentielle. D'autres cours viennent parfois se greffer, lorsque la multiplication des bâtiments d'exploitation les rend nécessaires, notamment sur la façade est de l'enclos qui abrite la maison à Plouër-sur-Rance comme à Inguiniel (fig. 118 et 119).
La réalité, qui diffère d'un habitat à l'autre, est en fait plus complexe. Les enclos uniques sont souvent compartimentés, comme le montrent les ultimes vestiges de clôtures internes retrouvés sur les sites du Braden I à Quimper, de Lamballe ou de Vitré. Sur le site de Laniscat, l'ensemble de greniers qui occupe le quart nord-est de l'enclos est délimité par un fossé qui protège ce secteur dévolu au stockage des récoltes.

La porte majeure des exploitations est fréquemment située à l'est, le plus souvent au milieu de la façade. Tel est le cas pour les sites de Augan, du Braden I et de Penvillers à Quimper, de Retiers, de Saint-Malo-de-Phily, de Lamballe, de Vitré et de Paule. Mais elle peut également être située à l'ouest, au sud ou au nord, lorsque l'agencement des voies ou la topographie rendent cette disposition plus pratique. L'accès s'effectuait le plus souvent en franchissant un portail, dont l'emplacement est marqué par deux grandes fosses où étaient implantés les piédroits ou, plus rarement, en passant sous une tour portière fondée sur quatre poteaux.
La maison, lorsque son emplacement a pu être déterminé, est le plus souvent localisée dans un emplacement bien drainé et abrité des vents dominants par les clôtures. De plan quadrangulaire, elle se trouve le plus souvent en fond de cour par rapport à l'entrée, au milieu de la façade ou décalée dans l'angle situé en haut de la cour. La position au centre de l'enclos, identifiée sur le site de Retiers, est plus rare (fig. 117). La façade principale est le plus souvent exposée à l'est ou au sud. Les fondations des maisons sont constituées de quelques fosses où étaient implantés les poteaux qui supportaient la charpente et de petites tranchées où étaient disposées des parois de planches verticales, comme sur les sites de Quessoy ou de Vitré. Les superficies varient de 25 à 200 m^2. La section des poteaux et les dimensions inhabituelles de certaines des fosses où ils étaient implantés, qui excèdent parfois 1 m de diamètre et de profondeur, permettent parfois d'envisager la présence d'un étage qui doublerait ces surfaces habitables, sur le site de Paule et, peut-être, du Braden II à Quimper.
Les structures dévolues au stockage souterrain des récoltes, caractéristiques des exploitations agricoles de la péninsule bretonne depuis le VI^e^ siècle avant notre ère, semblent disparaître au cours de cette seconde phase d'essor de l'habitat rural. Trois souterrains sont néanmoins encore creusés au cours du III^e^ siècle avant notre ère sur le site de Paule. Ils seront abandonnés et comblés, comme celui de la ferme de Plouër-sur-Rance, durant la première moitié du II^e^ siècle. Les dispositifs de stockage aérien se développent, sous la forme de quelques petits greniers, sur les habitats du Braden I et de Penvillers à Quimper, qui ont pu abriter les récoltes nécessaires à la consommation annuelle du site. Quelques petits silos d'un volume inférieur au mètre cube ont pu accueillir les quantités nécessaires aux semailles. Les surplus ne semblent plus entreposés sur l'exploitation dans des constructions que l'on puisse identifier. Ils étaient probablement conservés dans des sites spécifiques localisés le long des voies majeures : à Laniscat dans une série de petits greniers qui occupent le quart de l'enclos ; à Paule, dans de vastes entrepôts édifiés à proximité de la résidence monumentale d'une famille de l'aristocratie.
Durant cette seconde phase d'essor des habitats ruraux, les morts « disparaissent ». Malgré l'ampleur des décapages effectués autour de certaines fermes, aucun cimetière n'a en effet été découvert à proximité d'une exploitation. Les seules fosses interprétées comme des tombes, du fait de la forme de l'excavation, de la présence d'une petite stèle ou d'une couverture de pierre, sont celle de jeunes enfants enfouis à proximité des maisons sur les sites du Braden I à Quimper et de Polvern à Hennebont. La dissolution des ossements, due à l'acidité des terres bretonnes conjuguée au ruissellement, ne facilite certes pas l'identification des corps enfouis. Mais elle ne suffit pas à elle seule à expliciter ce phénomène. Si on avait enfoui dans la terre les corps ou les ossements incinérés des défunts, on aurait dû en effet en retrouver les traces. Il faut donc plutôt interpréter cette absence comme l'adoption de nouveaux rites qui, à la différence des architectures et dépôts funéraires des VI^e^ et V^e^ siècles avant notre ère, n'ont laissé aucune trace aujourd'hui identifiable dans le sous-sol.

Le devenir de ces habitats après la Conquête

La plupart des fermes gauloises étudiées semblent abandonnées durant les décennies qui suivent la conquête de la Gaule par les armées romaines, au cours de la seconde moitié du Ier siècle avant notre ère (fig. 120). Il faut toutefois relativiser ce phénomène. Dater l'abandon d'un site arasé n'est jamais simple. La destruction fréquente des sols de l'habitat à 40 cm de profondeur par les labours a fait irrémédiablement disparaître les ultimes phases d'occupation. Les fondations profondes, les seules étudiées sur la plupart des sites, ne conservent le plus souvent la trace que des travaux et remaniements importants, comme la construction de nouvelles clôtures ou de nouveaux bâtiments. De plus, dater précisément les fragments d'objets attribués à ces ultimes phases d'occupation n'est pas facile en Bretagne, du fait de la quasi-absence de monnaies, à l'exception du dépôt retrouvé à Laniscat, de la relative rareté des fibules et des particularités notées dans la forme des amphores, avec notamment très peu de Dressel IB. Les formes céramiques, réalisées au tour, évoluent peu entre la première et la seconde moitié du Ier siècle avant notre ère. Il est donc le plus souvent difficile de dater précisément les ensembles les plus tardifs retrouvés.

Fig. 120 : Tendances des créations et des abandons des habitats, une stabilité s'observe.



Et pourtant, on note l'absence, sur la majeure partie de ces habitats, de fragments d'objets caractéristiques d'une évolution des modes de vie sous l'influence romaine : tasses ou assiettes en sigillée arétine ou lyonnaise, cruches à pâte blanche ou rouge, assiettes en *terra nigra* imitées des formes campaniennes, qui deviennent fréquentes dans les villes comme dans les campagnes dès la décennie qui précède notre ère. Les travaux de réfection ou de construction de bâtiments ou de clôtures semblent donc cesser sur la plupart de ces habitats avant la fin du Ier siècle avant notre ère.

Sur le site du Braden I à Quimper, J.-P. Le Bihan a toutefois découvert, dans un secteur moins érodé, les vestiges d'un bâtiment du début de notre ère. Un fossé de parcellaire antique traverse l'emplacement de la ferme gauloise. Des files de poteaux, correspondant aux clôtures de parcelles antiques, recoupent les vestiges de la ferme gauloise de Vitré étudiée par A.-L. Hamon. Sur le site de Laniscat, E. Roy a découvert des fragments de céramiques et des fondations de bâtiments qui attestent une occupation durant les deux premiers siècles de notre ère. À Paule, une récupération des matériaux de ce vaste habitat est attestée durant les règnes d'Auguste et de Tibère. À Plouër-sur-Rance, des figurines brisées en terre blanche signalent la présence d'un petit lieu de culte durant l'Antiquité. À Paule, un sanctuaire est édifié à proximité de l'habitat gaulois, au moment où ce dernier est déserté. Il restera en usage trois siècles durant. Il faut enfin signaler quelques urnes funéraires antiques, découvertes enfouies dans les terres autrefois occupées par ces fermes gauloises. L'abandon d'un grand nombre d'habitats ruraux dans les décennies qui suivent la Conquête n'a donc pas entraîné pour autant une mise en friche des terroirs. Les terres continuent à être exploitées, comme le montrent les traces de parcellaires retrouvées en fouille ou observées lors des prospections aériennes. Les habitants localisés dans les environs immédiats enterrent parfois les défunts aux endroits autrefois occupés par ces fermes gauloises, ou édifient de modestes sanctuaires qui traduisent peut-être leur attachement à ces lieux, habités durant plusieurs siècles.

Les fouilles récemment développées sur les fermes romaines permettent également de relativiser cette impression de campagnes désertées. Elles livrent fréquemment, lorsque les décapages sont effectués sur plus d'un hectare, les vestiges d'établissements gaulois sous-jacents, à Saint-Evarzec (Finistère), Trémeur (Côtes-d'Armor) ou Queven (Morbihan). L'hypothèse la plus probable est donc celle d'un regroupement des terres, une seule ferme étant désormais placée à la tête de terroirs autrefois exploités par plusieurs habitats. Les prospections aériennes confirment cette impression d'une réduction significative du nombre des habitats ruraux, fondée sur un nombre de fouilles encore limité.

Ce rapide bilan d'une trentaine d'années de recherches sur les habitats ruraux de l'âge du Fer en Bretagne montre que les faits observés sont, de manière générale, relativement similaires à ceux mis en évidence dans d'autres régions du nord de la France. Trois particularités peuvent toutefois être constatées :

– la première, connue de longue date, est celle du stockage des denrées dans des architectures enfouies, qu'il s'agisse de véritables souterrains creusés en sape dans le substrat ou de caves et de celliers construits pour partie en bois. Ces structures apparaissent au cours du VIe siècle et tombent en désuétude au cours du IIIe siècle avant notre ère. Les dernières sont définitivement comblées durant la première moitié du IIe siècle. En l'absence d'études carpologiques, il est actuellement difficile de savoir si ce mode de stockage caractéristique d'une partie de la péninsule bretonne, malgré la découverte récente de structures similaires en Basse-Normandie, résulte de la volonté de conserver dans l'obscurité et au frais des productions spécifiques végétales ou animales. Ces dispositifs

particuliers évoquent de manière étonnante un mode de stockage décrit par Tacite chez les Germains : « Ils se creusent aussi des souterrains, qu'ils chargent en dessus d'une épaisse couche de fumier. C'est là qu'ils se retirent l'hiver, et qu'ils déposent leurs grains. Ils y sentent moins la rigueur du froid ; et, si l'ennemi fait une incursion, il pille les lieux découverts, tandis que cette proie cachée sous la terre reste ignorée de lui, ou le déroute par les recherches mêmes qu'il fait pour la trouver » (Tacite, *La Germanie*, XVI) ;
– la deuxième est celle de l'apparition précoce des fermes encloses, dès la première phase d'essor des habitats ruraux durant les VI^e^ et V^e^ siècles avant notre ère. C'est peut-être une particularité des régions de l'ouest puisque, si des sites semblables sont connus en Basse-Normandie, tel celui de Courseulles-sur-Mer (Jahier 2011), cet essor des fermes encloses caractérise plutôt, dans la plupart des régions, la seconde phase de développement de ces habitats ruraux, à partir du III^e^ siècle avant notre ère (Ferdière *et al.* 2006, p.16) ;
– la troisième est la très longue durée d'occupation constatée sur certains de ces habitats (fig. 120) : sept sites sont occupés durant plus de 300 ans, soit une douzaine de générations de 25 ans, et trois durant plus de 500 ans, soit une vingtaine de générations. Ces chiffres sont, de plus, très certainement sous estimés. Le fait que les trois sites les plus longuement occupés – ceux de Plouër-sur-Rance, Paule et Inguiniel – soient ceux qui ont fait l'objet de fouilles programmées extensives est troublant. À l'inverse, les sites fouillés rapidement ou sur des superficies réduites sont ceux qui affichent les durées d'occupation les plus courtes, de deux à six générations. Il faut donc considérer les durées d'occupation estimées de ces 43 habitats comme des *minima*. Rares sont, dans le nord de la France, les habitats qui affichent une telle continuité d'occupation (fig. 121). Les habitats ruraux de l'ouest de la France, plus particulièrement en Bretagne, apparaissent donc comme étonnamment stables, au regard de durées d'occupation qui n'excèdent le plus souvent pas un ou deux siècles dans les autres régions. Si l'on observe de manière plus précise le phénomène, on s'aper-

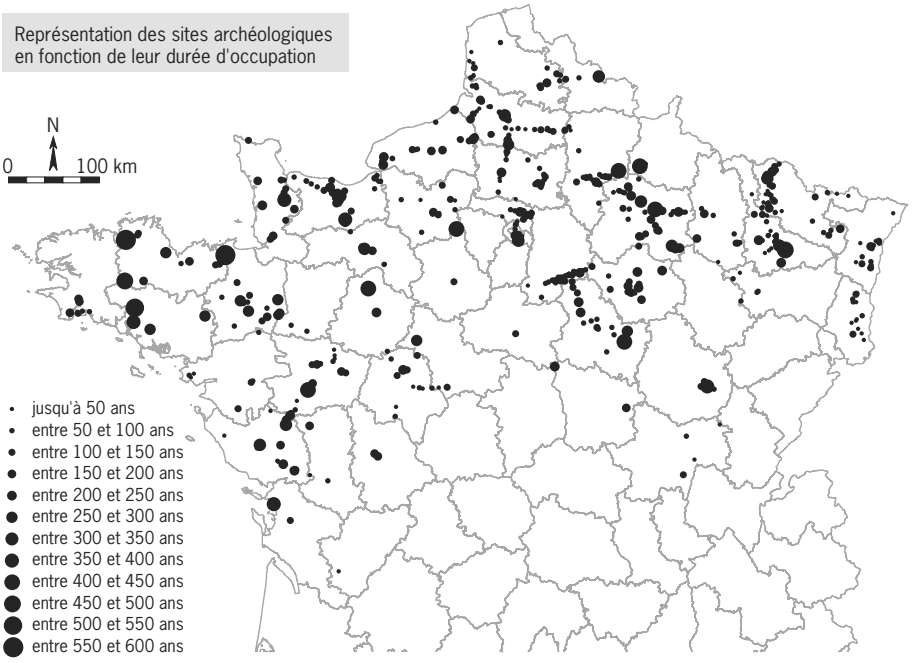


Fig. 121 : Des durées d'occupation étonnantes au regard des résultats de l'enquête nationale (© T. Lorho, SRA Bretagne).

çoit qu'il faut en fait décomposer l'ensemble des établissements fouillés en trois catégories. La première regroupe les sites occupés uniquement durant la première phase d'expansion de ces fermes sur le territoire, entre le VI^e^ et la première moitié du IV^e^ siècle avant notre ère. La durée d'occupation estimée de ces sites varie de quatre à sept générations. Pour les sites de la seconde phase d'essor de ces fermes, entre le milieu du IV^e^ siècle et la fin du I^er^ siècle avant notre ère, la durée d'occupation s'échelonne entre deux et douze générations, selon la date de fondation plus ou moins précoce de ces habitats qui, à l'exception de trois d'entre eux, perdurent jusqu'à la guerre des Gaules. La troisième catégorie, celle des sites occupés durant plus de douze générations, correspond aux quelques sites qui ont survécu à la crise de la fin du V^e^ et du début du IV^e^, marquée par la diminution importante du nombre de ces exploitations agricoles.

Les fossés, cicatrices profondes d'une importante réforme agraire ?

À l'issue de cette présentation synthétique, fondée sur la description normalisée des données issues de fouilles effectuées par nombreux chercheurs de l'Inrap [1] ou de collectivité territoriale [2], de bénévoles [3] et de chercheurs de l'État [4], il est utile d'évaluer l'apport de ces recherches à la connaissance des campagnes de l'ouest de la Gaule, au regard d'un premier essai publié sous forme de questions il y a plus de 15 ans (Menez 1996, p. 202-217). Ces habitats ruraux révélés par milliers par les prospections aériennes, et qui ont été aujourd'hui fouillés par dizaines en Bretagne, constituent bien le siège d'exploitations agricoles édifiées pour durer et implantées au sein de terroirs qu'elles n'ont cessé d'exploiter des siècles durant. La présence d'une maison, plus rarement de deux maisons au sein de l'enclos, permet de les interpréter comme des exploitations à caractère familial, dont l'agriculture et l'élevage constituent des activités essentielles mais non exclusives. Les indices d'activités textiles ou métallurgiques ne sont en effet pas rares, pas plus que la découverte d'outils artisanaux. Ces sites constituent à l'évidence la norme de l'occupation du sol au second âge du Fer dans une région où les agglomérations, qui n'excèdent pas une trentaine d'hectares, ne semblent apparaître qu'au cours du II^e^ siècle avant notre ère.

Le fait marquant de cette période, entre le VI^e^ et le I^er^ siècle avant notre ère, est le creusement de fossés par milliers, qui ceinturent dans un premier temps les habitats ruraux et leurs nécropoles, puis s'étendent sur des hectares aux alentours, accompagnant la délimitation des nouveaux habitats, des champs et des chemins. Cette obsession de la clôture transparaît encore, plus de deux millénaires plus tard, lors des prospections aériennes effectuées dans la région. Seuls les parcellaires modernes, générés par la mise en œuvre du bocage et, dans une moindre mesure, les parcellaires antiques ont marqué les campagnes de telles cicatrices. Comment expliquer cette volonté de clore et de compartimenter ? Je propose d'y voir les traces laissées par d'importantes réformes agraires et par un profond changement dans la manière d'exploiter les terres.

Si les habitats dispersés des périodes antérieures au VI^e^ siècle sont si difficiles à découvrir en Bretagne, lors des prospections comme des sondages, c'est parce que les vestiges qu'ils ont laissés, extrêmement ténus, se limitent le plus souvent à quelques trous de poteaux et quelques fosses. Les habitats groupés comme celui d'Ouessant par exemple, ou certaines enceintes du premier âge du Fer, constituent donc l'essentiel des habitats de cette période aujourd'hui identifiés. De rares fermes encloses, telle celle de Nonant dans le Calvados, ont bien été découvertes et datées du Bronze moyen. Mais elles sont abandonnées à la fin de l'âge du Bronze pour céder la place à de petits habitats dispersés qui n'ont laissé

1. L. Aubry, F. Beguin, S. Blanchet, R. Ferrette, A.-L. Hamon, S. Hinguant, G. Le Cloirec, E. Le Goff, G. Leroux, S. Mentele, E. Roy, D. Pouille et J-F. Villard.

2. J.-P. Le Bihan.

3. D. Tanguy et J.-C. Meuret.

4. Y. Menez et J.-P. Bardel.

comme vestiges que quelques fosses ou silos (Carozza, Marcigny 2007). Il semble donc bien que la norme des habitats dispersés qui exploitent les campagnes soit constituée, durant la majeure partie du premier âge du Fer, par des sites constitués d'une maison et de quelques annexes, occupés durant des périodes relativement brèves, qui n'excèdent probablement pas une génération. Ce modèle d'une agriculture cyclique, où les habitats se déplacent à l'intérieur d'un territoire (Van den Bosche *et al.* 2009, p. 63), rappelle la société « primitive » des Germains décrite par César dans la *Guerre des Gaules* (VI, 22) qu'il oppose à celle des Gaulois du Ier siècle avant notre ère : « Personne ne possède en propre une étendue fixe de terrain, un domaine. Mais les magistrats et les chefs de cantons attribuent pour une année aux clans et aux groupes de parents vivant ensemble une terre dont ils fixent à leur gré l'étendue ou l'emplacement. L'année suivante, ils les forcent à aller ailleurs. Ils donnent plusieurs raisons à cet usage : crainte qu'ils ne prennent goût à la vie sédentaire et ne négligent la guerre pour l'agriculture ; qu'ils ne se préoccupent trop de se protéger du froid et de la chaleur en bâtissant des demeures confortables ; que ne naisse l'amour de l'argent, source de divisions et de querelles ; désir enfin de contenir le peuple de l'envie, chacun se voyant, pour la fortune, l'égal des plus puissants. » Cette évocation destinée à un public romain est certainement, nous le verrons plus loin, influencée par les conflits agraires de la République romaine. Elle illustre bien néanmoins l'opposition entre un monde « archaïque », où la terre était une propriété collective affectée de manière cyclique par des magistrats à des groupes familiaux, et la société gauloise du Ier siècle avant notre ère où la terre est exploitée par une multitude de fermes durablement implantées sur leur terroir. Les données aujourd'hui accumulées, à l'issue d'une trentaine d'années de fouilles préventives et programmées, permettent désormais de placer au VIe siècle avant notre ère les premiers bouleversements dans cette manière de concevoir le rapport à la terre. C'est à cette période qu'apparaissent en effet en Bretagne les premières fermes encloses édifiées pour durer, comme le prouve l'ampleur des clôtures, des bâtiments et des structures dévolues au stockage. Ces établissements livrent des quantités significatives de déchets qui montrent qu'ils ont été habités des générations durant. Seule une évolution dans le mode de culture, limitant de manière considérable l'épuisement des sols, a permis la fixation de ces habitats. L'hypothèse la plus vraisemblable est l'apport régulier d'amendement sur les terres exploitées – le plus évident étant le fumier –, sur des exploitations dévolues à la fois aux activités de polyculture et d'élevage. Des fosses à fumier semblables à celles identifiées sur les fermes de la périphérie de Caen (Van den Bosche *et al.* 2009, p. 68) n'ont pas été jusqu'ici observées en Bretagne. Il suffisait de faire paître les troupeaux dans les champs, une fois la récolte achevée. La culture de légumineuses a pu également contribuer, par un apport d'azote, à limiter l'épuisement des sols. En l'absence d'études carpologiques en Bretagne, il est cependant impossible de l'attester. Il est certain toutefois que se développent alors des méthodes de bonification des sols, facilitées par la généralisation de l'outillage en fer et des véhicules, dont l'objectif est désormais d'améliorer les terroirs par un travail constant et non plus de se déplacer au fur et à mesure de leur épuisement.

Le développement durant le Ve siècle de ces premières exploitations agricoles pérennes a été assez rapide, si l'on en juge par la découverte fréquente de structures de stockage souterraines caractéristiques de ces fermes comme par la fréquence des enclos identifiés lors des prospections aériennes ou fouillées. L'implantation la plus fréquente est un rebord de plateau, sur un versant dominant un ruisseau ou une rivière, à proximité de voies anciennes. La présence d'enclos

non bâtis adossés aux clôtures de l'habitat est fréquente. Certains correspondent manifestement à des corrals pour le bétail. Aucune trace de délimitation de champs aux alentours immédiats de la ferme n'a été identifiée lors de la dizaine de fouilles jusqu'ici réalisées en Bretagne sur des sites caractéristiques de cette première phase. Il est certain qu'il existait des champs cultivés, mais ils ont dû être protégés par d'autres systèmes de clôtures moins pérennes que les fossés, les palissades de pieux jointifs ou les talus qui délimitaient les habitats et les cimetières familiaux. Cette première phase d'implantation durable d'habitats ruraux sur le territoire associe des exploitations très petites à l'origine, comme celles de Plouër-sur-Rance ou d'Inguiniel, qui se sont progressivement développées au cours du Ve siècle, à de vastes domaines disposant dès leur fondation de toutes les infrastructures nécessaires.

La crise de la fin du Ve et de la première moitié du IVe siècle, mise en évidence par l'enquête dans la majeure partie des régions, est caractérisée par l'abandon d'un nombre conséquent de ces fermes et la stagnation des rares habitats qui, en Bretagne, ont survécu à ces temps difficiles. Il est difficile de connaître les causes de ce recul dans la mise en valeur des campagnes par ces fermes encloses. Les études climatiques mettent en évidence une amélioration progressive du climat au cours du second âge du Fer, sans discerner de fluctuations importantes au cours de la période considérée (Magny, Richard 1992). En Bretagne, la fin du Ve siècle est également marquée par l'abandon des nécropoles familiales associées à ces habitats qui se traduit notamment par la mise à bas des stèles qui les ornaient. Certains habitats, comme celui de Kergariou à Quimper, sont abandonnés au même moment à la suite d'un incendie. Cette crise résulte donc peut-être de bouleversements sociaux importants qui se traduiraient par l'adoption de nouveaux rites funéraires et la désertion d'une partie de ces habitats.

Ce n'est pas impossible, au regard des conflits suscités au sein de la République romaine par les lois agraires qui ont engendré des affrontements violents entre les citoyens. L'aliénation progressive de l'*ager publicus*, l'ensemble des terres publiques appartenant au peuple romain, par vente ou par assignation au profit de colonies ou de simples particuliers, a suscité sept propositions de lois agraires entre le Ve et le Ier siècle avant notre ère, dont seules deux ont été adoptées : la *Lex Sempronia* de – 133, proposée par Tiberius Sempronius Gracchus, et la *Lex Julia* de – 59, proposée par Jules César. Plutarque dans *Les Vies des hommes illustres*, et Appien dans *Les Guerres civiles à Rome*, ont relaté les conflits suscités par l'élaboration de ces lois qui ont opposé les membres de l'aristocratie aux tribuns du peuple. De l'assignation en échange d'une redevance versée à l'État, on est passé progressivement à une propriété pleine et entière de ces terres, permettant d'hériter ou de vendre ces lots. L'ampleur des domaines concédés a fait débat, la superficie maximale étant limitée un temps à 500 jugères, soit environ 125 ha, et les troupeaux à 100 têtes de gros bétail et 500 têtes de petit. Le mode d'attribution de ces lots a également engendré des conflits, car cette colonisation d'espaces jusqu'ici indivis et publics s'est tout d'abord effectuée prioritairement au profit de l'aristocratie sénatoriale, des grandes familles de Rome et de leurs clients (Nicolet 1967, p. 130-131), avant que les tribuns de la plèbe ne proposent d'affecter en pleine propriété à des paysans des lots inférieurs à 30 jugères, soit environ 7,5 ha.

Les textes nous manquent bien évidemment pour retracer en Gaule l'histoire de conflits similaires, générés par une appropriation progressive par certaines familles d'espaces autrefois indivis et de propriété collective. Mais les traces archéologiques sont là pour matérialiser la volonté d'enclore de manière durable des parcelles de terres. L'hypothèse la plus probable est donc, à notre avis, celle

d'une appropriation d'une série de terroirs par certaines familles, sans préjuger du processus juridique par laquelle elle s'est effectuée (occupation moyennant un loyer, acquisition, dévolution... ?) ni de l'ampleur des domaines ainsi concédés. Cette modification dans le rapport à la terre a vraisemblablement engendré des conflits, dans la mesure où elle avantageait certaines familles placées à la tête d'un domaine qu'elles n'ont cessé de bonifier, et désavantageait la majeure partie de la population agricole qui voyait les terres accessibles se réduire peu à peu, comme une peau de chagrin. La diminution notable des fermes encloses constatée à la fin du Ve et durant une partie du IVe siècle avant notre ère résulte donc peut être de conflits politiques majeurs au sein des différentes cités, qui auraient conduit à la destruction ou l'abandon d'une partie de ces sites.

La fin du IVe siècle voit les prémices d'un nouvel essor de ces habitats. Les anciennes exploitations sont restaurées et de nouvelles sont fondées. Le processus s'accélère notablement au cours des IIIe et IIe siècles avant notre ère. La densité importante de ces habitats au milieu du Ier siècle avant notre ère est confirmée par les fouilles comme par César qui, en réponse à la volonté des Germains de migrer, répond à leurs ambassadeurs que « il n'y a pas en Gaule de terres vacantes qu'on puisse donner, surtout à une telle multitude, sans nuire à personne » (*BG*, IV, 8). Les établissements fondés durant le siècle qui a précédé la Conquête sont composés pour partie de sites de petite superficie, implantés dans des terres *a priori* moins favorables aux cultures que les versants de plateaux occupés par les premiers établissements, notamment des bas-fonds humides localisés à proximité immédiate des ruisseaux. Cet indice, ainsi que l'extrême densité des habitats constatée lors des prospections aériennes et des décapages réalisés sur de vastes surfaces, montre que cette « colonisation intérieure », cette appropriation et cette mise en culture généralisée des terres par des exploitations familiales, était achevée au début du Ier siècle et atteignait même, dans certains secteurs, la saturation. Ces établissements distants de quelques centaines de mètres tout au plus ne devaient en effet disposer que de terroirs restreints, probablement inférieurs aux 30 jugères attribués aux petits propriétaires à la fin de la République romaine.

Cette densification extrême des campagnes nous semble résulter d'une nouvelle évolution dans le mode d'exploitation des terres. Les fermes des VIe et Ve siècles, distantes de plusieurs kilomètres pour la plupart, produisaient et entreposaient sur place, dans des réserves souterraines, les denrées nécessaires. Celles des trois derniers siècles avant notre ère fonctionnent manifestement dans le cadre d'un réseau d'échange développé et centrent leur activité sur la culture des plantes ou l'élevage des bêtes les plus adaptées à leur terroir, comme l'a montré Véronique Matterne (Ferdière *et al.* 2006). La fondation d'agglomérations qui abritent des ateliers artisanaux et des places de marché, la mise en œuvre d'un réseau routier bien entretenu qui les relie à la moindre ferme, la frappe de monnaies au sein des cités attestent le dynamisme d'une économie fondée sur l'échange des productions et la vente des surplus.

Il semble que le système ait atteint ses limites au moment de la guerre des Gaules, avec la présence d'exploitations dont la viabilité demeure incertaine. La réduction importante du nombre de fermes durant la seconde moitié du Ier siècle avant notre ère résulte vraisemblablement de la fragilité de ces exploitations, qui ont dû être durement affectées par les pertes en hommes, les tributs versés et la péjoration climatique qui s'amorce au cours de cette période, plus qu'aux conséquences directes de la guerre dans cette région épargnée par la plupart des combats.

Chapitre 9
Pays-de-la-Loire

E. Le Goff

Cadre d'étude

La région Pays-de-la-Loire concerne un vaste territoire de l'ouest de la France se plaçant par sa superficie au cinquième rang des régions administratives françaises. Bordée au nord par les régions Bretagne et Basse-Normandie, elle est également limitrophe des régions Poitou-Charente, au sud, et Centre à l'est (fig. 122). Cette entité administrative d'environ 32 000 km^2 regroupe un ensemble de cinq départements : Loire-Atlantique (44), Maine-et-Loire (49), Mayenne (53), Sarthe (72) et Vendée (85). Elle forme une région composite qui traverse des entités géologiques, géographiques et paysagères différentes.
Principalement constitué de roches métamorphiques (granites, gneiss...) et de roches sédimentaires anciennes (schistes, grès...), le Massif armoricain occupe un peu plus de la moitié de l'ouest de la région (fig. 123). Il concerne intégralement les départements de la Loire-Atlantique et de la Mayenne, ainsi qu'une partie importante du Maine-et-Loire et de la Vendée. Il ne touche en revanche que la frange occidentale de la Sarthe. Les zones orientale et méridionale de la région sont marquées, quant à elles, par les formations sédimentaires calcaires

Fig. 122 : Carte de la région Pays-de-la-Loire et de ses départements (© E. Le Goff, Inrap).

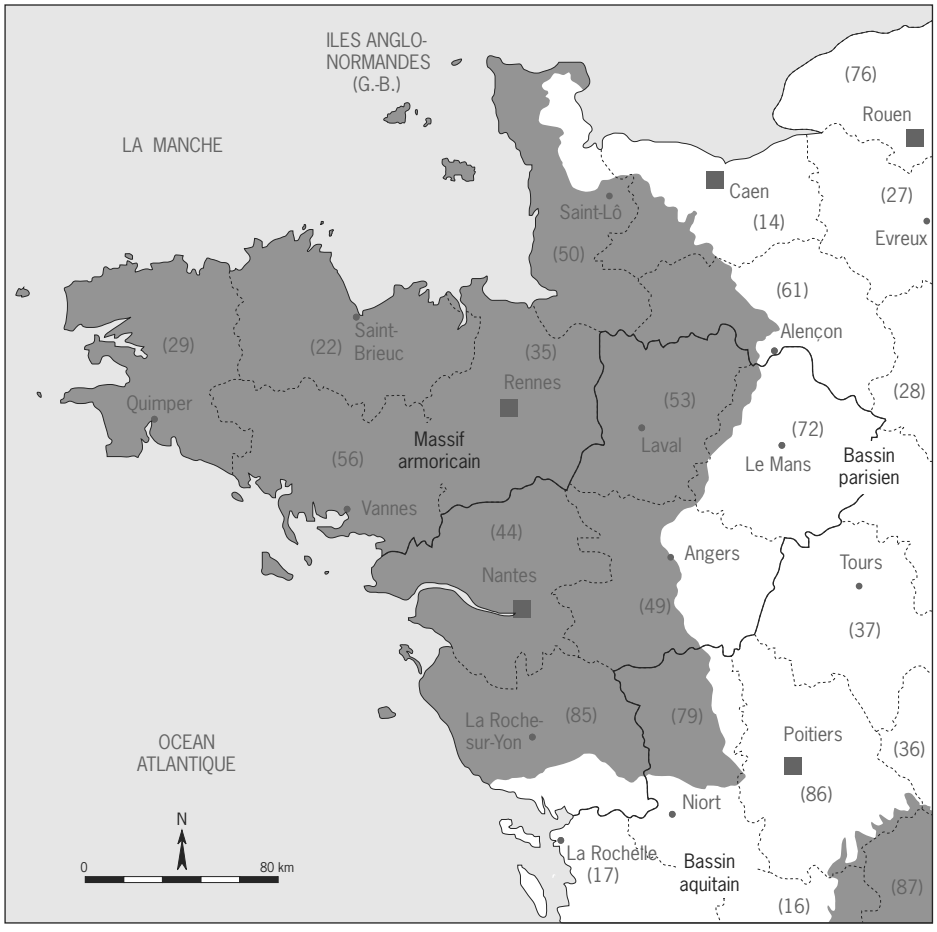


Fig. 123 : Carte de la région Pays-de-la-Loire et le l'ouest de la France (© E. Le Goff, Inrap).

du Bassin parisien (Sarthe et Maine-et-Loire) et du Bassin aquitain (Vendée). Cette dichotomie géologique a bien évidement des incidences importantes sur la qualité de l'information et la quantité des vestiges mobiliers recueillis pour les sites de l'âge du Fer. Ainsi, sauf conditions de conservation exceptionnelles, le matériau osseux (faune, inhumations) est généralement absent des sites localisés sur le socle du massif géologique ancien. De même, l'acidité des sols est extrêmement corrosive pour les métaux ferreux et d'alliages cuivreux. Les mobiliers métalliques découverts sont d'ailleurs beaucoup moins abondants au sein des habitats situés sur le contexte géologique armoricain.

La région montre dans son ensemble un relief assez peu marqué, principalement constitué de collines, vallées et vastes plateaux. Sur le plan topographique, la région Pays de la Loire offre des situations diverses (fig. 124). De manière générale, les zones concernées par les formations sédimentaires calcaires, relativement planes, contrastent avec les paysages plus ondulés du Massif armoricain. Des chaînes de collines au relief accidenté existent localement, notamment Les Hauts de Gâtine dans le nord-est de la Vendée (290 m NGF), la chaîne des Coëvrons dans le nord-est de la Mayenne (357 m NGF), ainsi que les Alpes mancelles voisines qui se développent également dans le nord-ouest de la Sarthe (217 m). Le nord du département de la Mayenne a aussi pour particularité de présenter le point culminant du Massif armoricain, au Mont des Avaloirs (416 m NGF).

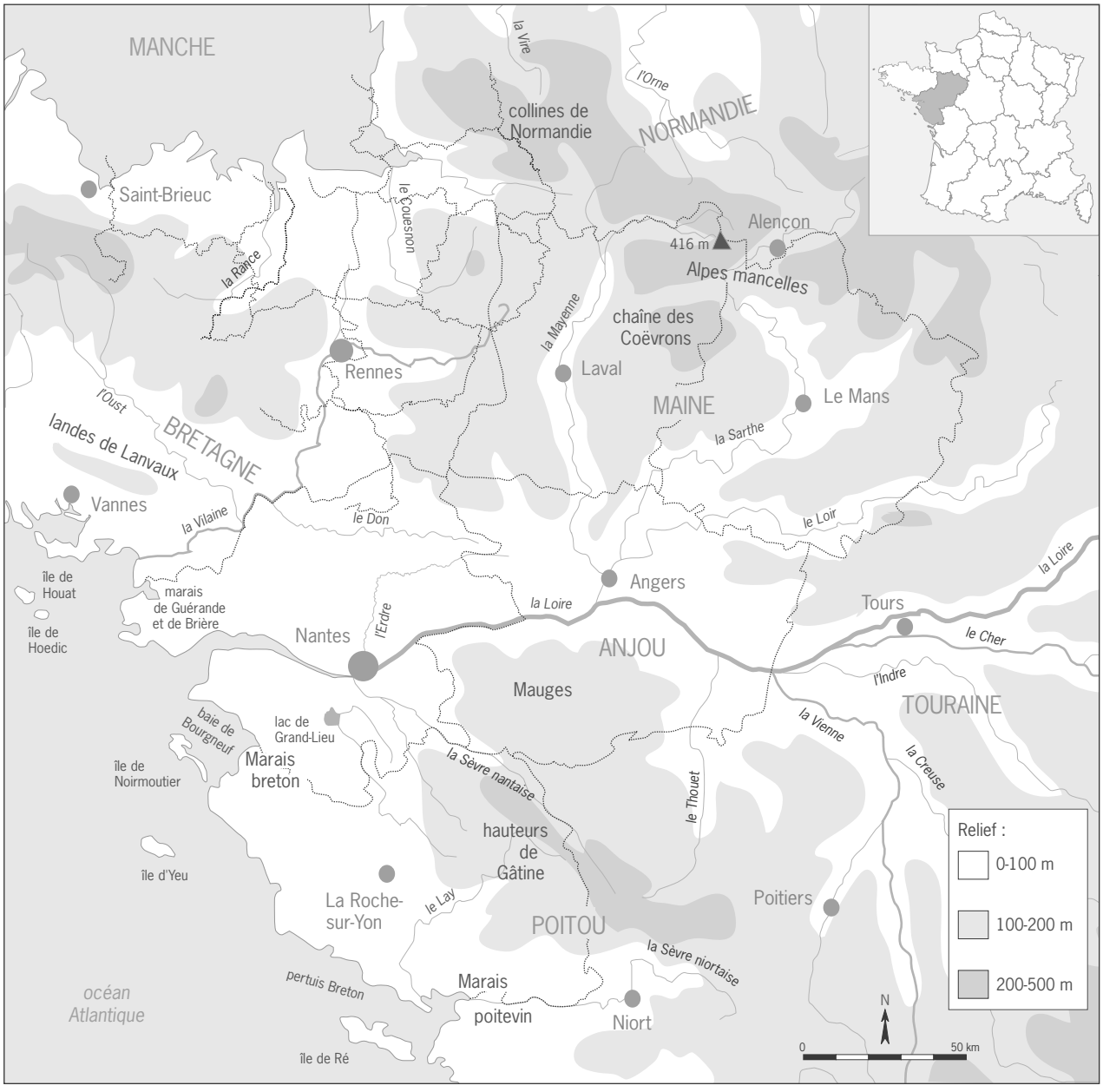


Fig. 124 : Carte topographique de la région Pays-de-la-Loire (© E. Le Goff, Inrap).

La région Pays-de-la-Loire est traversée d'est en ouest par la Loire avec son débouché maritime sur la façade atlantique. Le fleuve ne touche en réalité que les départements de Maine-et-Loire et de Loire-Atlantique. L'ensemble du territoire régional est cependant parcouru par différents affluents de ce cours d'eau. Sur la rive droite, le Loir, la Sarthe et la Mayenne se rejoignent à Angers pour former la Maine (Maine-et-Loire, Mayenne et Sarthe), tandis que l'Erdre rejoint la Loire à Nantes (Loire-Atlantique). La Sèvre nantaise est par ailleurs le principal affluent de la rive gauche et traverse les départements de Loire-Atlantique et de Vendée. La Vilaine marque également partiellement la limite nord-ouest de la région administrative.

À la différence des autres départements, la Loire-Atlantique et la Vendée occupent une position littorale leur conférant de fait un cadre contextuel spécifique. La façade maritime est marquée en alternance par des côtes rocheuses et sablonneuses et par les vastes estuaires de la Vilaine et de la Loire. Plusieurs marais soulignent également le littoral. Entre les estuaires des deux fleuves, retranchés à l'arrière d'un long cordon rocheux littoral, les marais de Guérande et de Brière embrassent près de 500 km^2 (Loire-Atlantique). Au sud de l'estuaire de la Loire se développe la baie de Bourgneuf, en amont de laquelle s'étend le Marais breton sur environ 45 000 ha, à cheval sur les départements de Loire-Atlantique et de Vendée. Cette zone de marais correspond en fait à l'ancienne baie de Bretagne, dont le fond de baie se situait au Moyen Âge à environ 15 km en arrière du trait de côte actuel. Enfin, le Marais poitevin occupe le secteur méridional de la Vendée et se poursuit dans les départements voisins des Deux-Sèvres et de Charente-Maritime, rattachés à la région administrative Poitou-Charentes. D'une superficie globale d'environ 100 000 ha, il correspond à la frange septentrionale du Bassin aquitain. Les données historiques pour le Marais breton et le Marais poitevin montrent un phénomène d'envasement progressif des deux zones. Elles permettent notamment de dessiner pour le Moyen Âge et, par extension, pour la période de l'âge du Fer, un trait de côte différent de celui du littoral actuel, en retrait vers l'intérieur des terres (fig. 125).

Pour le second âge du Fer, la région concerne probablement au moins cinq territoires présumés de cités gauloises (fig. 125). Les Aulerques Cénomans sont situés sur le département de la Sarthe ainsi qu'au nord-ouest du département du Loir-et-Cher, rattaché à la région Centre. Les Aulerques Diablintes occupent l'essentiel de la Mayenne (excepté les contrées méridionales) ainsi que le sud-ouest de l'Orne. Les Andes ou Andécaves correspondent à un peuple localisé en

Fig. 125 : Territoires supposés des peuples gaulois concernés par la région Pays-de-la-Loire (© E. Le Goff, Inrap, d'après Fichtl 2004, Duval et al. *2007 et Duval 2009).*

Maine-et-Loire, de chaque côté des rives de la Loire. Ils sont également implantés sur la frange sud-ouest du département de la Mayenne. Les Namnètes sont installés pour leur part en Loire-Atlantique, sans que l'on puisse savoir s'ils contrôlaient également la rive sud de l'estuaire.

La situation pour le sud de la Loire est en effet plus difficile à cerner. Dans la Gaule romaine post-césarienne, cette vaste zone couvrant le sud de la Loire-Atlantique et la Vendée appartient au territoire des Pictons, qui occupent également les départements de la Vienne et des Deux-Sèvres en région Poitou-Charentes. Afin de constituer une vaste province, ce territoire est annexé à l'Aquitaine par Auguste à la fin du I^er^ siècle avant notre ère, tout comme ceux de treize autres peuples situés entre la Loire et la Garonne (Strabon, IV, 1 et IV, 2). Cette configuration du territoire picton n'est pas forcément celle des derniers temps de l'indépendance et l'idée qu'il ait été étendu aux territoires de cités voisines est fortement envisagée (Duval 2009, p. 12). On remarquera tout d'abord la localisation de *Lemonum* (Poitiers), chef-lieu de cité complètement excentré vers l'est au sein de son territoire. Et si l'on envisage que l'ouest du territoire picton pourrait correspondre initialement au territoire d'un autre peuple autonome, alors *Lemonum* retrouve une position centrale et cohérente au sein de l'entité politique. Ce peuple méconnu pourrait être celui des Ambilatres ou Ambiliates, nommé par César dans la liste des peuples alliés aux Vénètes en – 56 avant notre ère (*BG*, III, 9), sans pour autant les localiser. Plus tard, dans son *Histoire naturelle*, Pline l'Ancien les mentionne comme peuple de l'Aquitaine en les distinguant clairement des Pictons (Histoire naturelle, IV, chapitre 33, p. 108). Si l'existence d'un territoire et d'un peuple autonomes semble probable dans la partie occidentale de ce qui sera le territoire picton antique, les limites de ce territoire restent difficiles à cerner précisément. Il pourrait recouvrir l'essentiel de l'actuelle Vendée et la frange méridionale du Maine-et-Loire *(Mauges)*. Le sud-est du département vendéen pourrait en revanche dès l'origine avoir appartenu au territoire picton (Duval 2009). Aucun élément ne permet de savoir s'il pouvait s'étendre jusqu'aux rives de la basse Loire. L'hypothèse selon laquelle le territoire des Namnètes se développerait aussi sur la rive gauche de l'embouchure du fleuve est en effet plausible, considérant ainsi la Loire non pas comme une frontière de cité mais plus comme un axe central structurant le territoire, à l'image de celui des Andécaves et des Turons voisins (Fichtl 2004, p. 22 et 23).

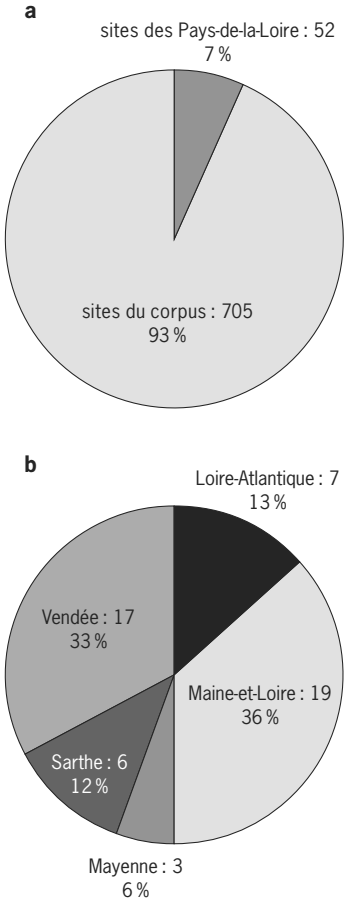


Fig. 126 : a : part des sites des Pays-de-la-Loire dans le corpus ; b : répartition des sites par département.

Corpus

L'étude de l'organisation et de l'évolution de l'espace rural au second âge du Fer pour la région Pays de la Loire s'appuie ici sur un ensemble de 52 sites, représentant 7 % du corpus national (fig. 126a). Les habitats recensés résultent d'opérations de fouilles (ou parfois de diagnostics) réalisées avant 2008 et se répartissent de manière inégale suivant les départements. La distribution des sites archéologiques sur le territoire est principalement liée au développement accru de l'archéologie préventive depuis le début des années 1990 et à quelques interventions de fouilles programmées. Elle reflète l'évolution de la recherche et de la politique archéologique régionale, longtemps axées sur le suivi des tracés linéaires autoroutiers (fig. 127).

On mentionnera tout d'abord la réalisation de l'autoroute A11 entre Le Mans (Sarthe) et Nantes (Loire-Atlantique), même si ce dossier n'a pas bénéficié d'un véritable suivi archéologique entre 1985 et 1987 et qu'aucun site laténien n'a été étudié dans ce cadre. En deuxième lieu, est venu le suivi du tronçon de l'A83

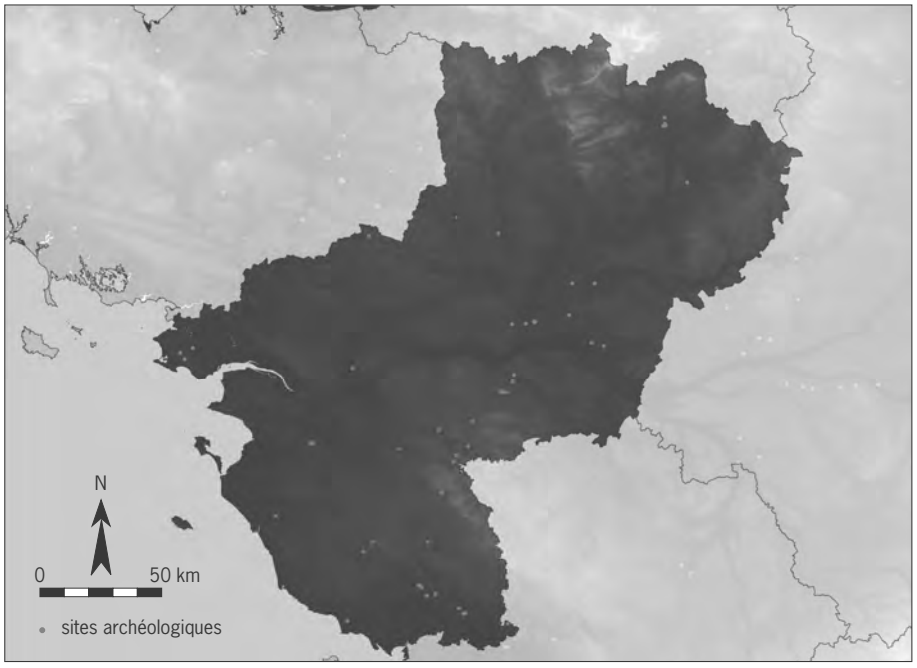


Fig. 127 : Carte de répartition des sites inventoriés dans la base de données pour la région Pays-de-la-Loire (© T. Lorho, SRA Bretagne).

entre Nantes et Niort de 1990 à 1996 dont les résultats pour la région et la période gauloise portent principalement sur le sud de la Vendée. Dans l'est du territoire régional, le tracé autoroutier A85 entre Tours (Indre-et-Loire) et Angers (Maine-et-Loire) a fait l'objet d'une étude archéologique entre 1994 et 1996. De 1996 à 1999, plusieurs fouilles ont été menées sur le tracé de l'autoroute A28 reliant Le Mans (Sarthe) à Alençon (Orne). Enfin, les investigations archéologiques menées sur l'autoroute A87 entre Angers (Maine-et-Loire) et La Roche-sur-Yon (Vendée), de 1998 à 2001, sont venues clôturer cette longue série de grands travaux.

En dehors du suivi des tracés d'aménagement linéaires, on notera la quasi-absence d'interventions autour des principales villes de la région, notamment la métropole nantaise, au développement économique particulièrement foisonnant. Seul le bassin économique d'Angers (Maine-et-Loire) a connu une activité archéologique et un suivi réguliers (ZAC, aérodrome, contournement routier).

Les surfaces fouillées sont intrinsèquement liées au type de projet d'aménagement. L'essentiel des sites de l'âge du Fer étudiés relèvent de projets d'aménagements linéaires qui bien souvent ne permettent pas de les appréhender dans leur intégralité. De fait, il existe peu de plans complets. Avec seulement huit cas, ces derniers ne représentent que 15 % du corpus. Signalons également que les prescriptions archéologiques, généralement limitées à l'espace des enclos appréhendables au diagnostic, ne permettent que très rarement d'étudier le contexte funéraire en lien avec l'habitat. Des études récentes révèlent que ces contextes revêtent pourtant un caractère primordial pour compléter l'information obtenue au niveau de l'habitat (chronologie) et appréhender le statut social des habitants (Le Goff 2009).

Avec le Maine-et-Loire et la Vendée, le sud-est de la région administrative est la zone la mieux documentée, avec respectivement 19 et 17 habitats inventoriés (fig. 126b). *A contrario*, la Sarthe ne présente que six occurrences et la Loire-

Atlantique sept. La Mayenne est le département qui offre pour sa part le plus faible nombre de sites fouillés (seulement trois habitats).
Les sites étudiés correspondent essentiellement à des habitats installés sur des reliefs de collines ou de plateaux (59 %) et plutôt sur des parties hautes (fig. 128a et b). Leur position sur des replats, rebords ou sommets est en effet prédominante (58 %). Il n'est cependant pas possible de mettre en exergue des préférences dans le choix des expositions, la rubrique de la base de données étant rarement renseignée. Les sites de plaine représentent 25 % du corpus et se rapportent pour l'essentiel au contexte précis de la plaine de Luçon, vaste secteur du sud-est de la Vendée qui a donné lieu à de nombreuses fouilles, notamment dans le cadre des travaux de l'autoroute A83 (Nillesse 1994, 2003a). Par ailleurs, les habitats de fonds de vallées sont peu connus (6 %). Il faut préciser qu'il n'existe pas véritablement d'exploitations en carrières dans la plaine alluviale de la Loire qui auraient pu générer une activité et un suivi archéologiques comme cela peut être le cas dans d'autres régions. Une seule petite exploitation est en activité aux confins des départements de Loire-Atlantique et de Maine-et-Loire mais n'a pas fait l'objet jusqu'à ce jour d'une approche archéologique préventive. L'extraction du sable de Loire se pratiquait, jusqu'à il y a peu, directement dans le lit du fleuve et l'activité est aujourd'hui interdite. Ailleurs, les rares interventions archéologiques en contexte de plaine alluviale ou en limite de bas de versant bordant une zone humide ont cependant démontré la possibilité d'installations humaines à l'époque de La Tène dans ces zones particulières. On mentionnera à ce titre les sites du Clouet à Carquefou (Loire-Atlantique [Le Goff 2003]) et du Grand-Aunay à Yvré-L'Evêque (Sarthe [Vacher, Bernard 2003]). Tout deux ont notamment livré des contextes de bois gorgés d'eau.
La présente étude s'est arrêtée à l'inventaire des sites enregistrés dans la base de données en 2008. Il faut toutefois savoir que, depuis cette date, de nombreuses fouilles d'habitats de l'âge du Fer se sont déroulées sur le territoire régional, venant par endroits rééquilibrer l'information jusque-là lacunaire. Les nouvelles interventions portent également sur des contextes d'aménagement spatial généralement plus extensifs (ZAC) et le nombre de plans complets d'habitats s'en trouve augmenté. Ces derniers, qui ne sont pas intégrés dans le corpus pris en compte pour ce premier bilan, viendront nuancer ou valider certaines impressions exprimées ici.

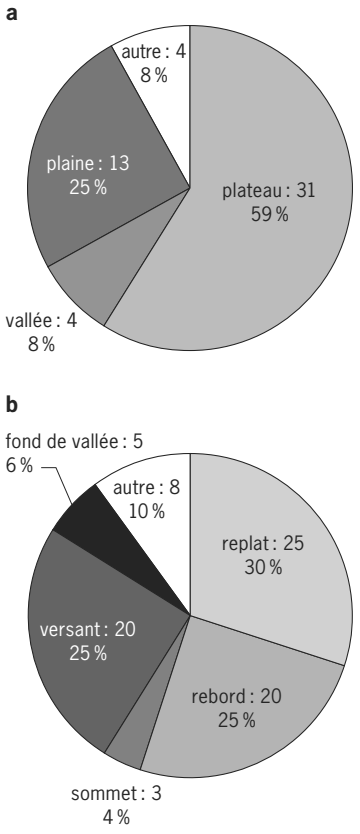


Fig. 128 : Pays-de-la-Loire.
a : répartition géographique ;
b : répartition topographique.

Analyse des graphiques

Avant de commencer le commentaire des différents graphiques effectués à partir des informations extraites de la base de données, il convient d'ouvrir une parenthèse. Sur les 52 sites enregistrés, trois posent un problème quant à leur datation et sont susceptibles de fausser les différentes courbes ou données statistiques. Il s'agit en premier lieu du site de La Culée-de-Fruchaud à Chanzeaux (Maine-et-Loire), vaste habitat ouvert pour lequel le mobilier archéologique découvert ne permet pas d'apporter un ancrage chronologique précis autre que la période générale de La Tène. De fait, il est référencé sous une fourchette chronologique large de – 500 à – 50 avant notre ère, sans que l'on puisse pour autant démontrer qu'il témoigne d'une occupation sur une aussi longue durée.
Le deuxième cas litigieux correspond au site de La Fosse à Vivoin (Sarthe), lui aussi référencé sous une large fourchette chronologique allant de – 400 ans à 50 de notre ère. Son cas est toutefois légèrement différent. Si les dates proposées nous renseignent bien sur une période de fréquentation assez longue des lieux, la

fouille menée sur 2,6 ha a révélé la présence d'une multitude d'enclos accolés ou superposés. Bien que plusieurs phases aient été identifiées dans le rapport de fouille, l'occupation du site a été enregistrée sous une seule longue phase lors du dépouillement du rapport compte tenu des difficultés à distinguer les structures pouvant se rapporter à l'une ou l'autre des phases définies. L'hypothèse d'une occupation pouvant correspondre à une succession d'établissements distincts se succédant au sein de la vaste zone ouverte, probablement caractérisés par des créations et des abandons multiples au cours des 350 années de la fréquentation des lieux, nous semble devoir ne pas être exclue.
Enfin, le dernier site pour lequel il nous paraît important d'émettre des réserves est celui de Bel-Air 2 sur la commune des Herbiers (Vendée), abordé dans le cadre des travaux autoroutiers de l'A87. Celui-ci n'a fait l'objet que d'un diagnostic-évaluation et n'a été approché que sur une emprise de 4 900 m^2, alors que des vestiges diffus suggèreraient une occupation plus vaste de 25 000 m^2. L'habitat est enregistré comme un site en aire ouverte, fréquenté entre – 300 avant notre ère et l'an 50. Les vestiges se rapportent essentiellement à des excavations éparses (fosses et trous de poteau) et indiquent la présence de plusieurs architectures. L'amorce d'un vaste enclos curviligne est cependant perceptible dans les fenêtres d'étude. Le mobilier découvert attribué à La Tène moyenne et surtout à La Tène finale renvoie, selon nous, à une occupation principalement centrée sur le III^e siècle avant notre ère. Aucun élément ne permet avec certitude de considérer qu'il s'agit ici d'une occupation de 250 années. Les contextes de La Tène finale ne nous semblent pas formellement identifiables. Quant à la période augustéenne, elle n'est illustrée que par la découverte de deux incinérations isolées. Les informations obtenues sur ce site rendent donc difficile sa compréhension et sa caractérisation.
Les données chronologiques concernant ces trois sites doivent donc être considérées avec une grande prudence. Le caractère problématique de ces références nous inciterait même à les exclure de la base de données. Nous rappellerons le problème posé par ces éléments à l'occasion de nos différents commentaires, dès que ces sites seront susceptibles de générer des phénomènes inédits et particuliers qui interviendraient en marge des tendances générales.

L'évolution du nombre d'habitats

Comme nous l'avons déjà signalé, le nombre des occurrences est très variable suivant les départements, rendant la valeur statistique des informations inégale. Les courbes des graphiques obtenus pour chacun d'eux évoluent différemment suivant les cas et dépendent bien évidemment du nombre de références. Elles ne donnent pas forcément d'informations pertinentes, eu égard parfois au faible nombre de contextes, mais les courbes cumulatives des données pour la région permettent d'établir certains constats.
Le graphique présentant les courbes relatives à l'évolution du nombre d'habitats par pas de 50 ans nous propose une première tendance de l'occupation des sols pour la région (fig. 129).
Même si le champ d'étude se limite ici à la période chronologique comprise entre – 600 et – 50 avant notre ère, il faut noter en préambule qu'aucun habitat du premier âge du Fer antérieur à la fin du VI^e siècle avant notre ère n'est reconnu pour la région. Les premières données apparaissent pour la fin du Hallstatt final. Ainsi, une première vague de fondations de sites semble clairement se manifester à la transition des VI^e et V^e siècles avant notre ère. Cette

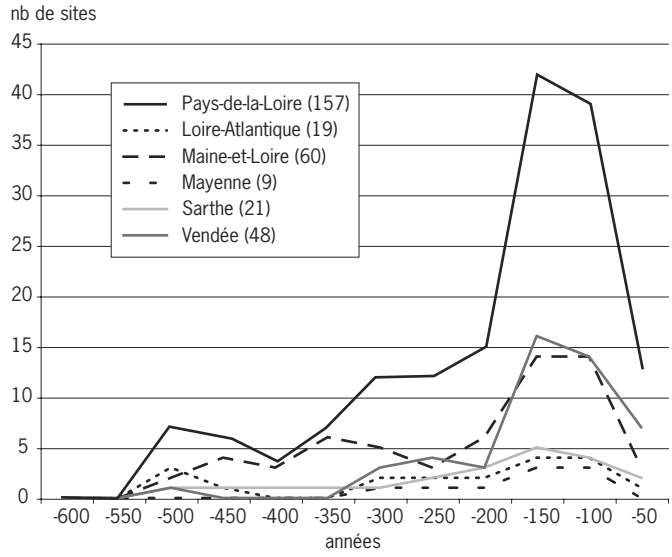


Fig. 129 : Nombre de sites par tranches d'occupation de 50 ans.

période d'expansion est de courte durée. Une phase de forte déprise semble en effet caractériser la fin du Ve siècle avant notre ère.
Le nombre de sites connus pour cette période reste relativement modeste. Signalons également que pour l'exemple de Villejames à Guérande (Loire-Atlantique), l'hypothèse d'un enclos funéraire (plutôt que domestique) ne nous semble pas à exclure. De plan carré, à fossé continu d'environ 16 m de côté, il ne présente aucun aménagement interne et offre par sa morphologie bien des ressemblances avec de nombreux enclos funéraires de la période concernée. Seul le département de la Mayenne ne présente à ce jour aucune occurrence pour cette époque.
À la transition entre le Ve et IVe siècle avant notre ère, la tendance s'inverse et le nombre de sites augmente régulièrement jusqu'à la fin du IVe siècle avant notre ère. Cette période est suivie par une phase de stagnation, marquée par un palier relativement horizontal qui semble caractériser tout le IIIe siècle avant notre ère.
Le nombre de sites s'accroît en revanche de manière très ostensible dès le début du IIe siècle avant notre ère pour connaître un optimum entre – 150 et – 100. Le graphique révèle enfin une chute vertigineuse du nombre d'habitats au cours de la première moitié du Ier siècle avant notre ère. Toutefois, tous les sites ne disparaissent pas. La courbe régionale marque un épaulement entre – 50 et l'an 0 qui témoigne de la perduration de certains habitats laténiens au début de la période romaine. Ce phénomène concerne en définitive une situation reconnue principalement pour les départements du Maine-et-Loire et de la Vendée (10 occurrences), qui correspondent aux deux grands ensembles du corpus régional.
Une seconde série de graphiques, relatifs cette fois au rythme d'abandon et de création des sites d'habitats (fig. 130), révèle des tendances similaires à celles présentées jusqu'ici. Elle apporte cependant quelques précisions complémentaires importantes. En premier lieu, il faut noter que le nombre de créations/abandons est supérieur au nombre de sites inventoriés. Celui-ci est intrinsèquement lié à la perception du phasage des occupations et s'explique par le fait que, dans un certain nombre de cas, les occupations des sites sont discontinues et que certains connaissent des occupations superposées. Ainsi, chaque rupture chronologique constatée entre deux phases d'occupation (qui traduit un abandon du lieu et un probable changement de nature ou de statut de l'occupation) est

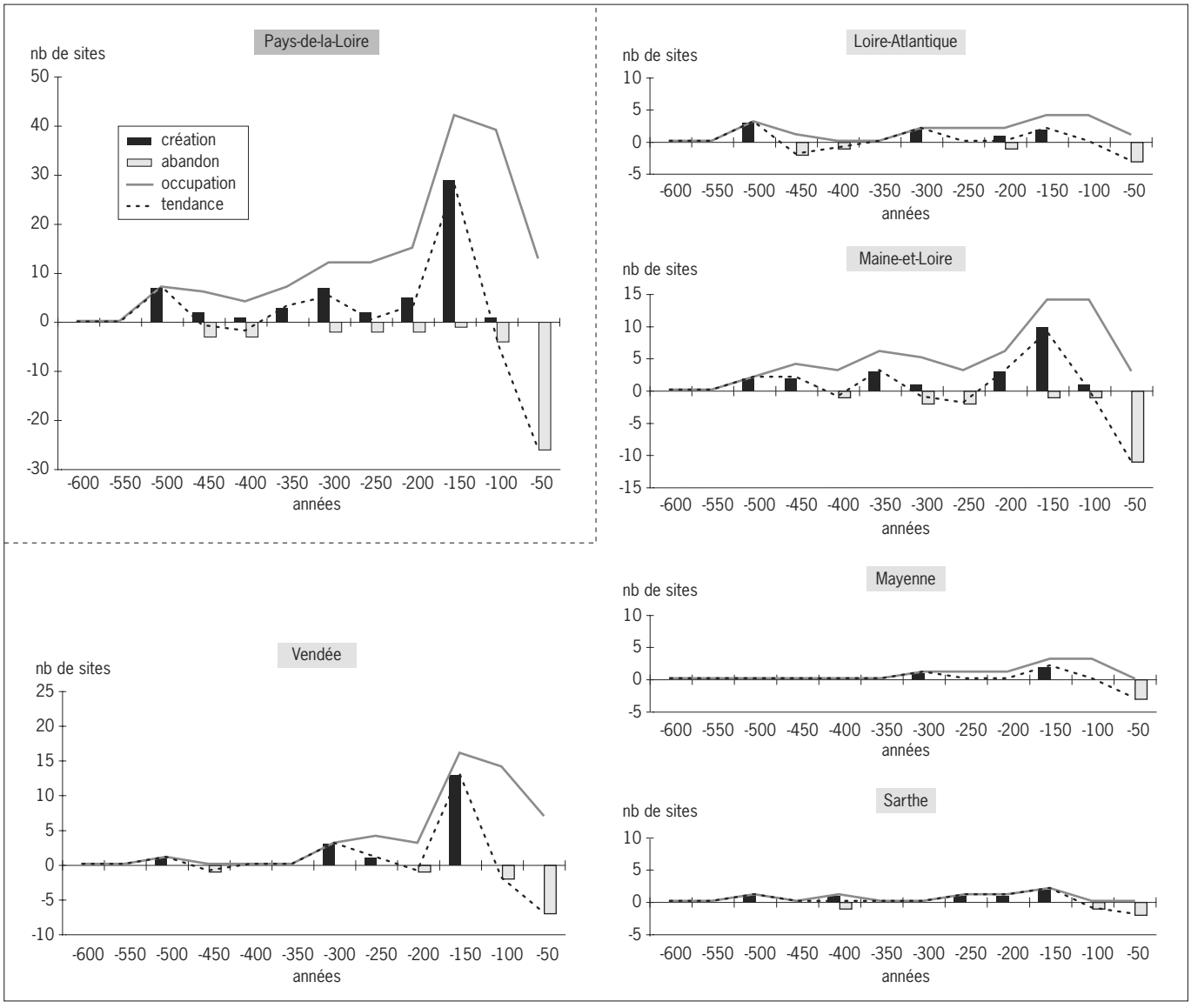


Fig. 130 : Pays-de-la-Loire : dynamisme des occupations pour la région et les départements.

considérée une nouvelle création. À titre d'exemple, on mentionnera les occupations successives du site de Villejames à Guérande (Loire-Atlantique), où un enclos du Hallstatt D3/La Tène A (funéraire ?) et un enclos laténien plus tardif peuvent être observés dans la même fenêtre d'étude avec un hiatus chronologique entre les deux occupations de près de 250 ans. Une situation analogue se rencontre à la Gatelière à Angers (Maine-et-Loire), où 130 ans séparent deux enclos distincts mais voisins (l'hypothèse d'un enclos funéraire pour le plus ancien n'étant pas à exclure également pour ce cas). Les sites de la Chaîne (fig. 131 et 132) et de la Reculière à Écouflant (Maine-et-Loire) présentent, quant à eux, des enclos emboîtés, avec cependant un hiatus constaté entre deux phases d'aménagements suggérant deux occupations distinctes et successives. En Vendée, sur le site des Teuilles à Benet, un habitat enclos (laténien puis antique) succède à un habitat ouvert de la fin du Hallstatt final.

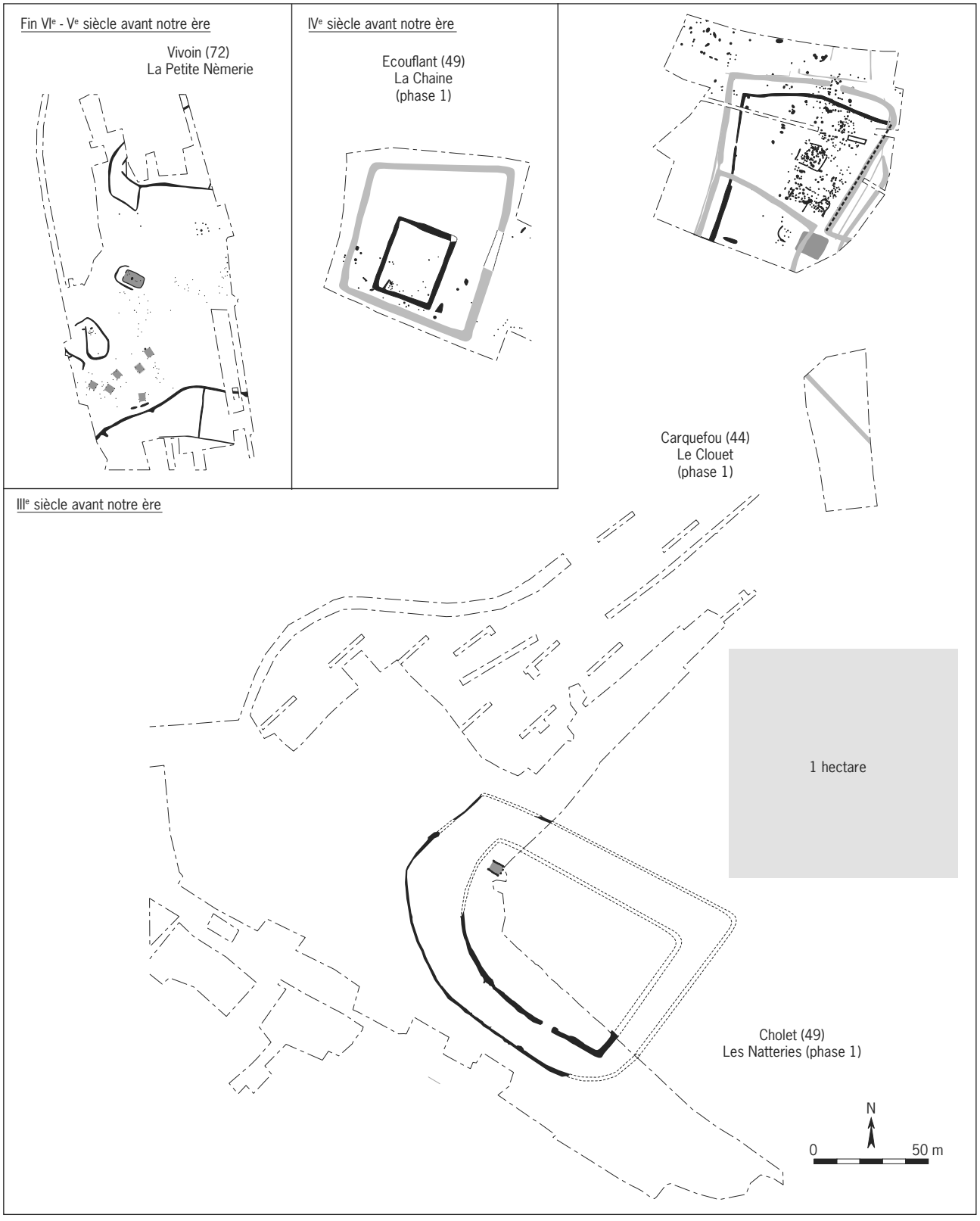


Fig. 131 : Plans d'habitats de l'âge du Fer de la région Pays-de-la-Loire (d'après Maguer et al. *2003 ; Nillesse 2000 ; Vacher, Bernard 2003 ; Le Goff 2003 ; Maguer 2007b ; Maguer, Lusson 2009).*

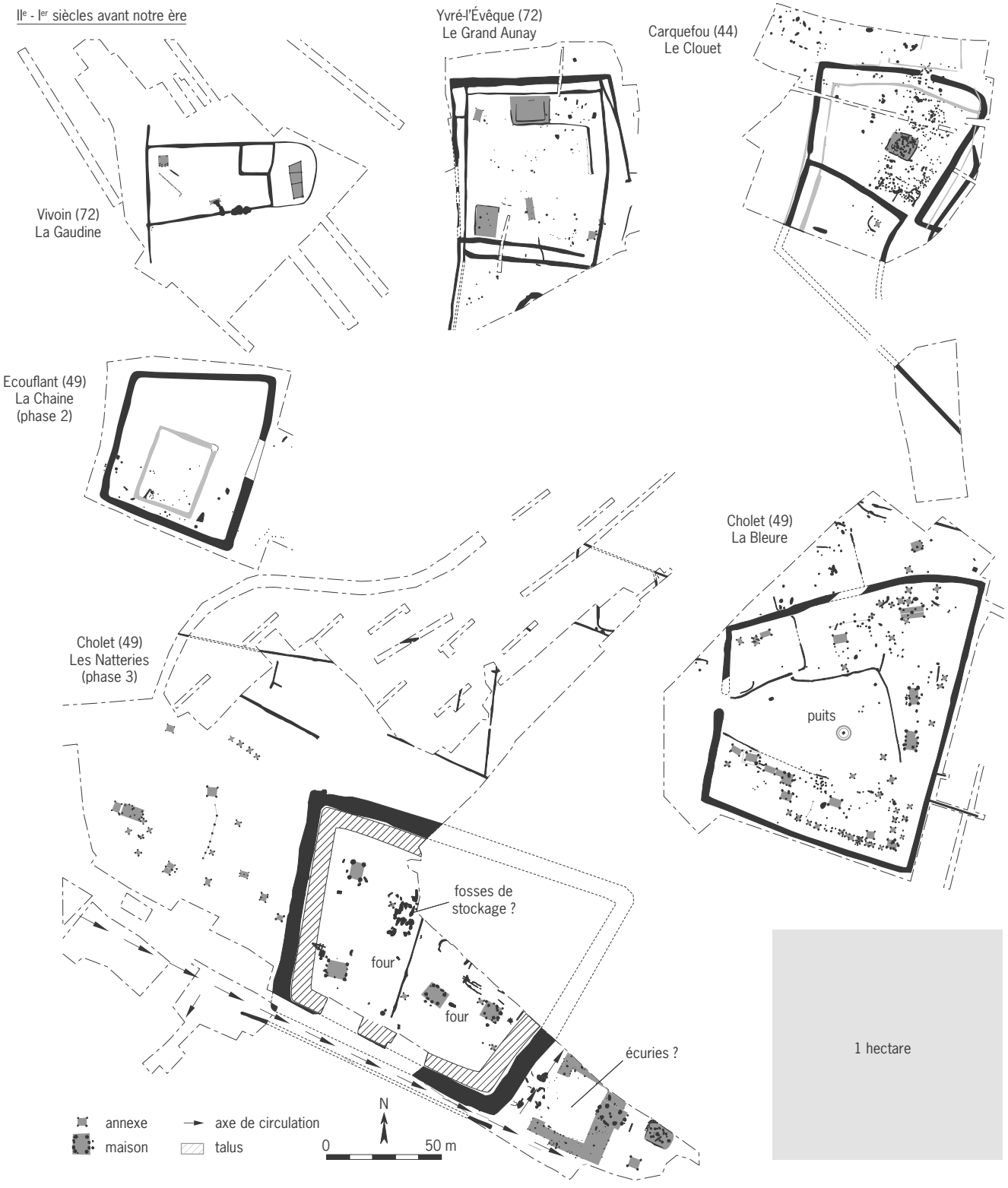


Fig. 132 : Plans d'habitats de l'âge du Fer de la région Pays-de-la-Loire (d'après Maguer et al. *2003 ; Nillesse 2000 ; Vacher, Bernard 2003 ; Le Goff 2003 ; Maguer 2007b ; Maguer, Lusson 2009).*

L'observation du graphique relatif à la région (fig. 130) permet de noter que c'est à la fin du VI^e^ et au début du V^e^ siècle qu'apparaît une première série de fondations. Cette dynamique fléchit entre – 450 et – 400, période marquée par une abondante disparition de sites d'habitat et un faible nombre de créations. Elle reprend ensuite progressivement, avec une croissance marquée durant la seconde moitié du IV^e^ siècle avant notre ère. Un nouveau fléchissement est perceptible au cours de l'ensemble du III^e^ siècle avant notre ère. Le nombre de fondations repart à la hausse dès le début du II^e^ siècle pour connaître une phase optimale de création d'habitats vers – 150 avant notre ère. En revanche, peu de fondations caractérisent le I^er^ siècle avant notre ère. Le graphique fait même apparaître un nombre d'abandons non négligeable dès les premières décennies du siècle. Ils concernent des habitats localisés dans les départements de la Sarthe, du Maine-et-Loire et de la Vendée. Vers – 50 avant notre ère, les abandons de sites sont extrêmement importants et aucune fondation n'est constatée pour la région.

Durée et phases d'occupation

La question de la durée de fréquentation des sites relève de deux aspects. En premier lieu, il s'agit de la longévité proprement dite des occupations, depuis leur création jusqu'à leur abandon. À un second niveau, se pose également le sujet de la distribution des éventuelles phases d'évolution que les habitats connaissent et de la nature continue ou discontinue de leur occupation. Il est important de souligner ici que la longévité des sites n'a été calculée qu'à l'intérieur de l'intervalle chronologique du cadre retenu pour l'étude. Ainsi, pour les exemples d'habitats qui ont perduré au cours de la période antique, la durée d'occupation des établissements au-delà de la première moitié du I^er^ siècle avant notre ère n'a pas été prise en compte.
De manière générale, les sites de la région témoignent d'une durée d'occupation comprise entre 50 et 250 ans (fig. 133). Pour les raisons que nous avons précédemment évoquées, nous ne tiendrons pas compte ici des trois sites problématiques de Bel-Air 2 aux Herbiers (Vendée), la Culée-de-Fruchaud à Chanzeaux (Maine-et-Loire) et de la Fosse à Vivoin (Sarthe), apparaissant sur les graphiques des figures 131 à 134 comme des occupations de 250, 350 et 450 années. Les données statistiques relatives aux différentes autres durées

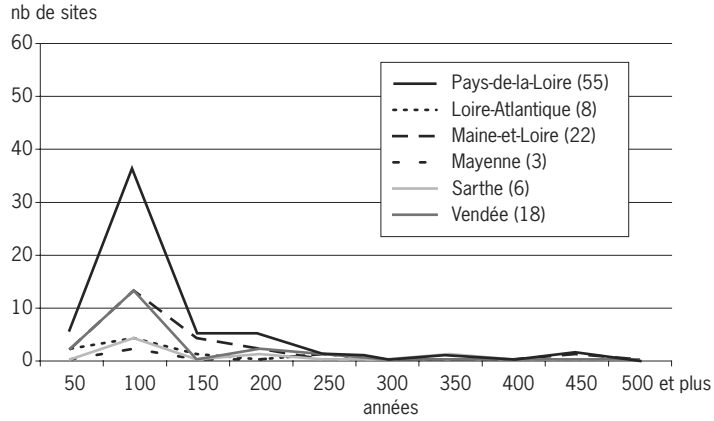


Fig. 133 : Durée d'occupation des sites de Pays-de-la-Loire.

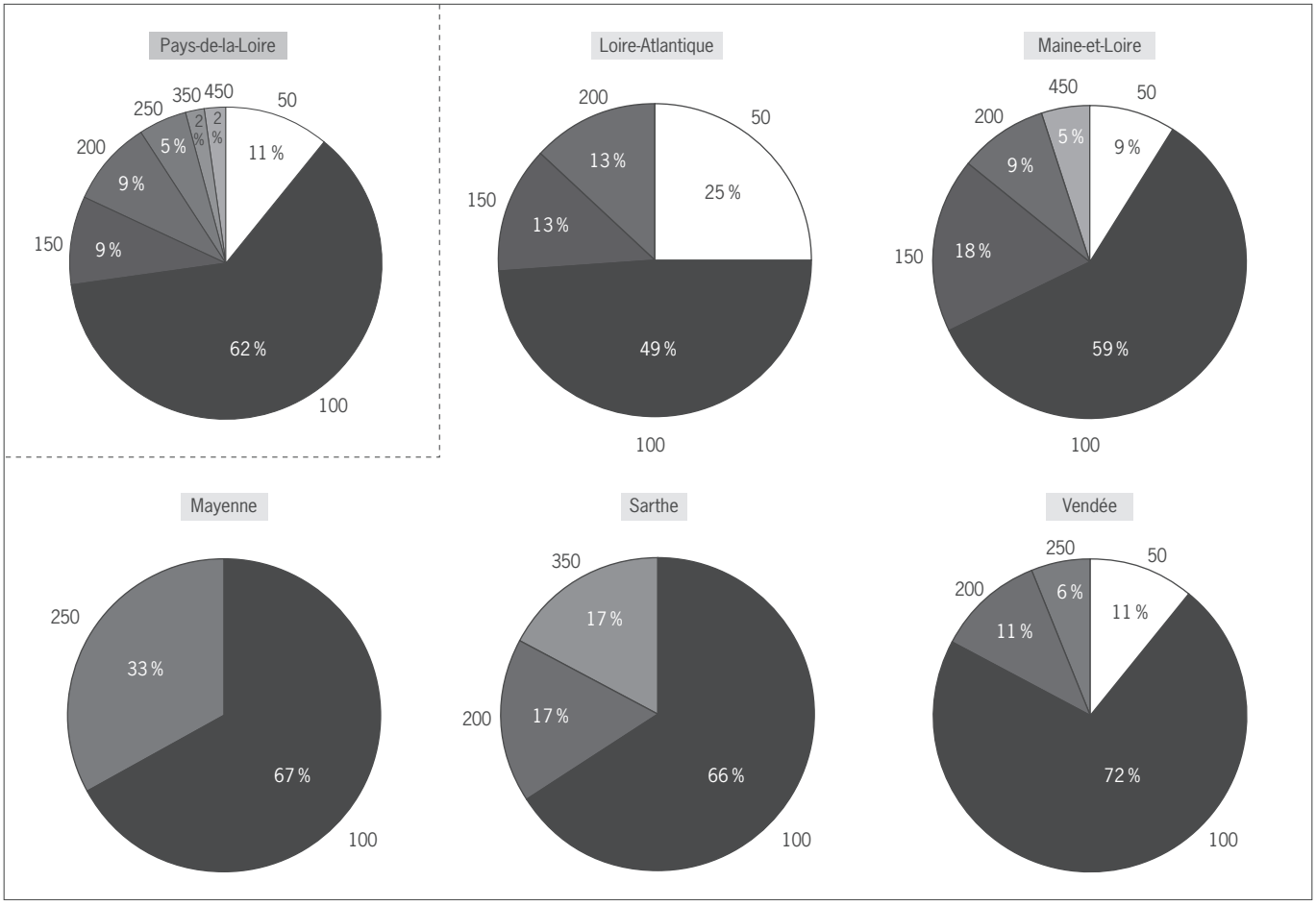


Fig. 134 : Distribution des sites en fonction de la durée des occupations par tranches de 50 ans (Pays-de-la-Loire nb 57, Loire-Atlantique nb 8, Maine-et-Loire nb 22, Mayenne nb 3, Sarthe nb 6, Vendée nb18).

d'occupations doivent donc être considérées comme des données chiffrées minimales.

Il ressort que la durée moyenne d'occupation calculée pour les sites de la région montre une tendance nettement dominante d'habitats évoluant sur un siècle (62 %) (fig. 134). Les habitats caractérisés par une durée d'occupation courte de seulement un demi-siècle, sont pour leur part assez rares et ne représentent que 11 % du corpus. Une seconde série de sites représentant autours de 20 % du corpus révèle une durée d'occupation assez longue comprise entre 150 et 200 ans. Enfin, 5 % des habitats présentent une durée de fréquentation de 250 années.

Si l'on regarde la situation plus en détail, par département cette fois, des nuances semblent apparaître en fonction des différents secteurs géographiques, notamment entre l'ouest et l'est de la région (fig. 134). Ainsi, seuls les départements de la Loire-Atlantique et de la Mayenne comportent clairement des occupations de longue durée, estimée autour de 250 années. Les données statistiques pour ces occupations témoignent même d'une valeur importante puisqu'elles atteignent respectivement 13 % et 33 % des corpus. La durée maximale d'occupation est en revanche de 200 années pour les établissements de Maine-et-Loire, de la Sarthe et de la Vendée qui constituent les parties orientale et méridionale de la région. Ces sites représentent entre 9 % et 17 % du corpus de ces mêmes départements.

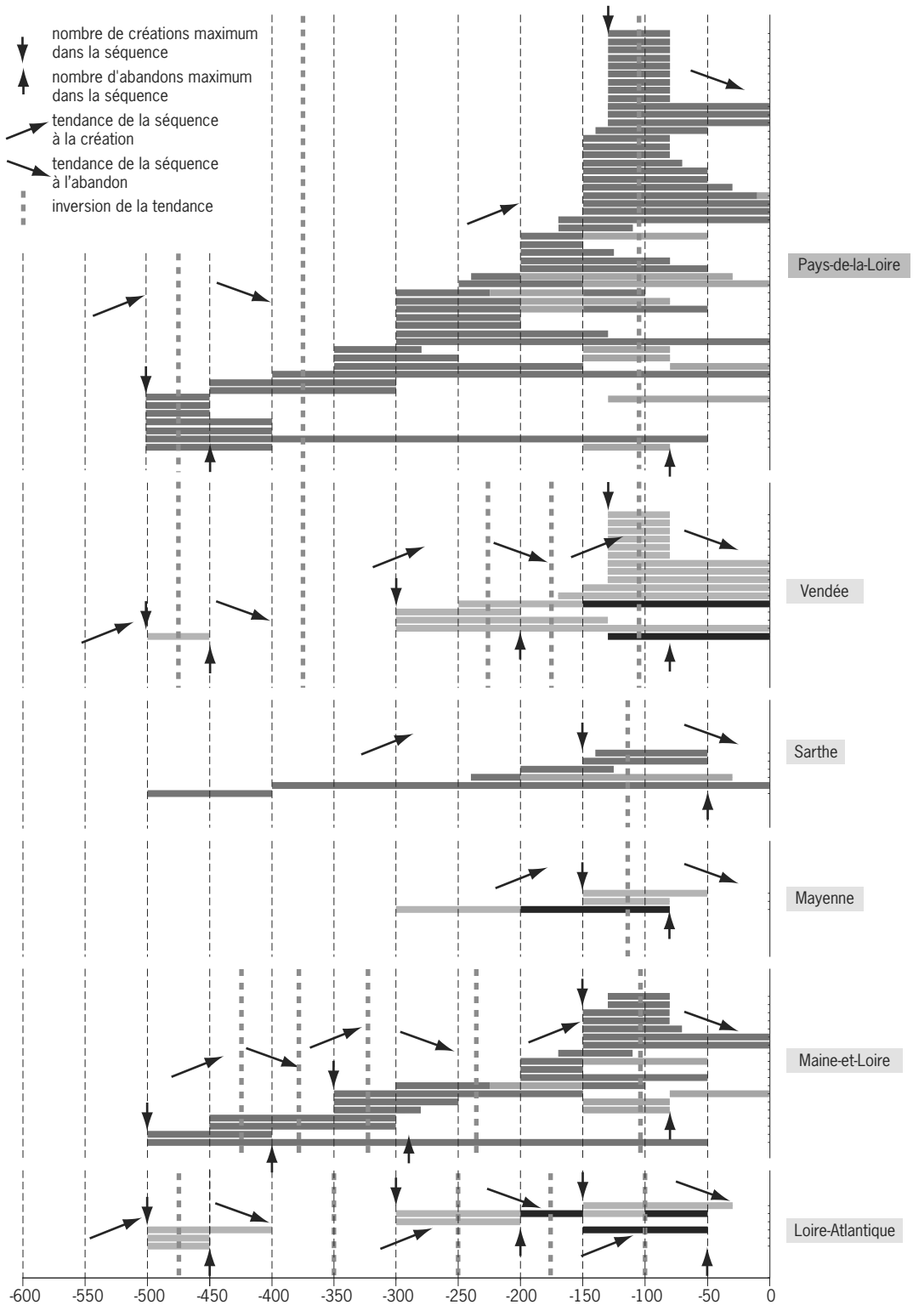


Fig. 135 : Tendances des créations et des abandons des habitats pour la région et pour les départements (© E. Le Goff, Inrap).

Le graphique relatif à la distribution des phases reconnues sur les sites d'habitat de la région des Pays-de-la-Loire révèle, pour sa part, une situation hétérogène (fig. 135). En effet, seuls six sites ont été référencés au niveau de la base de données en plusieurs phases (nous ne tenons compte ici que des sites vraisemblablement caractérisés par une occupation continue) et la grande majorité des habitats ne sont enregistrés que sous une phase unique. De fait, l'analyse du document en termes de distribution des phases ne permet pas ici de faire de remarques particulières.

Ces phases identifiées et recensées dans la base de données correspondent à des faits marquant de l'évolution des sites, souvent illustrée par une restructuration importante de leurs limites spatiales. Elles peuvent traduire un essor économique dans l'histoire de l'habitat voire, dans certains cas, une évolution de leur statut. Le site des Natteries à Cholet (Maine-et-Loire) constitue en ce sens un exemple explicite (fig. 131 et 132). Matérialisé sous sa forme primitive par deux enclos emboîtés en forme de D, dessinés par des fossés de 0,15 m à 1,40 m de profondeur pour l'un, et de 0,40 m à 0,70 m de profondeur pour l'autre, l'habitat montre à l'évidence une modification ou un renforcement radical de son statut social et économique, perceptible dans son évolution morphologie (Maguer 2007a ; 2007b ; Maguer, Lusson 2009). Outre le fait qu'il connaît une croissance importante du nombre de ses architectures, les limites spatiales du site deviennent monumentales. Dans une phase plus tardive, les fossés offrent ainsi une profondeur atteignant jusqu'à 2,70 m pour une largeur sommitale de 5 à 8 m. À une tout autre échelle, le site du Clouet à Carquefou (Loire-Atlantique) est matérialisé au sol pour ses phases initiales d'occupation par un enclos à fossés de faible gabarit, de morphologie comparable à un fossé de type parcellaire (fig. 131). Son évolution est marquée, dans un second temps, par la mise en place d'un nouvel enclos aux limites plus imposantes qui peut, à son niveau, venir affirmer le statut foncier des habitants des lieux (Le Goff 2003) (fig. 132).

La définition de phases distinctes pour les habitats dans l'exercice de cette étude n'est pas une chose aisée. S'appuyant conjointement sur la perception d'éléments de chronologie relative et sur les études de mobiliers, elle reste assujettie à la subjectivité des chercheurs, depuis l'archéologue de terrain, la personne qui interprète et saisit l'information dans la base de données, jusqu'à celui qui se charge de l'exploitation statistique de ces mêmes données. À quel moment doit-on considérer l'intervention d'aménagements au sein d'un site comme le marqueur distinctif d'une évolution socio-économique ? Comment distinguer les événements qui ne résulteraient que d'un entretien des limites spatiales des établissements d'une véritable nouvelle mise en valeur de l'habitat, impliquant de manière sous-jacente un sens implicite donné à l'acte qui dépasserait la simple préoccupation pratique et fonctionnelle ? À cela, il faut aussi ajouter la difficulté générale à rattacher les diverses structures internes des habitats à une phase précise de leur évolution car, bien souvent, elles demeurent stratigraphiquement déconnectées des limites spatiales qui les circonscrivent. Par ailleurs, la distinction de phases à partir des éléments de chronologie relative perceptibles n'est possible que lorsqu'une évolution morphologique du plan du site est décelée, notamment *via* le décalage au sol des éléments structurant le site (généralement fossés d'enclos). De fait, un site caractérisé par un plan figé tout au long de son occupation, même si les limites spatiales sont reprises dans le temps, aura peu de chance de laisser transparaître l'existence de phases successives. Surtout, si les aménagements postérieurs correspondent à la mise en place de limites plus imposantes qui viendront totalement masquer les phases antérieures. Dans ce dernier cas, les contextes liés à la phase de fondation des habitats ont de fortes

chances de ne pas nous parvenir et l'appréciation de la durée d'occupation de l'habitat sera biaisée par les contextes tardifs, nous incitant nécessairement à définir une fourchette chronologique plus resserrée pour caractériser la fréquentation du site.

La difficulté d'appréhender le phasage d'un site, la disparition de contextes du fait du caractère évolutif des aménagements successifs et le caractère souvent ponctuel des rejets mobiliers ou des éléments piégés, illustrant de manière sporadique des moments particuliers de l'histoire d'un habitat, posent enfin la question de l'interprétation du hiatus chronologique.

Le document relatif à la distribution des phases (fig. 135) met en évidence pour la région le cas d'occupations discontinues sur un même site, celles-ci étant interprétées comme des occupations chronologiquement distinctes qui se succéderaient dans la même fenêtre d'étude. Elles ont de fait été enregistrées comme des occupations indépendantes, marquée chacune par le principe fondation/abandon. On mentionnera plusieurs exemples de voisinage entre des habitats du Hallstatt final et des sites de La Tène sans qu'il n'existe de lien explicite entre les diverses occupations. Ainsi, sur le site de Villejames à Guérande (Loire-Atlantique) un petit enclos quadrangulaire (funéraire ?) a été reconnu à proximité d'un établissement laténien partiellement exploré, dont le mobilier renvoie à une fréquentation des lieux entre le IIe et le Ier siècle avant notre ère. En Vendée, sur le site des Teuilles à Benet, un enclos laténien succède également à un habitat du Hallstatt final. Toutefois, là encore, plus de 200 ans séparent les occupations. Enfin, le site de la Gatelière à Angers (Maine-et-Loire), fondé vers le début du Ier siècle avant notre ère, connaît dans son environnement proche un petit enclos quadrangulaire (funéraire ?) se rapportant à une période comprise entre – 350 et – 150 avant notre ère.

La succession d'occupations distinctes dans une même fenêtre d'étude peut être illustrée comme ici par des éléments spatialement déconnectés situés à proximité des nouvelles occupations ou, au contraire, par des éléments anciens totalement intégrés dans le plan des nouveaux aménagements. Dans ce dernier cas de figure pourrait se poser la question de la rupture d'occupation si le mobilier archéologique découvert n'offrait pas un hiatus chronologique de 130 ans, comme c'est le cas pour le site de la Chaîne à Écouflant (Maine-et-Loire) entre l'enclos central et l'enclos périphérique (fig. 131 et 132) (Nillesse 2000). Ce dernier site n'est d'ailleurs pas sans poser de questions quant à sa fonction et à la nature de son occupation : enclos cultuel ou habitat (présence d'armement mutilé) ?

La difficulté de raccorder des aménagements internes avec un phasage précis établi à partir de l'évolution des limites spatiales de l'habitat a déjà été évoquée. Nous souhaitons revenir à ce sujet sur quelques cas rencontrés dans la région et qui sont, selon nous, matière à discussion. Un certain nombre de sites référencés ont en effet livré des éléments mobiliers qui ne s'intègrent pas dans le phasage globale du site établi à l'issue de la fouille ou de l'inventaire dans la base de données. Généralement considérés comme isolés et anecdotiques car peu nombreux comparés au reste du mobilier, ils ne présentent parfois pas un énorme écart temporel avec la fourchette chronologique générale retenue pour caractériser l'occupation principale. Ces éléments n'ont par ailleurs pas fait l'objet de la création d'une phase à part entière. Pour illustrer ce propos, on signalera que le site de Richebourg à Trémentines (Maine-et-Loire) a livré quelques vestiges isolés (structures et mobilier) se rapportant à une période comprise entre – 500 et – 280 avant notre ère, alors que l'occupation de l'enclos est située entre – 200 et – 150 avant notre ère. Sur le même département, l'habitat de la Bleure à Cholet présente du mobilier céramique épars datant de La Tène ancienne ou du

début de La Tène moyenne, alors que la fréquentation du site est située entre – 150 à – 70 avant notre ère. Les Écobuts à la Bruffière (Vendée) offrent une situation analogue. Occupé entre – 130 et – 70 avant notre ère, l'habitat a également révélé un peu de mobilier céramique se rapportant à une période comprise entre – 450 et – 200 avant notre ère.

Comment interpréter la présence de ces vestiges diffus et quelle valeur doit-on apporter aux éléments résiduels ? Plusieurs options s'offrent en général à l'archéologue, mais il est fréquent que l'idée d'éléments anciens conservés tardivement par les populations résidentes constitue la principale hypothèse envisagée. Si dans le cas du site du Grand Paisilier à Pouillé (Vendée) (Nillesse 1994), la découverte d'une fibule isolée du IV^e^ siècle avant notre ère sur un habitat dont l'occupation est reconnue à partir du mobilier céramique entre – 170 et – 110 peut trouver une explication dans l'hypothèse de la conservation d'une parure ancienne (par exemple un bijou familial), la présence de céramiques anachroniques (surtout lorsqu'elles sont plurielles) ne doit selon nous pas être sous-estimée et plutôt nous inciter à élargir le champ des explications de leur présence. Qui plus est, lorsque ces éléments ne constituent pas du mobilier épars traînant sur les sols de l'époque et qu'ils correspondent à un véritable dépôt dans une structure (écartant l'idée d'objets provenant de contextes bouleversés), ils témoignent *a minima* d'une occupation des lieux à un instant T et nécessitent, à notre avis, d'être regroupés sous une phase propre. Ensuite, reste à définir s'ils relèvent d'une occupation épisodique, ponctuelle et marginale des lieux ou s'ils demeurent les seuls témoins d'une phase ancienne d'un site dont la majeure partie des traces auraient disparu, comme on peut le constater sur d'autres sites de l'ouest de la France (Menez 1994). Si aucun lien n'a été envisagé entre ces vestiges anciens et les occupations des enclos, il faut garder à l'esprit les difficultés communément rencontrées dans la détermination des premières phases de fréquentation des sites d'habitats où, dans de nombreux cas, les premiers aménagements peuvent avoir disparu sous les restructurations postérieures. De fait, il nous semble que le nombre d'occupations de longue durée ou de créations et abandons peut être plus important que celui exprimé au travers des données statistiques des graphiques de cette étude.

Le graphique relatif aux phases et à la durée d'occupation des sites sur une échelle chronologique vient compléter les précédents documents sur l'évolution du nombre d'habitats et les rythmes de création et d'abandon (fig. 135). Il précise notamment que les habitats de la première vague de fondation située au Hallstatt final disparaissent tous au cours de La Tène ancienne et plus précisément au V^e^ siècle avant notre ère. Une deuxième phase d'apparition d'établissements est illustrée par une nouvelle vague de fondations, dont les éléments précoces remontent à la fin du V^e^ et au début du IV^e^ siècle, mais qui est plus marquée dans la seconde moitié du IV^e^ siècle et le début du III^e^ siècle avant notre ère. Là encore, un certain nombre de sites disparaissent vers le milieu du III^e^ siècle mais la plus grande partie est fréquentée jusqu'au I^er^ siècle avant notre ère. La troisième phase identifiée correspond à la création de nombreux habitats au II^e^ siècle avant notre ère, qui perdurent très majoritairement jusqu'à la fin de la période. Enfin, le milieu et la seconde moitié du I^er^ siècle avant notre ère sont illustrés par un nombre très important d'abandons d'occupations. On notera cependant que la fréquentation d'un certain nombre de sites du Maine-et-Loire et de Vendée s'interrompt vers – 80 avant notre ère.

Dynamisme de l'occupation du sol : synthèse

Les différents graphiques établis pour cette étude offrent des indications récurrentes qui traduisent explicitement une tendance évolutive de l'occupation des sols pour la région. Si l'information obtenue paraît de prime abord redondante, chaque graphique apporte toutefois son degré de précision qui permet d'affiner la tendance générale. L'étude comparative des données des différents graphiques concernant les départements de la région Pays de la Loire, mise en corrélation avec l'évolution et la morphologie des sites, permet d'établir certains constats (fig. 131, 132, 136 et 137).

Comme nous l'avons signalé en introduction, aucun habitat antérieur au Hallstatt D2/D3 n'est reconnu dans la région pour le premier âge du Fer. Cette situation résulte selon toute vraisemblance d'une difficulté d'identification des occupations (tant au niveau des éventuels vestiges qu'elles auraient laissés, qu'au niveau de la détermination des ensembles mobiliers). C'est à partir de la fin du VI^e^ et surtout du début du V^e^ siècle que l'on assiste à l'émergence d'une première série d'habitats. L'approche partielle des occupations ne facilite pas leur caractérisation. Nombre d'entre eux rassemblent plusieurs bâtiments d'habitation et laissent à penser qu'il peut s'agir de petits habitats groupés et communautaires. L'exemple du site de la Petite Nèmerie à Vivoin (Sarthe) a pour particularité de montrer des bâtiments de forme ovalaire sur tranchées de fondations (Maguer *et al.* 2003) (fig. 131). Les habitats peuvent s'organiser en aire ouverte ou être parfois délimités par des fossés d'enclos de faible gabarit, comme le site de Sandun à Guérande (Loire-Atlantique). À cette même période apparaissent de petits enclos quadrangulaires probablement à vocation funéraire. Ce cycle d'expansion est de courte durée et la longévité des habitats n'excède pas les 75 ans. Une phase de forte déprise paraît caractériser en effet la fin du V^e^ siècle avant notre ère et les sites qui ont émergé à la fin du Hallstatt final disparaissent totalement.

Parallèlement, se développent de nouveaux habitats et, à la transition entre le V^e^ et le IV^e^ siècle avant notre ère, la tendance s'inverse. Le nombre de sites augmente régulièrement jusqu'à la fin du IV^e^ siècle avant notre ère. Plus généralement, la région montre une augmentation constante du nombre de sites depuis le milieu du IV^e^ siècle avant notre ère jusqu'à la fin de la période laténienne. Parmi les nouveaux sites, on mentionnera les occupations de La Morinnière à Chanzeaux ou encore de La Croix-Boizard à Brion (Maine-et-Loire). Les habitats ne sont, là encore, abordés que de manière très partielle et restent difficiles à caractériser à partir des traces qu'ils laissent au sol (fosses et trous de poteau épars). Des petits fossés semblent structurer les occupations. Le site de La Croix-Boizard semble occuper pour sa part une place particulière. Étudié sur seulement 130 m^2, il se développe vraisemblablement hors emprise des travaux archéologiques. Il présente un certain nombre de vestiges excavés (dont des éléments qui pourraient correspondre à des silos ?) qui ont livré un important et riche mobilier céramique orné. Peut-être s'agit-il d'un petit habitat groupé ? Le nombre de vestiges est en tout cas supérieur à celui du site de la Morinnière qui paraît, quant à lui, plutôt correspondre à un habitat isolé.

Cette nouvelle dynamique évolutive connaît toutefois des balbutiements. La pérennité des sites émergents est une nouvelle fois réduite et ces habitats disparaissent à la fin du IV^e^ siècle avant notre ère. Cependant, une autre série d'habitats semble voir le jour au plus tard vers – 300 avant notre ère. Ce groupe correspond cette fois à un nouveau type de sites. Contrairement aux établissements précédents où les limites des occupations restent mal affirmées, ils sont

Fig. 136 : Plans d'habitats de l'âge du Fer (d'après Nillesse 2003b ; 2007a ; Maguer et al. *2005).*

Fig. 137 : Plan d'habitat de l'âge du Fer (d'après Nillesse 2007b).

clairement délimités par un ou plusieurs enclos matérialisés au sol par des fossés et des talus. L'affirmation de la notion de propriété foncière semble manifeste et renvoie à l'interprétation d'un phénomène observé ailleurs dans l'ouest de la Gaule (Le Goff 2009). Les fossés restent cependant ici de dimensions modestes. Autre élément d'importance illustrant vraisemblablement l'avènement d'un phénomène social d'envergure par rapport à ce qu'exprimaient les sites précédents, ces sites vont cette fois s'inscrire dans la durée et évoluer jusque vers une phase tardive de La Tène. Le nombre de fondations semble cependant végéter tout au long du IIIe siècle avant notre ère. Bien que constante, la dynamique évolutive est en effet marquée par une phase de stagnation qui semble caractériser tout le siècle. Même s'il reste toujours supérieur au nombre d'abandons, le nombre de fondations paraît particulièrement fléchir au cours de la première moitié de celui-ci.

Le IIe siècle avant notre ère est marqué par une très forte croissance du nombre d'habitats. Une dynamique de fondation transparaît dès le début du siècle, mais on assiste à une véritable explosion du nombre de créations entre – 150 et – 130 avant notre ère. Cumulés aux habitats plus anciens qui jalonnent déjà le territoire et alors que peu d'abandons sont constatés, ils font également de cet intervalle la période de La Tène où la région possède le plus grand nombre d'habitats. Cet *optimum* semble perdurer au début du Ier siècle avant notre ère. Il marque assurément une séquence de forte prospérité économique et probablement aussi une volonté affirmée de mise en valeur des territoires économiques et politiques contrôlés par les élites locales. Par la suite, presque aucune fondation ne caractérise le Ier siècle avant notre ère (une seule occurrence) et la plupart des habitats périclitent vers le milieu de celui-ci. Une très forte décroissance est toutefois déjà notée vers – 80 avant notre ère, spécifiquement en Vendée et en Maine-et-Loire où beaucoup d'établissements semblent être abandonnés. L'originalité de ces deux départements par rapport au reste de la région ne s'arrête pas là. Quelques sites laténiens connaissent en effet un développement au-delà des événements de la Conquête et se maintiennent au début de la période gallo-romaine.

Au cours des IIe et Ier siècles avant notre ère, on assiste à l'apparition d'établissements de formes et de dimensions variables. L'habitat enclos domine, avec une tendance manifeste pour les formes rectilignes et quadrangulaires. En dehors de l'exemple des agglomérations ouvertes, qui sont notamment illustrées dans la région par le site des Pichelots aux Alleuds (Maine-et-Loire), l'habitat rural en aire ouverte reste méconnu. Seul, peut-être, le site de Bel Air 2 aux Herbiers (Vendée) pourrait rentrer dans ce cas de figure (cf. *infra*). Les habitats hors enclos abordés par la fouille correspondent, en fait, à des séries d'architectures se développant systématiquement en marge immédiate d'un établissement délimité par des fossés. Elles ne sont mises en évidence que lorsque les décapages archéologiques peuvent s'étendre au-delà des limites principales des habitats enclos. On les retrouve ainsi à la Bleure et aux Natteries à Cholet ou encore à Hélouine à Marcé (Maine-et-Loire), ainsi qu'à la Chapellière à Chaize-le-Vicomte, au Grand Paisilier à Pouillé ou aux Genâts à Fontenay-le-Comte pour la Vendée (fig. 132, 136 et 137). Interprétées comme des habitats satellites, ces architectures indiquent la présence de populations périphériques, probable main d'œuvre travaillant au sein du domaine voisin et vivant dans son environnement proche. Celles-ci se distinguent en cela des véritables résidents et sans doute aussi propriétaires des lieux, qui demeurent à l'intérieur des enclos (Maguer *et al.* 2005 ; Le Goff 2009).

Constitués d'un ou de plusieurs enclos accolés, les établissements montrent des espaces différenciés qui témoignent d'une sectorisation des activités ou des fonctions. Certains, comme Le Grand Paisilier à Pouillé (Vendée), présentent un espace résidentiel réduit et individualisé, précédé d'un enclos d'avant-cour. Dans le cas d'enclos uniques, les subdivisions internes (simples ou multiples) peuvent intervenir avec des limites légères, palissade pour l'exemple du Deffroux à Marcé (Maine-et-Loire) ou encore petits fossés avec talus pour les sites des Natteries et de la Bleure. D'autres, comme l'habitat de la Chapellière ou encore celui des Genâts arborent des limites de partition imposantes (fossés et talus), avec généralement un alignement des différentes entrées, depuis la façade de l'établissement jusqu'à la partie résidentielle principale aménagée en arrière. Les entrées sont souvent agrémentées d'un portail monumental qui assoit assurément encore davantage le statut de l'habitat et de ses résidents.

Ces réalités diverses traduisent parfois des fonctions différentes. Des activités spécifiques semblent en effet transparaître pour certains sites. Ainsi, les études archéozoologiques menées sur l'habitat de la Gaudine à Vivoin (Sarthe), qui par ailleurs présente un plan particulier et plutôt atypique, démontrent clairement une orientation préférentielle vers la boucherie et la préparation de pièces de viande (fig. 132) (Maguer *et al.* 2003 ; Guillier *et al.* 2006). Il en va de même pour le Grand-Aunay à Yvré-L'évêque (Sarthe) où la fabrication de brai de bouleau (adhésif végétal), possiblement associée à une activité d'orfèvrerie (moule à potin ?, moule à alvéoles, creusets avec résidus d'argent et de cuivre), est caractérisée (Regert, Vacher 2001) (fig. 132). Il est également important de noter la découverte sur ce même site d'un éperon de cavalier, malgré le caractère *a priori* modeste des limites de l'habitat. L'hypothèse d'un corral à bétail est, par ailleurs, évoquée pour le site des Grandes Versennes à Sainte-Hermine (Vendée), vaste enclos de 3 ha pauvre en mobilier et sans architectures apparentes (Nillesse 1994 ; 2003a).

Compte tenu du fait que les habitats ne sont pas toujours étudiés dans leur intégralité, il n'est pas toujours évident de définir la superficie générale des sites. Au mieux, il est possible de déterminer une surface d'occupation minimale. Hormis le cas du site de La Gaudine, qui ne se développe que sur environ 2 100 m^2 dans son extension maximale, beaucoup de sites offrent une superficie comprise entre 6 000 et 8 000 m^2. Un certain nombre d'établissements supérieurs à l'hectare se dégagent cependant de la masse des éléments du corpus. Il s'agit ainsi des sites de la Bleure, des Natteries, d'Hélouine (Maine-et-Loire) et de la Chapellière (Vendée). Ils correspondent principalement à de grand enclos trapézoïdaux (fig. 132 et 136). Ils présentent souvent un ou plusieurs puits et de nombreuses architectures, dont plusieurs bâtiments d'habitation qui évoquent un habitat communautaire avec plusieurs unités familiales sous le contrôle d'une ou plusieurs familles. S'il est difficile de préjuger du statut social des habitants des sites inférieurs à l'hectare avec les seules données en notre possession (plutôt des habitats privés avec une simple unité familiale ?), ces grands sites semblent vraisemblablement correspondre aux lieux de résidence d'une forme de l'aristocratie foncière laténienne. Parmi eux, les sites des Natteries et de la Bleure ont livré de nombreux reste d'amphores vinaires italiques et le site de la Chapellière un dépôt de huit statères en alliage or/argent. L'habitat des Natteries a également pour particularité de présenter des limites spatiales très ostentatoires, sans que l'on soit en mesure de préciser si elles avaient aussi un rôle quelque peu défensif. Ces habitats sont minoritaires à l'échelle du corpus des sites régionaux des II^e et I^{er} siècles avant notre ère (seulement 10 % sur un peu moins d'une quarantaine d'habitats). Ils représentent 15 % des sites de la même période (un

peu moins de 30 sites) des départements de Maine-et-Loire et de Vendée au sein desquels ils sont rencontrés.
On évoquera enfin l'exemple unique que représente le site des Génâts à Fontenay-le-Comte (Vendée). Avec ses 55 700 m², il demeure le plus vaste habitat rural connu à ce jour pour la région et jouit assurément d'un statut particulier par rapport aux autres sites (Nillesse 2003a ; 2007b). Outre l'abondance des importations d'amphores vinaires, l'examen réalisé des déchets de la faune retrouvés *in situ* révèle une activité de chasse et la consommation de grands gibiers dans des proportions importantes, pratique inconnue sur les autres habitats contemporains (Germinet 2009). Site de résidence aristocratique évident, il devait même sans doute abriter l'une des hautes familles de l'élite de cette aristocratie rurale.
Le développement de l'habitat et, par extension, de la démographie au cours du second âge du Fer pour la région Pays-de-la-Loire se fait ainsi de manière graduelle et constante. La constance de cette dynamique connaît cependant quelques soubresauts, avec certaines périodes de déprise et des phases de forte croissance, marquées tantôt par l'apparition d'un certain nombre de sites, tantôt par la disparition d'autres habitats. Pour cette région, il n'existe de fait pas de sites montrant l'exemple d'une occupation continue entre le Hallstatt D2/D3 et La Tène Finale. Les plus longues occupations montrent des habitats évoluant entre la fin de La Tène ancienne et La Tène finale, soit une durée maximale de 250 ans. La fin du V^e^ siècle avant notre ère apparaît comme une période de bouleversement radical, illustrant une crise sociale profonde où tous les habitats qui ont émergé quelque 50 ou 75 ans auparavant disparaissent. La fin de La Tène ancienne semble correspondre à une étape tout aussi importante de l'évolution de la société laténienne, marquée par l'émergence des premiers habitats enclos où s'expriment les valeurs de la propriété foncière individuelle. Ce nouveau type de sites aux limites bien circoncises par un ou plusieurs enclos se rapporte la plupart du temps à des habitats privés comportant majoritairement une unité familiale, bien que parallèlement quelques habitats plus imposants en rassemblent plusieurs, probablement autour d'une famille dominante. Avec ce phénomène, la région paraît s'intégrer dans une dynamique déjà observée pour une large partie de l'ouest de la Gaule, centrée sur le Massif armoricain (Le Goff 2003 ; 2009). L'émergence de ces premiers habitats à une phase assez reculée de La Tène témoigne d'une certaine stabilité du processus de construction et d'accomplissement de la société laténienne qui se renforcera pendant les deux siècles suivants. Elle illustre également un ancrage somme toute assez ancien d'une probable aristocratie foncière qui contrôle le développement de ses territoires et les met peu à peu en valeur.
Enfin, nous complèterons cette synthèse en abordant certains phénomènes mis en exergue au cours de l'étude et qui méritent également une attention particulière.

Une phase d'abandon précoce des habitats à la fin de la période laténienne ?

La région Pays-de-la-Loire montre, à travers les graphiques, une chute précoce des établissements ruraux à la fin de la période laténienne, avant même les événements de la Conquête. Le phénomène semble plus particulièrement spécifique aux sites étudiés des départements de Vendée et de Maine-et-Loire qui rassemblent une partie importante du corpus. Cette donnée émane d'un parti pris considérant l'absence de contextes identifiés pour la période de La Tène D2.

Elle s'appuie notamment sur la carence en amphores vinaires importées de type Dressel Ib, caractéristiques de cette phase tardive. Les amphores précoces de type gréco-italiques et les amphores Dressel Ia se rencontrent en revanche de manière régulière, mais leur quantité est très variable suivant les zones. Abondantes sur les sites du sud de la Vendée et dans une moindre mesure sur les contextes de l'axe ligérien, elles sont en revanche plus rares dans le nord de la région.

De manière générale, la datation des occupations repose sur l'étude du mobilier céramique. La caractérisation des contextes régionaux se fonde avant tout sur les éléments de chronologie relative livrés par les sites d'habitat et, quant cela est possible, s'appuie sur les associations avec les importations d'amphores vinaires et plus rarement les éléments de parure (fibules, perles, bracelets). La constitution des corpus de références est inégale suivant les secteurs géographiques de la région et la précision de l'ancrage chronologique des ensembles parfois aléatoire. Des difficultés apparaissent clairement pour caractériser de manière détaillée les contextes de la fin du IV^e^ et du III^e^ siècle avant notre ère, de même que pour la fin de la période il est souvent difficile de se situer précisément à l'intérieur de La Tène finale. On rappellera encore une fois les obstacles rencontrés dans l'exercice archéologique pour définir avec précision les phases d'abandon des occupations, tout comme les phases de création. Se pose alors la question de la pertinence du recours à des fourchettes chronologiques très resserrées ou plutôt lâches.

L'abandon des sites vers – 80 avant n'est pas ressenti de manière uniforme par les archéologues de la région. Malgré l'absence d'amphores Dressel Ib, nombre de sites sont considérés avoir été plutôt abandonnés après la Conquête, voire même quelques décennies après les événements de la Guerre des Gaules. Si les marqueurs chronologiques clairement identifiables pour les dernières décennies de l'indépendance font souvent défaut, la seule absence d'amphores Dressel Ib ne constitue peut être pas un critère de discrimination suffisant. Le site du Clouet à Carquefou en est un exemple. Il ne livre aucune amphore tardive mais présente des récipients de type « Besançon précoce », caractéristiques de la période de La Tène D2.

Réalité historique ou réalité méthodologique ? On évoque souvent l'idée d'un exode rural résultant de l'émergence des *oppida* et de leurs propensions attractives à la fin de l'époque gauloise. C'est peut-être sous-estimer les données démographiques du moment, car il faut bien encore du monde dans les campagnes pour nourrir la masse d'habitants concentrés dans ces villes dont on sait maintenant qu'elles peuvent être gigantesques (Le Goff, Moreau 2012). La constitution de contextes de référence plus précis et l'enrichissement de nos connaissances sur les faciès céramiques locaux des contextes tardifs et de transition apporteront peut-être dans l'avenir une réponse à cette interrogation.

Perduration des occupations à la période romaine : état de la question

Si la grande majorité des sites laténiens disparaissent quelques années après la Conquête, un certain nombre subsistent cependant et continuent à se développer au début de la période gallo-romaine. La découverte de vestiges antiques au sein d'un habitat laténien pose immanquablement à l'archéologue protohistorien la question de la continuité de l'occupation entre les deux périodes. Tout l'enjeu du problème consiste à déterminer si les éventuels vestiges (tant mobiliers que structures) du début de la période antique qu'il peut être amené à rencontrer traduisent la poursuite du développement économique de l'habitat initial,

malgré les événements politiques que connaît la Gaule vers le milieu et dans la seconde moitié du Ier siècle avant notre ère, ou si les limites physiques de l'habitat gaulois, désaffecté et dépossédé de son statut antérieur, servent à une nouvelle implantation.

Avec 20 occurrences, plus de 38 % des sites du corpus régional présentent des éléments liés à une occupation antique reconnue dans l'emprise de la zone de fouille du site laténien. Beaucoup de ces éléments ne se rapportent en réalité qu'à une simple restructuration des limites physiques du site laténien, sous la forme d'un développement de parcellaire agraire impliquant parfois l'arasement des anciens talus protohistoriques. Les sites de Clouet et de la Bréchetière à Carquefou (Loire-Atlantique), de La Glanerie à Athée (Mayenne), ou encore des Noëls à la Verrie et du Pas-de-noyer à Sainte-Hermine (Vendée) entrent dans ce cas de figure. Les sites de Villejames à Guérande (Loire-Atlantique) et du Haut-Soulage à Bauné (Maine-et-Loire) voient, quant à eux, l'implantation à proximité des enclos gaulois d'un établissement rural antique pour l'un, et celle d'un *fanum* pour l'autre. Mais ces derniers sont clairement déconnectés des enclos plus anciens et on ne peut pas véritablement parler ici de perduration d'occupation. En revanche, le maintien des habitats au cours de la période romaine est avéré pour les sites de la Gatelière et de la Corbinière à Angers, de la Midonnière à Saint-Lambert-du-Lattay (Maine-et-Loire) ou encore de l'Écobue à Mortagne-sur-Sèvre, la Chapellière à Chaize-le-Vicomte, des Teuilles à Benet, du Coq Hardi et des Genâts à Fontenay-le-Comte, du Pas-de-Noyer et des Grandes Versennes à Sainte-Hermine (Vendée). Un hiatus d'un demi-siècle est toutefois noté pour ce dernier. Le développement économique des habitats est marqué dans certains cas au Haut-Empire par la construction d'un bâtiment maçonné, parfaitement intégré dans le plan de l'enclos d'origine laténienne (la Gatelière, l'Écobue, les Grandes Versennes, les Teuilles). Les sites du Deffroux à Marcé et de la Bleure à Cholet (Maine-et-Loire) montrent pour leur part quelques mobiliers de la période augustéenne, ou encore de l'époque Tibère/Claude dans le second cas, en comblement sommital des fossés d'enclos. Ils indiquent *a minima* une fréquentation des lieux jusqu'à cette période, sans autre précision. L'ensemble de ces habitats qui perdureront véritablement à la période romaine correspond à 19 ou 23 % du corpus régional, suivant que l'on prenne en compte ou non les exemples du Deffroux et de la Bleure. Ils représentent également 29 ou 34 % des 35 habitats laténiens régionaux existant au cours de la première moitié du Ier siècle avant notre ère et plus particulièrement 37 ou 44 % des sites de Vendée et de Maine-et-Loire de la période où s'observe le phénomène (sur un total de 27 habitats).

Comme on peut le constater, ces exemples d'occupations continues entre la période gauloise et l'Antiquité ne sont pas des cas isolés et concernent des sites implantés en Maine-et-Loire (chez les Andécaves) et en Vendée (chez les Ambilatres (?) et les Pictons). Comment donc expliquer ce fait qui semble spécifique à ces deux départements et à leurs territoires anciens et qui, par sa redondance, constitue assurément un véritable phénomène historique et social ? Les sources écrites des auteurs antiques nous renseignent quelque peu sur le positionnement politique de ces peuples face aux événements militaires et à la mise en place de la nouvelle administration. On sait notamment que, dès – 57 avant notre ère, le territoire andécave se soumet à l'autorité occupante. Les légions de Rome y prennent leurs quartiers d'hiver, tout comme l'année suivante (*BG*, II, 35 et III, 7). En – 56, les troupes italiques utilisent en effet le territoire de la cité comme base arrière et se préparent à affronter les Vénètes et les autres peuples coalisés de l'ouest de la Gaule. Une partie de l'aristocratie andécave se soulèvera

cependant à la fin du conflit et se ralliera à la cause de Vercingétorix. L'année – 51, sous le commandement de leur chef Dumnacos, ils participeront même à une attaque de *Lemonum* (Poitiers), chef-lieu de la cité pictonne voisine et alliée de Rome (*BG*, VIII, 26). Les Andécaves connaîtront alors une sévère défaite. Enfin, quelques décennies plus tard, en 21 de notre ère, ils rejoindront le mouvement insurrectionnel lancé par les Trévires et les Éduens contre la lourdeur des impôts imposés par Rome et seront une nouvelle fois maîtrisés (Tacite, *Annales*, III, 41). Pour leur part, les Pictons fournissent aux romains les bateaux qui leur serviront dans la bataille navale victorieuse contre les Vénètes en – 56 avant notre ère. Bien que 8 000 Pictons participent à l'armée de secours à Vercingétorix en – 52, Duratios, chef de ce peuple résidant dans la capitale locale *Lemonum* (Poitiers), restera fidèle à César. Et en retour, lors de l'attaque du chef-lieu de cité par les Andécaves voisins en – 51, il obtiendra le soutien des légions présentes dans les environs qui materont très sévèrement les rebelles (12 000 morts) (*BG*, VIII, 29).

Les textes antiques montrent donc un peuple andécave plutôt hostile à l'occupant en fin de période et un peuple picton divisé, avec une autorité principale alliée à Rome et une autre partie dissidente.

Ainsi que nous l'avons évoqué en introduction à ce chapitre, la survivance des habitats laténiens au début de la période romaine n'est pas un phénomène anodin et le maintien des populations sur ces anciens domaines nous indique qu'un certain nombre de résidences gauloises s'inscrivent toujours dans une dynamique évolutive, ou tout au moins connaissent une forme de stabilité en dépit du contexte de tension politique qui perdurera jusqu'au Ier siècle de notre ère. Dans le cas des sites de la Gatelière à Angers (Maine-et-Loire), de L'Écobue à Mortagne-sur-Sèvre, ou encore des Teuilles à Benet (Vendée), les architectures maçonnées installées dans les anciens espaces résidentiels, ou qui occupent une place centrale au sein des enclos fondés à la fin de la période gauloise, semblent bien marquer la filiation entre les populations résidentes gauloises des derniers moments de l'indépendance et celles de l'ère post-Conquête.

Les allégeances opportunistes à l'autorité occupante de certaines familles de l'aristocratie andécave, voire dans le cas des Pictons de l'élite politique de la cité, ne pourraient-elles pas expliquer la perduration et la prospérité économique de certains domaines de l'ancienne aristocratie foncière gauloise ? C'est un phénomène que l'on rencontre régulièrement dans les différents conflits qui ont marqué l'histoire de l'humanité. César parle lui-même de faveurs accordées à certains Gaulois après le conflit militaire : « Il y avait dans la cavalerie de César deux frères allobroges, Roucillus et Écus, fils d'Abducillus, lequel avait longtemps tenu le premier rang dans sa nation ; c'étaient des hommes d'un rare courage, et ils avaient admirablement servi César dans toutes les guerres des Gaules. César, pour les récompenser, leur avait confié, dans leur pays, les plus importantes magistratures ; il les avait fait recevoir au sénat, malgré l'usage établi ; il leur avait donné dans la Gaule des terres prises sur l'ennemi et de grandes sommes d'argent ; enfin, de pauvres qu'ils étaient, il les avait rendus très riches. » (*BC*, III, 59) À l'échelle locale de la région, à la fin du Ier siècle avant notre ère, le renforcement du pouvoir politique d'une l'élite ayant été fidèle à Rome pendant la guerre des Gaules s'illustre, sans doute, par l'extension du territoire picton vers l'ouest et l'annexion des contrées voisines du sud de la Loire maritime. Dès la fin du conflit, le chef picton Duratios avait d'ailleurs obtenu de César le statut de citoyen romain et s'était probablement aussi vu confier la magistrature du territoire de son peuple pour la nouvelle administration (Goudineau 2000, p. 361). Validée par l'autorité augustéenne, cette exten-

sion du territoire politique et économique s'est peut-être opérée au détriment d'autres peuples qui n'auraient pas fait le choix opportun dans le conflit. La perduration d'habitats laténiens au cours de la période romaine ne s'observe pas, en revanche, sur les territoires des Namnètes, des Aulerques Diablintes et des Aulerques Cénomans. Peut-être s'agit-il seulement d'un état d'avancement de la recherche ? Une autre hypothèse voudrait que le contrôle et la jouissance des territoires politiques de ces différentes cités aient été transférés à des fonctionnaires romains plutôt qu'aux Gaulois eux-mêmes, cette dernière situation engendrant à terme une redistribution des terres et une réorganisation des domaines (qui se manifestera sous Auguste parallèlement à la réorganisation générale des provinces et de leurs territoires ?) dont la conséquence directe serait la disparition massive des habitats ruraux préexistants.

Conclusion

L'exercice de cette analyse pose clairement la question de l'interprétation de l'information archéologique recueillie. L'appréciation des critères de complexité d'un site (chronologie, phases, interprétation socio-économique et culturelle) est en effet soumise à de très nombreux éléments inhérents à l'exercice archéologique où la donnée brute est perçue au travers de nombreux filtres successifs :
– l'appréciation des critères de complexité d'un site dépend en premier lieu de la nature des vestiges rencontrés et du degré de conservation de l'information (information lacunaire et ponctuelle) ;
– la nature du projet archéologique (fouille d'un site complet ou non, confrontation des données des habitats avec celles des contextes funéraires connexes) et de la méthodologie employée au cours de la fouille (fouille exhaustive ou échantillonnage) constituent également des critères déterminants de l'analyse ;
– le profil de ceux qui vont travailler sur le site et ses contextes, possède par ailleurs un impact sur l'appréciation des critères de complexité du même site. Il s'agit bien évidement des archéologues qui vont réaliser la fouille, mais aussi des personnes qui vont identifier le mobilier archéologique recueilli et proposer les fourchettes chronologiques. L'appréhension des données peut être variable suivant le parcours et la culture archéologique empirique de chaque individu ;
– au cours de cet exercice, l'appréciation des critères de complexité d'un site (chronologie, phases) est opérée ensuite par le dépouilleur du rapport qui va saisir l'information dans la base de données. Elle est également variable suivant son propre parcours, sa propre culture archéologique et son expérience du terrain ;
– la modélisation ou formatage de l'information par la structure même de la base de données et des fiches informatives est un autre paramètre indéniable. L'information introduite dans la base doit en effet répondre aux champs précis qui la constituent (par exemple l'utilisation de champs chronologiques par tranche de 50 ans) ;
– l'évolution de la recherche archéologique à travers les années et le degré de précision des connaissances qui en résultent sont enfin des critères essentiels qui conditionnent là encore l'analyse. L'évolution chronologique et la caractérisation typologique des contextes mobiliers (notamment céramiques) constituent encore des éléments très lacunaires pour certains départements de la région, celle-ci chevauchant vraisemblablement des aires culturelles différentes.
Tous ces éléments sont autant de filtres, indispensables à garder en mémoire, au travers lesquels est perçue l'information et qui conditionnent immanquablement l'analyse finale.

La base de données résultant de l'enquête nationale apparaît à coup sûr comme un formidable outil de consultation et d'étude. Son utilisation, couplée ici au choix des graphiques imposés dans le cadre de cet exercice, concoure à mettre en exergue des informations nouvelles ou des éléments pressentis permettant de dégager les grandes tendances de l'occupation du sol pour la période chronologique retenue. L'existence de cet outil ne peut toutefois exonérer son utilisateur d'un regard critique sur la nature de l'information triée au travers des différents filtres évoqués plus haut, nécessitant pour certains aspects un retour direct à la source. L'utilisation de la base de données tout comme son renseignement se sont également avérés être un exercice enrichissant tant ils posent de questions générales d'ordre méthodologique relatives à l'interprétation de la donnée archéologique : faut-il par exemple utiliser des fourchettes chronologiques resserrées ou plutôt lâches pour la datation des contextes en l'absence de marqueurs précis ? Comment doit-on considérer l'information résiduelle et éparse (tant au niveau du mobilier que des structures) ? Comment interpréter l'hiatus chronologique ? Une information non visible doit-elle être systématiquement considérée comme inexistante et n'ayant jamais existé, ou ne faut-il pas aussi envisager qu'elle puisse ne pas avoir été conservée ?

Le positionnement des curseurs chronologiques des différents marqueurs sociaux de l'évolution de l'occupation des sols et des habitats ruraux peut être amené à évoluer avec le temps, au fur et à mesure des découvertes et de l'évolution de la précision des datations des contextes mobiliers de référence utilisés. Concernant la région, certaines questions méritent d'être approfondies pour tenter de définir si certains phénomènes révélés par l'étude relèvent d'une réalité historique ou s'ils résultent plutôt d'une approche méthodologique : la question par exemple des occupations de longue durée dans la partie occidentale du territoire régional ou encore, pour certains départements, la disparition des occupations au cours de la première moitié du 1er siècle avant notre ère. De nombreux contextes récemment étudiés et non pris en compte dans cette étude viendront rééquilibrer l'information au niveau du territoire régional et devraient contribuer à préciser la situation.

Chapitre 10
Synthèse et perspectives

F. Malrain, G. Blancquaert, T. Lorho

Constats

Les études régionales réunies dans cet ouvrage témoignent de dynamiques différentes de la recherche selon les aires géographiques, tout autant que des rythmes d'occupation et d'abandon des établissements ruraux au second âge du Fer. Elles offrent l'occasion d'alimenter deux champs d'études majeurs : les méthodes et les résultats. Le premier recouvre les modalités d'intervention sur le terrain, les choix d'études, l'investissement dans la diffusion des résultats, etc. De l'hétérogénéité des démarches découlent des apports à plusieurs échelles dont le relevé permet de pointer les manques les plus criants ou, à l'inverse, les avancées les plus significatives. La base de données remplit alors l'un des objectifs qui a présidé à sa mise en place et se révèle un outil d'analyse critique de nos pratiques qui peut s'avérer d'une aide précieuse pour les améliorer. Le second, qui répond au questionnement d'origine posé pour cette publication, livre un bilan fécond qui dépasse largement les objectifs fixés. Les différentes échelles d'observation – département, région, majeure partie de la France septentrionale – permettent l'obtention de résultats qui ne sont plus empiriques, mais argumentés par des statistiques intégrant un grand nombre de données. Cette validation méthodique met l'accent sur des faits interprétables en termes d'histoire des sociétés, si certains étaient peu connus ou du moins pas perceptibles avec une telle force, d'autres, comme celui d'une raréfaction des occupations à partir du milieu du Ier siècle avant notre ère, trouvent incontestablement un écho avec l'histoire connue de tous : celle de la guerre des Gaules. La base de données est non seulement garante des résultats avancés, mais constitue aussi un outil permettant d'aller au-delà des études traditionnelles. Le croisement désormais possible de critères variés conduit à l'ouverture de pistes encore inexplorées qu'il est offert aux chercheurs d'emprunter. Les rythmes de création et d'abandon des établissements ruraux du VIe siècle avant notre ère au début de notre ère livrent des informations capitales sur l'histoire des sociétés et leur rapport à l'environnement, tout en soulevant de nouveaux questionnements. Là où la recherche aurait pu devenir redondante, la base de données sert de fondement stable propre à la dynamiser.

Des pratiques diversifiées

Aménagement du territoire et espaces d'interventions

Chacun en a conscience, l'archéologie préventive ne choisit pas les espaces où ses acteurs sont amenés à intervenir. Ce qui paraît au premier abord un déterminisme du développement territorial s'avère libérateur car ce non-choix permet non seulement de sortir les archéologues (ou la recherche) d'un carcan de préjugés, mais avant tout d'ouvrir une multiplicité de contextes géotopographiques favorisant une approche globale du territoire. En effet, au gré des différents travaux d'aménagement – qu'il s'agisse de zones d'activités concertées

périurbaines, de projets d'infrastructure (autoroutes, LGV...), de carrières d'exploitation de granulat ou d'installations plus modestes (lotissement...) –, l'archéologie préventive met en évidence des occupations humaines et ce dans des secteurs, géographique ou topographique, très diversifiés (fig. 138).
Les indices peu à peu rassemblés convergent donc pour argumenter d'une forte densité d'occupation, quel que soit l'espace naturel. L'exemple de l'Alsace nous enseigne même que des zones réputées répulsives, les plus humides, sont mises à contribution (cf. Roth-Zehner, ce volume). Sur les cordons littoraux, dès lors que ceux-ci sont ouverts aux recherches archéologiques préventives, on trouve également des sites qui témoignent d'une appropriation. Par conséquent, il convient de nuancer l'image selon laquelle les vallées et les plateaux seraient les plus fréquentés car, dès lors qu'un aménagement le permet, on trouve des traces d'anthropisation dans des milieux très divers. Mais, si certaines zones sont délaissées par les aménagements et de ce fait peu accessibles à l'archéologie préventive, rien n'empêche de développer des programmes de recherche dans ces secteurs. De tels programmes seraient non seulement une preuve de complémentarité des deux archéologies, préventive et programmée, mais aussi une démonstration que les apports des fouilles préventives ouvrent de nouvelles pistes de recherche et alimentent cette dernière.
Certains projets, de par leurs caractéristiques, sont à même de toucher des espaces peu ou pas connus. La réalisation du grand canal Seine Nord Europe constitue, à cet égard, une intervention propice à modifier sensiblement nos connaissances. Son tracé linaire coupe divers paysages, faisant fi des contraintes du relief. Marais, bords de rivières, prairies humides, etc., rarement touchés par des travaux, pourront être investigués. Gageons que notre appréciation de la densité d'occupation pourra, grâce à des occasions comme celle-ci, s'enrichir.
Comme l'ensemble des régions cumule des paysages variés, différents contextes sont touchés par les aménagements ce qui fournit suffisamment de preuves pour proposer une répartition des sites laténiens sur l'ensemble du territoire. À ce niveau, c'est bien parce que l'échelle prise en considération – la France septentrionale – est assez grande que cette situation peut être appréciée.

L'échelle d'observation et l'impact sur la compréhension d'un site

Dans la logique du paragraphe précédent, il convient aussi de s'interroger sur l'échelle d'observation car celle-ci est intrinsèquement liée à la notion de « site ». Les superficies décapées pour une opération de fouille sont très variables d'une

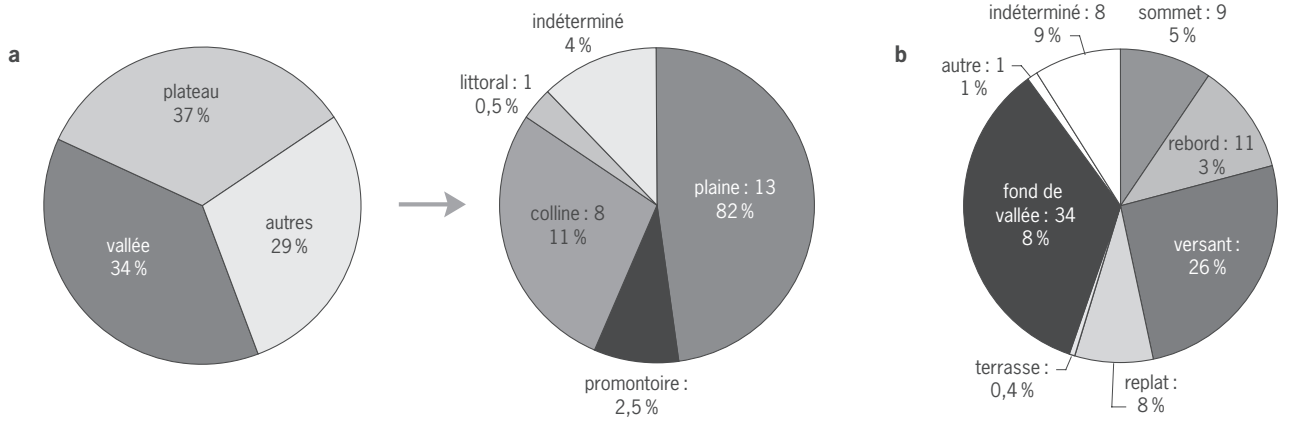


Fig. 138 : Localisation géographique et topographique des sites. Au fur et à mesure que l'on se rapproche de notre ère, toutes les composantes du paysage sont mises à contribution.

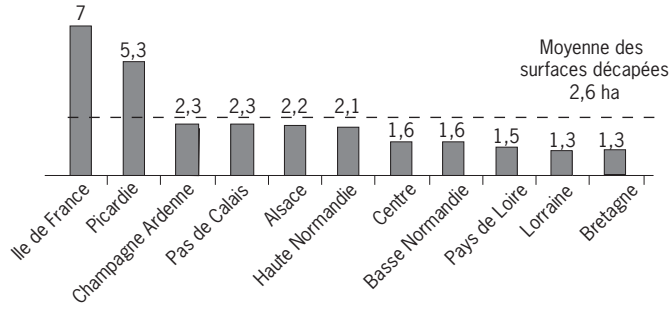


Fig. 139 : La moyenne des superficies de décapage par régions révèle de grandes disparités qui ont des conséquences sur la recherche.

région à l'autre. Elles engendrent des disparités dans la recherche qu'il conviendrait de lisser. Non par le bas, comme c'est aujourd'hui la tendance, mais à l'inverse, en développant des secteurs tests dans différentes aires géographiques du pays. Plusieurs articles, restés pour l'instant sans effet, ont argumenté en faveur de ce point de vue (Dubouloz 2003 ; Brun *et al.* 2006 ; Blancquaert *et al.* 2011).

L'étude des superficies pour chacune des régions montre des pratiques très variées, voire à l'opposé les unes des autres. Des décapages de dizaines d'hectares dans les grands bassins carriers, qui n'ont plus cours aujourd'hui, aux fenêtres de quelques dizaines de mètres carrés dans certaines régions, on rencontre toutes les situations (fig. 139). Entre 1,3 ha et 7 ha d'ouverture, avec une moyenne qui s'établit autour de 2,6 ha, selon l'endroit où l'on se trouve, on accède à une très petite ou à une grande partie des sites. On relève aussi des initiatives locales, comme celle qui a eu lieu en Picardie, dans la Somme, de suivre les fossés périphériques de l'enclos d'habitat pour compléter le plan de l'occupation. Mais que l'on ne s'y trompe pas, à l'exception des très vastes décapages de plusieurs dizaines d'hectares dans les vallées, ou d'interventions en périphérie des villes qui cumulent au fur et à mesure du temps de vastes superficies, ce n'est qu'une portion congrue de ces établissements qu'il nous est donné de percevoir. C'est donc bien la disparité des échelles d'observation qui conditionne le degré de compréhension d'un site, dès lors que l'on définit ce dernier terme par « configuration propre du lieu occupé par un établissement humain, qui lui fournit les éléments locaux de vie matérielle (ravitaillement en eau, nature du sol, matériaux de construction) et les possibilités d'extension » (*Le Petit Larousse illustré* 2005).

Les conséquences sur la recherche

Comme on l'a vu, les projets d'aménagement déterminent le lieu des interventions de l'archéologie préventive et imposent leurs configurations : linéaire ou surfacique. Mais l'archéologie préventive est également tributaire des approches méthodologiques : diagnostics et fouilles. Les modes d'interventions archéologiques vont considérablement influencer l'apport scientifique et le renouvellement des savoirs.

Bien des sites inventoriés sont issus des infrastructures linéaires (autoroutes et/ou TGV), or celles-ci sont, par essence, limitées dans l'espace et ne donnent accès qu'à une partie des sites et n'offrent que de manière exceptionnelle – à l'occasion de la création d'un dépôt de matériaux, d'une bretelle d'accès ou d'un échangeur – une vision quelque peu élargie (Malrain, Blancquaert 2011). Quand c'est l'aménagement lui-même qui contraint les limites d'interventions, le

débat est clos ; il l'est moins, sauf pour des raisons économiques que nous n'ignorons pas, lorsqu'il s'agit d'un choix délibéré de la stratégie de fouille. Le phénomène s'illustre aisément avec l'exemple des établissements à enclos. Le plus souvent, les prescriptions préconisent un décapage de l'enclos dans lequel se trouve *a priori* le corps de ferme, tandis que ses espaces de production sont peu ou pas abordés. On se prive alors d'arguments pour tenter de définir les superficies nécessaires au bon fonctionnement d'une unité agricole. Or, c'est par cette approche et par la reconnaissance des cultures et des élevages qui étaient pratiqués dans ces espaces qu'une histoire plus juste de l'agriculture en Gaule pourra s'écrire. Dès lors qu'il s'agit d'établissement de type ouvert, le décapage de vastes surfaces ainsi que le suivi des dossiers lors de l'instruction d'un même secteur s'imposent au risque de passer à côté de la compréhension du site. Cependant, la difficulté majeure dans ces cas est de convaincre les décideurs (aménageurs, élus...) du bien fondé de telles démarches.

L'intensité de la recherche dans une micro-aire géographique permet d'affiner les connaissances sur les sociétés : les programmes de la Bassée, de l'Aisne et de l'Oise en ont donné et en livrent encore la preuve. L'approche quasiment « ethnologique » des établissements fouillés à partir d'un décapage exhaustif, d'une fouille intégrale des structures et d'une méthode d'analyse poussée de l'ensemble des mobiliers a considérablement fait progresser la recherche. Cette manière de procéder constituait l'une des clés donnant accès à l'étude approfondie des sociétés du passé. Mais, au lieu de continuer sur cette lancée, paradoxalement, l'adoption de la nouvelle législation a été un frein aux recherches. Les sondages systématiques – en moyenne de 10 % de la superficie menacée comme cela est devenu la « norme » – ont eu pour conséquence un recul des prescriptions de fouille sur d'importantes surfaces car les vestiges découverts ne paraissaient pas assez importants, ou que l'ouverture de fenêtres a été jugée suffisante pour enrichir la documentation. Ce filet à larges mailles n'offre pas un filtre suffisant car il ne moissonne que certaines catégories d'occupations (Dubouloz 2003). Il soustrait de la recherche des sites d'habitats ou des sites funéraires de petite superficie dont les fonctions encore très mal connues, voire inédites, permettraient de mieux comprendre l'organisation des sociétés. Pour la première fois depuis trente années, la recherche est en régression dans ces secteurs géographiques. Les sites auparavant traités ne le sont plus, ce qui prive d'informations essentielles. Or, ces programmes ont permis d'interpréter la nature de nombreux gisements et c'est à partir des résultats qu'ils ont fournis que l'on peut émettre des hypothèses sur la fonction de sites dont les décapages restreints limitent la perception.

Les études post-fouilles amplifient les différences. Une classification des occupations peut être argumentée quand l'intégralité des structures et du mobilier peut être étudiée, tandis qu'elle ne peut qu'être incertaine dans le cas de fouilles qui n'abordent qu'une partie du site. L'organisation sociale et les relations inter-sites sont mieux identifiées lorsqu'un secteur est examiné scrupuleusement. Les exemples pourraient être multipliés en ce qui concerne la culture matérielle, la chronologie, etc., mais notre intention n'est pas d'opposer les différentes formes d'archéologie car les résultats qu'elles offrent se mutualisent et sont complémentaires. Quel que soit le mode opératoire choisi ou imposé par la mise en place d'infrastructures développées par nos sociétés, il y a toujours des bénéfices bons à prendre. Toutefois, les éléments de compréhension des sociétés du passé offerts par des opérations sur des surfaces de grande ampleur, dans des espaces géographiques choisis, permettaient de donner des bases solides à la connaissance et d'ouvrir de nouvelles pistes ; il est dommage qu'au lieu de les multiplier

dans différents secteurs de France, l'archéologie contemporaine les ait abandonnées.

Temps et rythmes d'occupations : les données archéologiques

Les observations réalisées, des départements aux régions, puis sur l'espace de l'enquête, livrent plusieurs niveaux d'interprétation. Au cours de l'étude, les auteurs soulignent les écueils et les manques qu'il convient de bien maîtriser si l'on veut donner un vrai sens à l'exercice. Pour certains, les périodisations obtenues à partir de la céramique ne sont pas assez fiables voire inexistantes, ce qui influe considérablement sur les résultats. Les sites de ces départements et/ou régions paraissent alors occupés sur l'ensemble de la séquence, sans que des abandons de plusieurs décennies ne puissent être mis en évidence. Dans d'autres secteurs, les datations sont bien établies pour un département mais pas pour les autres, ce qui permet une analyse fiable dans le premier cas, mais plus incertaine dans l'autre. Les chercheurs régionaux ont bien conscience de ces problèmes qu'ils ont intégrés à leur raisonnement. Ce constat souligne deux points importants. Le premier est qu'il faut bien maîtriser les données pour en tirer le meilleur ; la prudence est donc requise pour les chercheurs qui souhaiteraient développer un thème sur une aire géographique qu'ils ne connaissent pas. Le second confère à la base de données un rôle de prospective dans la recherche. Elle met en exergue des sujets sur lesquels il conviendrait de se pencher – la chronologie sur une large échelle géographique en est un. Malgré tout, la quantité de sites inventoriés est ici largement suffisante pour lisser certains artefacts et permettre d'en faire une exploitation significative.

Des fluctuations au cours du temps

La projection des sites contenus dans la grille de 50 km^2, qui découpe artificiellement le territoire national afin de s'affranchir des limites administratives régionales et/ou de fiches de sites remplies par une même personne, présente un dynamisme en majeure partie similaire à celui obtenu par la compilation des données régionales (fig. I, cahier couleur) (Malrain *et al.* 2009a). Les courbes mettent en évidence des rythmes d'occupation quasiment communs à l'échelle de la France du Nord. Les différences concernent avant tout le nombre de sites inventoriés dans chacune des cases définies par la grille. Deux pics principaux d'intensification de l'occupation du territoire suivis de déprises apparaissent nettement. Les sommets compris entre – 550/– 500 et – 150/– 100 rassemblent le plus grand nombre de régions ; entre les deux, les courbes fluctuent, tandis qu'après le milieu du I^{er} siècle les abandons sont importants et généralisés. Une différence fondamentale entre ces deux périodes d'intensification des habitats doit être soulignée : le second accroissement est deux fois plus élevé en effectif que le premier. L'impact de l'homme sur l'environnement au milieu du II^{e} siècle avant notre ère est donc sans commune mesure avec la situation antérieure.

À chacun ses rythmes ?

L'étude des durées d'occupation fait apparaître une relative brièveté des temps d'occupation. Près d'un quart des effectifs ne dépassent pas, voire n'atteignent pas, une cinquantaine d'années d'existence et, pour beaucoup, le siècle est une barrière infranchissable (57 %) (fig. II). Au-delà, celles qui perdurent sur le long terme – plusieurs siècles – sont peu nombreuses ; seulement 16 % des occupations se maintiennent au-delà 250 années. Le pic qui fédère le plus de régions est

celui qui comprend les sites occupés sur quatre générations de 25 ans (100 ans) ; à lui seul, il totalise plus d'un tiers des effectifs. De ce graphique ressort donc une relative brièveté des occupations laténiennes, ce qui suggère que la part de la mobilité est encore importante à cette période. Toutefois, cette image globale à la France septentrionale se fait nettement contrastée lorsqu'on analyse cette question à l'échelle des régions. Si le nord et l'est sont conformes à l'image commune, à l'ouest, et particulièrement en Bretagne, on relève une longévité importante des sites. Plus d'une dizaine y perdurent sur un demi-millénaire (fig. II). C'est aussi dans cette région que la structuration des sites par des fossés apparaît au début de la séquence chronologique, résultat probable d'une réforme agraire comme le souligne Y. Menez, et on peut observer que cette manière de procéder gagne peu à peu les régions septentrionales et orientales. Toutefois, on se gardera bien de conclure hâtivement qu'il s'agit d'un mouvement diffusionniste qui se propage d'ouest en est, car il existe aussi dès le Hallstatt final en Bavière des sites à enclos quadrangulaires (Audouze, Buchsenschutz 1989).

Temps et rythmes : quelles origines pour les différences

Les fluctuations des nombres d'habitats et également des durées d'occupation interrogent sur leur origine. Les principales questions peuvent être résumées de la manière suivante :

– temps courts, temps longs : une question de pratiques culturales ?
– la durée d'un site dépend-elle des productions et/ou des systèmes agropastoraux ?
– la nature ou le statut du site ont-ils une incidence sur sa longévité ?
– la durée du site a-t-elle un impact sur les infrastructures qui le constituent ?
– les différences sont-elles culturelles ?

Même si ces interrogations forment un tout car elles transcrivent le fonctionnement de sociétés, quelques éléments de réponse ou au moins de discussion peuvent être proposés.

La première interrogation porte sur la capacité des agriculteurs gaulois à renouveler leurs terres. Pour les sites dont la durée ne dépasse pas cinquante ans et qui représentent tout de même près d'un quart du corpus, cette question se pose légitimement. En à peine deux générations de 25 ans, la productivité ne serait plus assez élevée pour subvenir aux habitants, les obligeant à un déplacement. Une cinquantaine d'années correspond globalement à la durée des bâtiments en bois et terre, cela signifie-t-il, lorsque les travaux de réfections sont devenus importants et/ou quand les gains de production sont peu élevés, que les habitants décident de partir ? Confrontée à la large majorité de sites avec des existences d'un siècle à un siècle et demi (soit entre quatre et six générations), cette hypothèse paraît peu adéquate. Pour ces sites, on peut estimer qu'il y a un réel savoir-faire en matière agricole. Malgré tout, cette durée est inférieure à celle qui a été en vigueur au début de notre ère (Malrain, Maréchal 2012). À partir du début de la période gallo-romaine, la perduration des sites est quasiment à l'inverse de la période gauloise ; deux siècles d'occupation continue sont en effet fréquents pour les sites de Picardie. Cette longévité est généralement attribuée à un meilleur entretien du potentiel agricole des sols par amendements ainsi qu'à l'aménagement systématique de mares dans les fermes gallo-romaines, ce qui traduirait une autre forme de gestion des cheptels. À l'aune de ce constat, un problème de fertilité des terres pourrait être à l'origine de l'abandon de certains habitats.

Cependant, les exemples de sites laténiens qui se prolongent au-delà de 150 ans, s'opposent à cette hypothèse. Leur très longue permanence témoignerait, au contraire, d'une remarquable gestion des terres. Toutefois, cette pérennité peut avoir des fondements très différents. La nature des produits cultivés ou des animaux élevés pourrait en être la raison, comme nous le verrons dans la partie consacrée à la confrontation des données archéologiques et archéobotaniques, mais à ce niveau de l'analyse, examinons si la fonction et/ou le statut d'un site ont une incidence sur sa longévité. Force est de constater que les établissements qui perdurent le plus longtemps sont bien ceux dont le statut est remarquable : le site de Paule dans les Côtes-d'Armor est ainsi représentatif d'un habitat pluriséculaire dévolu à une haute lignée (Menez 2009). Le caractère aristocratique de ces sites se mesure par la combinaison de critères qu'il n'est pas utile de reformuler ici, mais rappelons simplement que plus les aménagements sont ostentatoires et plus les mobiliers sont diversifiés (armements, parures, importations, monnaies, amphores...), plus le statut social de l'individu qui occupe les lieux est élevé (Malrain 2007 ; Blancquaert *et al.* 2009). À ces critères, la base de données en ajoute un autre : celui de la pérennité, dont il conviendra de tenir compte. Enfin, l'ampleur des aménagements témoigne aussi de la capacité – voire de l'autorité – de celui qui ordonne ces travaux à rassembler hommes et moyens pour les réaliser. Nul doute que le pouvoir attaché à ces personnages est reconnu.

Si le statut du site semble avoir un impact sur sa durée, sa fonction, à l'instar de l'habitat de Paule, n'est pas exclusivement liée aux productions agricoles.

Les sites qui perdurent très longtemps occupent des emplacements stratégiques dans le paysage, et/ou leur installation dans des espaces aux ressources variées – mines de métaux, sel – laisse supposer que leurs productions les affranchissent de l'appauvrissement des terres ou qu'un cumul d'activité leur octroie une meilleure stabilité (Malrain *et al.* 2009b).

Pourtant, il en existe aussi qui ne disposent pas de ces ressources et dont la fonction paraît bien fondée sur la production de biens du système primaire qui perdurent tout de même longtemps. Pour ces derniers, il semble que c'est également leur statut qui leur permette une existence stable. Il est en effet envisageable que ces établissements soient à la tête de petites cellules de production qui gravitent sur un territoire. Les fermes de durée plus limitée pourraient correspondre à ce réseau. Un temps court d'occupation, une modestie d'installation et des effectifs importants traduiraient la base de la stratification hiérarchique. Ces établissements satellites seraient renouvelés selon un rythme qui reste difficile à estimer. Ces modestes installations ne montrent pas d'aménagements très conséquents. L'investissement dans l'aménagement d'une installation prendrait donc en compte sa durée. Les aménagements de l'ouest, où l'ampleur des fossés peut atteindre plusieurs mètres de largeur et de profondeur, contrastent fortement avec ceux des habitats de l'est, particulièrement en Lorraine, dont beaucoup sont ouverts. Entre ces deux pôles géographiques, les occupations sont généralement closes mais l'amplitude des délimitations est, le plus souvent, moins importante. Les moyens consacrés de part et d'autre de la France septentrionale à l'édification d'un habitat prendraient donc en compte, dès les fondations, la stabilité de l'habitat. Même si, dans toutes les régions, il existe des cas de sites pérennes, la façade occidentale et particulièrement la Bretagne en est davantage dotée (fig. III).

Les différences régionales mises en valeur par l'aire géographique étudiée concourent ainsi à la mise en évidence d'espaces culturels. Au-delà des textes antiques, la confrontation des résultats archéologiques autorisée par la base de

données apparaît bien comme un outil propre à définir ces espaces. Malgré la vaste aire géographique prise en considération ici, elle n'est pas suffisante et contraint les apports. Il sera intéressant d'observer les particularités des établissements méridionaux selon cette perspective, ce qui sera possible quand la base sera davantage amendée. En revanche, le cantonnement de l'inventaire aux limites actuelles de l'Hexagone n'est pas satisfaisant. La définition d'aire culturelle ne se bornant pas aux frontières actuelles, ce repli prive de comparaisons avec les pays limitrophes ou plus lointains. Fort heureusement, une synthèse récente sur la question des *viereckschanzen* d'Allemagne du Sud revisitée par C. Von Nicolai ouvre les perspectives. Les sites de cet espace géographique que l'on peut, en accord avec l'auteur, qualifier de fermes, ont été édifiés autour de 150 avant notre ère et disparaissent pour beaucoup autour de la Conquête (Von Nicolai 2009). Leur structuration en enclos fermés peut se comparer aux sites alsaciens de par la présence du fossé, mais plus encore, d'un point de vue morphologique, aux établissements de Franche-Comté. *A contrario*, ils n'offrent que peu de points communs avec les sites lorrains. L'appellation « sites ruraux de l'est » ne recouvre donc pas une seule entité culturelle mais bien plusieurs qu'il faudra tenter de circonscrire.

Un premier constat concernant la Belgique, bien que la documentation y soit encore à l'état d'ébauche dans la mesure où l'essor de l'archéologie préventive belge accuse un réel retard par rapport à celle de ses voisins, peut aussi être proposé. Historiquement, l'archéologie belge a longtemps favorisé le milieu funéraire et les fortifications au détriment de l'habitat. Une approche plus systématique de l'aménagement du territoire au cours des dix dernières années a permis de nuancer cet écart. Toutefois, les premières fouilles d'ampleur ont été réalisées dans le cadre de projets d'infrastructures linéaires (routes, gazoduc...) et n'offrent donc qu'une image tronquée des occupations. Enfin, à l'instar du phénomène lorrain où le mobilier datant sur les sites d'habitat est très rare, il demeure encore difficile d'affiner la chronologie au-delà des grandes tendances. Celle-ci se résume pour le second âge du Fer *grosso modo* à deux étapes : la première comprend la période entre – 475 et – 250, la seconde entre – 250 et – 50.

Il convient de rappeler, de manière schématique, les trois régions naturelles qui composent la Belgique. La Basse Belgique concerne une frange côtière sous influence maritime et une plaine sablonneuse, la Moyenne Belgique un plateau limoneux et enfin la Haute Belgique comprend le massif ardennais. Au nord et au nord-ouest du pays, les habitats de type ouvert sont attestés majoritairement sur les dos sableux. De par leur architecture, les bâtiments se rapprochent davantage du modèle à deux nefs (type *Haps*) du sud des Pays-Bas. Celui-ci évoluera au milieu du III^e^ siècle vers les types *Oss-Ussen* et *Alphen-Ekeren*, avec des modifications comme le doublement des poteaux externes ou une puissance accrue des poteaux internes (Bourgeois *et al.* 2003). Cependant, ces différents modèles semblent coexister jusqu'au début de notre ère (De Clercq 2010). Il est à noter que ces maisons-étables sont l'héritage de l'âge du Bronze. À ces constructions sont associées des structures caractéristiques d'une ferme, telles que des greniers, silos ou puits... Les systèmes fossoyés, détectés par photographies aériennes et attestés lors de fouilles, s'apparentent davantage au parcellaire ou aux lieux cultuels, comme à Kontich Alfsberg dans la province d'Anvers (Annaert 1999). Les enclos véritables relatifs aux fermes sont rares, mais ils existent en Hainaut dès le milieu du IV^e^ siècle comme à Brugelette Bois d'Attre (Bosquet *et al.* 1998) et à Ladeuze Tiripré/Ferme Lafosse (Frébutte 1998). Il

s'agit de complexes fossoyés doubles et aux contours arrondis (Bourgeois *et al.* 2003).
Si les variations dans le nombre et la durée des occupations ne peuvent être documentées de la même manière que dans le cadre de l'exercice français, il n'en demeure pas moins que l'information disponible accentue l'importance du contexte tant géotopographique que culturel dans le choix du lieu et le mode des installations.
À partir de ces deux exemples hors des frontières de la France, on constate que les différences régionales témoignent bien de cultures et d'organisations sociales diversifiées. Les données réunies dans la base peuvent donc être mobilisées comme autant de critères propres à les définir le plus justement possible.
Selon une autre perspective, les différentes formes d'occupation pourraient refléter des contraintes naturelles et territoriales. Aux confins de la Bretagne, les terres disponibles sont rares et l'extension est impossible du côté marin. L'installation pérenne avec un rapport homme/environnement très équilibré serait donc une nécessité, avec un amendement régulier des terres afin de garantir leur fertilité. À l'est, en revanche, les terres disponibles pourraient être plus importantes ne contraignant pas à une approche raisonnée du milieu naturel. Après la première vague d'occupation sur l'ensemble du territoire au début de la séquence chronologique aux VI^{e}/V^{e} siècles, selon les régions, suivie d'une déprise plus marquée au nord et à l'est, on remarque que dans ces deux derniers secteurs les sites abandonnés sont pour beaucoup réoccupés lors de la deuxième grande vague de création dans le courant du III^{e} siècle, tandis que ce phénomène est peu perceptible à l'ouest (fig. IV). L'une de nos pistes a été de nous interroger sur le temps qui sépare deux occupations au même emplacement pour examiner s'il s'agissait d'un système d'exploitation agropastorale de l'espace qui utilise la jachère longue comme moyen de recomposition des sols. Cela ne semble pas être le cas car on constate de très grandes différences dans les temps d'abandon, de 50 ans à 400 ans, avec une moyenne supérieure à deux siècles, à la seule exception de l'Île-de-France où l'intervalle entre deux temps d'implantation se situe régulièrement autour de 50 ans. Cette piste n'est pourtant pas à écarter mais elle nécessite une analyse fine d'un ensemble d'établissements dans une entité géographique abondamment investiguée par la recherche archéologique.

Archéologie et autres disciplines : des résultats convergents ?

Les résultats obtenus à partir des données archéologiques témoignent de traits communs dans les rythmes mais aussi de diversités régionales dans les aménagements et les durées de sites. Grâce à des bases de données mises en place pour le colloque de Chauvigny, les résultats obtenus peuvent être comparés à ceux d'autres disciplines (palynologie, carpologie, archéozoologie) (Bertrand *et al.* 2009). Ces confrontations autorisent à développer davantage les hypothèses sur les entités culturelles et les différences d'organisation sociale.

Ouverture du milieu, climat et sites

Les courbes de fluctuation du nombre de sites au cours de la séquence chronologique s'accordent avec ce qui est perçu par les analyses paléoenvironnementales. La synthèse réalisée par Ch. Leroyer et ses collègues dans le cadre du colloque de Chauvigny permet d'observer que les deux temps d'occupation les plus denses correspondent aux moments de déforestation mis en évidence par la palynologie (Leroyer *et al.* 2009) (fig. V). Les principaux acquis de cette étude

peuvent être brièvement résumés. Les palynologues ont observé qu'au cours de la séquence de l'âge du Fer, l'aulne connaît deux périodes de réduction. Dans la première, entre 480 et 350 avant notre ère, ce taxon cède sa place au profit du chêne et du noisetier, mettant ainsi en valeur les défrichements des ripisylves installées en fond de vallées. À la fin de la séquence chronologique, il s'efface encore ainsi que le noisetier au profit du chêne. Ces variations évoquent des défrichements de fonds de vallée qui concernent les aulnaies mais aussi les boisements clairs qui se sont développés à leurs dépens. La coupe de ces rideaux arbustifs entraîne la perception des chênaies implantées sur les versants. Aux mêmes périodes, la distribution des principaux ligneux traduit également cette pression accrue sur le milieu. Les taux de ces derniers sont de moins en moins élevés au fur et à mesure de l'évolution chronologique, tandis que dans le même temps s'observe une rudéralisation de la végétation (fig. Va). Des variations régionales sont relevées, comme une présence moins importante de ligneux dans le Bassin parisien qu'en Bretagne. À la fin de la séquence, les défrichements semblent encore s'accentuer puisqu'ils concernent même les terrains de reconquête forestière.

Lorsqu'on cale, sur la courbe des effectifs d'habitats et des grandes phases d'ouverture du milieu, celle de l'évolution du climat, force est de constater qu'elles suivent une tendance commune. Les péjorations climatiques s'accompagnent d'une raréfaction des habitats, tandis que les optima enregistrent une progression des installations (fig. Vb).

Espaces et cultures

À ces deux stades d'ouverture du milieu correspondent aussi des changements dans les pratiques culturales. Lors du pic d'occupation du V^e^ siècle, les cultures de céréales, de légumineuses et d'oléagineux concernent une grande diversité d'espèces et prennent place dans un paysage où alternent champs, pâtures, bois et zones humides. Lors du second pic, autour de 150 avant notre ère, les espèces et leur mode de culture ont considérablement évolué (Zech-Matterne *et al.* 2009). Au nord de la Loire, sont exploitées à grande échelle des céréales comme l'orge, l'amidonnier et localement l'épeautre qui se sont imposées face aux millets, dont la part devient négligeable. Les cultures d'une seule espèce occupent les parcelles et la méture, pratiquée aux siècles précédents, n'a plus cours. Les preuves sont maintenant assez nombreuses pour souligner la très bonne connaissance des aptitudes culturales des sols par les agriculteurs de cette époque. La nature des produits cultivés constitue un élément important à prendre en compte. À l'ouest, là où les sites enregistrent une durée de vie plus longue, les études carpologiques révèlent une production plutôt axée sur les légumineuses. Si ces dernières demandent beaucoup de soins et d'interventions manuelles, elles nécessitent en revanche des parcelles peu étendues, et par conséquent facilement amendables car ces cultures contribuent à maintenir la fertilité des sols par l'azote qu'elles libèrent (Zech-Matterne *et al.* 2013). Cette forme d'agriculture, que l'on peut qualifier d'intensive, pourrait fonctionner avec un assolement (triennal ?) des terres propre à les régénérer. Dans les régions du nord de la France, ce sont l'orge vêtue, les blés amidonniers et l'épeautre qui sont la base des productions agricoles. L'agriculture de l'est, du centre et du nord de la Gaule privilégierait, selon V. Matterne, une alternance des céréales d'hiver et des jachères travaillées, périodes pendant laquelle la terre est régulièrement labourée de manière à en restaurer la fertilité et à en éliminer les mauvaises herbes (Sigaut, Morlon 2008). Les cultures céréalières extensives

reconnues dans le nord et l'est de la France entraînaient peut-être un appauvrissement plus rapide des terres qui obligeait à des abandons plus fréquents ; dans l'ouest au contraire, l'intensivité de l'agriculture, la nature des produits, l'amendement et la saturation du nombre d'habitats auraient conduit à une plus grande stabilité (fig. VI).
Dans une majorité de cas, la répartition géographique des productions s'accorde avec le milieu naturel. En Champagne-Ardenne et en Lorraine, l'orge vêtue accompagnée de l'engrain et de l'épeautre est omniprésente car elle apparaît mieux adaptée au substrat crayeux. En Normandie, les légumineuses comme le pois, la lentille et la féverole sont des plantes adaptées à la nature des terres. Au nord, ce sont l'orge vêtue, le blé amidonnier et l'épeautre qui s'accordent le mieux. L'ensemencement concerne donc principalement ces espèces. Les spécialisations régionales ont dû favoriser de forts rendements, alors nécessaires car l'émergence de villes et le regroupement de population qu'elles abritent ont obligatoirement augmenté la demande. Ce second accroissement du nombre de sites ne se traduit donc plus seulement par une pression accrue sur le milieu, mais aussi par des changements dans les pratiques culturales. C'est aussi à cette période que l'on observe une installation de sites dans des espaces marginaux qui jusqu'alors n'avaient pas été mis à contribution, les cordons littoraux par exemple. En plus de la connaissance des aptitudes culturales des sols, les fermiers gaulois ont adapté les infrastructures de leurs exploitations agricoles à la nature des productions qu'ils comptaient réaliser. Ce n'est certainement pas un hasard si les sites du nord-est de la France sont équipés de greniers et de silos, tandis qu'à l'ouest ce sont les caves qui sont préférées : céréales et légumineuses engendrent des modes de conservation différents (Zech-Matterne *et al.* 2013). L'équipement matériel, comme l'outillage en fer, comporte certainement dans sa panoplie des instruments spécifiques propres à certaines activités. Cette piste de recherche n'a pour l'instant été investiguée que de manière partielle et doit encore faire l'objet d'une recherche approfondie (David 2010 ; Souyris 2010) (fig. VI).

Espaces et élevages

Le pendant de l'agriculture, l'élevage, montre également des évolutions dont les charnières chronologiques sont globalement synchrones des plus fortes densités d'occupations. La fréquence des espèces domestiques principales fait ressortir une distinction entre le quart nord-est du territoire et le quart occidental. Le premier privilégie les petits animaux domestiques, le second, le bœuf. Là encore, comme pour les cultures, des changements s'observent entre début et fin de séquence chronologique. À La Tène finale, le porc et le bœuf prennent le pas sur les caprinés dans le Nord-Pas-de-Calais, la Picardie et l'Île-de-France, tandis qu'à l'ouest l'élevage reste plus axé sur le bœuf. Dans les spécificités propres à l'élevage, on relève des sites favorisant les animaux de boucherie, tandis que d'autres utilisent leur force motrice et leurs sous-produits (lait, peaux, cornes, etc.) (Auxiette, Méniel 2005 ; Méniel *et al.* 2009). La complémentarité entre aménagements de sites, élevages et cultures devient maintenant une piste de recherche envisageable (fig. VII).

Archéologie et histoire

À la charnière de la Protohistoire et de l'histoire, l'épisode de la guerre des Gaules se mesure par une chute brutale du nombre d'occupations : plus d'un tiers, quel que soit le secteur géographique considéré. Ce conflit met donc

brusquement fin à deux siècles de densification de l'habitat et d'essor démographique. Bien entendu, tous les établissements ne sont pas abandonnés ou détruits par la guerre et il semble même que quelques-uns naissent à cette période. Certains, installés bien avant, au cours du IIe siècle voire antérieurement, perdurent même au-delà de la Conquête. Pour analyser plus précisément l'impact de ces sept ou huit années de guerre, un travail de collaboration avec nos collègues romanisants reste à entreprendre. Les débuts d'installation des sites gallo-romains sont en effet susceptibles d'estomper quelque peu la raréfaction de sites au début de notre ère, mais certainement pas suffisamment pour gommer les méfaits d'une guerre de conquête qui a conduit à l'abandon d'un grand nombre d'habitats.

Un autre thème qui peut être discuté au regard des fluctuations des courbes régionales est celui des migrations celtiques des IVe et IIIe siècles avant notre ère. Si globalement les rythmes traduisent des tendances communes à un très grand nombre de régions lors des enregistrements les plus élevés d'habitats, force est de constater que la fin du Ve, le IVe et le début du IIIe siècle suivent des pulsions très différentes voire contradictoires selon l'espace géographique. Aussi est-il tentant de rapprocher ces phénomènes des événements relatés par la littérature historique (Tite-Live, Livre V, 34), d'autant que l'installation de Celtes dans le nord de l'Italie ainsi que dans les Balkans est un fait attesté par l'archéologie. Selon l'historien, un accroissement démographique serait à l'origine de ces mouvements de population. L'hypothèse paraît crédible vu l'important nombre de sites inventoriés dans la période qui précède ces événements. Toutefois, elle n'explique pas pourquoi des déplacements ont été nécessaires alors que l'appropriation de nouvelles terres semblait encore possible à cette période. En effet, quelque deux siècles plus tard, les habitats sont deux fois plus nombreux sans que de tels faits semblent se produire. L'explication est semble-t-il à rechercher dans la péjoration climatique relevée à cette période, qui aurait engendré de mauvaises récoltes nécessitant le mouvement d'une partie de la population sous peine de crise alimentaire. À l'inverse, à partir de la seconde moitié du IIIe siècle, le climat s'améliore, garantissant de meilleurs rendements agricoles aux populations ce qui favoriserait leur pérennité (fig. VIII).

Certains objecterons que la chute du nombre d'habitats n'est qu'un effet de la recherche, qu'elle est liée à un problème de reconnaissance des sites ou à des chronologies erronées. Dans les deux cas, il serait très étonnant qu'ils affectent l'ensemble des régions. Ces biais sont possibles de part et d'autre de l'intervalle de temps qui marque l'ensemble des oscillations, mais certainement pas sur l'intégralité de sa séquence. Un corpus de plusieurs centaines de données permet de soutenir les hypothèses proposées et celle d'une migration des populations en est une. En revanche, les mouvements des peuples belges dans le courant du IIIe siècle avant notre ère devraient être perceptibles dans les courbes des régions concernées par ces migrations or, si cette arrivée constitue bien une réalité historique, elle ne ressort pas nettement. Les régions où elle est censée s'être produite ne se démarquent pas des autres. Un focus au niveau des départements paraît à même de souligner ce phénomène, comme dans la Somme (cf. ce volume et Gaudefroy 2011), si c'est bien ce type d'événement qui a eu un impact sur la courbe des effectifs. L'hypothèse de vagues successives peu importantes en nombre d'individus peut aussi être suggérée. Dans ce cas, les tendances des courbes n'en seraient que peu affectées.

Enfin, trois passages de texte sur les Germains, même si leur territoire ne recouvre pas ou peu notre aire d'étude, soulignent les différences culturelles et appuient l'hypothèse de pratiques agricoles en rapport avec l'accessibilité et la

disponibilité des terres, développée plus haut. Le premier provient de la *Guerre des Gaules* (VI, 22) : « Ils ne s'adonnent pas à l'agriculture, et ne vivent guère que de lait, de fromage et de chair ; nul n'a de champs limités ni de terrain qui soit sa propriété ; mais les magistrats et les chefs assignent tous les ans aux peuplades et aux familles vivant en société commune, des terres en tels lieux et quantité qu'ils jugent à propos ; et l'année suivante ils les obligent de passer ailleurs. Ils donnent beaucoup de raisons de cet usage : la crainte que l'attrait d'une longue habitude ne fasse perdre le goût de la guerre pour celui de l'agriculture ; que chacun, s'occupant d'étendre ses possessions, les plus puissants ne chassent des leurs les plus faibles ; qu'on ne se garantisse du froid et de la chaleur par des habitations trop commodes ; que l'amour des richesses ne s'introduise parmi eux et ne fasse naître les factions et les discordes. On veut enfin contenir le peuple par un esprit de justice, en lui montrant une parfaite égalité de biens entre les plus humbles et les plus puissants. »
Le deuxième, issu également de la *Guerre des Gaules*, dans lequel César nous informe à propos de la migration des Helvètes (*BG*, IV, 8) « qu'il n'y a pas, en Gaule, de terres vacantes qu'on puisse donner à une telle multitude, sans nuire à personne ».
Le troisième passage provient de Tacite dans *Germanie* (XXVI, 2,3 et 4) : « Quant aux sols cultivables, ils sont tour à tour réquisitionnés pour l'ensemble des cultivateurs en fonction de leur nombre. Ensuite, on les attribue compte tenu du rang social de chacun. L'étendue des plaines rend le partage aisé. On change de terres en labour au cours des années et celles à cultiver demeurent en surnombre. Car nos Germains ne rentabilisent pas la fécondité et l'étendue de leurs parcelles en s'évertuant à planter des arbres fruitiers, à délimiter des prairies et à irriguer des potagers. Tout ce qu'ils exigent de la terre, c'est une récolte. Aussi ne divisent-ils pas l'année en autant de saisons que nous. S'ils ont notion de l'hiver, du printemps, de l'été et des vocables pour les désigner, ils ignorent le nom de l'automne tout autant que ses bienfaits. »

Conclusion générale

La base de données disponible à l'échelle de la moitié nord de la France alimente les grandes problématiques de la Protohistoire européenne. Si certaines d'entre elles ne peuvent être qu'effleurées, d'autres en revanche sont nettement mises en valeur grâce à ce corpus conséquent. L'apparition et le développement rapide de l'urbanisation transparaissent dans les courbes d'effectifs des habitats ruraux. L'effondrement rapide à la fin de la séquence chronologique étudiée n'est pas seulement dû à la guerre, car il s'amorce bien antérieurement. Le développement des villes en serait l'une des principales raisons. Ce n'est pas un paradoxe : la compréhension du monde rural permet de mieux cerner son pendant urbain. Entre 150 et 100 avant notre ère, les effectifs d'habitats ruraux sont très nombreux. Ce pic n'est pas un phénomène éruptif, mais le sommet d'un iceberg dont les fondements se situent plus ou moins un siècle auparavant selon les régions. La densification du tissu rural apparaît donc bien comme le générateur du phénomène urbain. Dans plusieurs études régionales, la diminution des effectifs des habitats ruraux est ainsi mise en concordance avec l'émergence des villes qui ont absorbé une part des populations rurales.
À l'autre extrémité de la séquence, l'émergence d'un pic de densité d'habitats, majoritairement compris entre 550 et 500 avant notre ère, semble également puiser ses racines dans le siècle antérieur. Toutefois, il convient de rester prudents car la base ne prend que peu en compte la séquence chronologique du

Hallstatt. Il n'est ainsi pas permis de vérifier si les faibles effectifs du début de la séquence chronologique sont réels ou le fait d'une absence d'inventaire. Comme pour le début de la période gallo-romaine, un travail d'ajustement avec les collègues travaillant sur la Protohistoire ancienne reste à entreprendre. Une extension chronologique dans l'intégration des données permettrait ainsi de mesurer l'impact du développement et de l'effondrement des principautés princières dont certaines courbes régionales doivent porter les symptômes.

Entre 150 et 100 avant notre ère, on enregistre un accroissement sans précédent des sites : ils seront deux fois plus nombreux que lors du pic du V^e^ siècle. Les facteurs qui ont engendré cette croissance exceptionnelle sont divers. L'augmentation de la population pourrait en être le déclencheur, mais les nécropoles de cette période ne semblent pas être plus nombreuses que celles du début de la séquence chronologique. En revanche, les changements dans les rites funéraires – l'incinération supplante peu à peu l'inhumation – témoignent d'une réorganisation en profondeur des sociétés. Bien d'autres changements – comme l'appropriation de l'ensemble des terres, l'accroissement du potentiel agricole, le changement des espèces cultivées, les spécialisations régionales, la structuration des sites, les innovations techniques et l'ouverture de marchés à plus ou moins longues distances – confirment cette réorganisation quasi intégrale des sociétés. Déterminer les rôles respectifs de chacun est illusoire tant les mécanismes peuvent influer ou interagir les uns sur les autres, tandis que le rôle d'autres facteurs, comme celui d'un optimum climatique, ont des conséquences indépendantes du choix des hommes mais sont pourtant fondamentaux pour garantir de bonnes récoltes par exemple. Sous quelles impulsions ces changements se sont-ils produits ? La compréhension des systèmes d'organisation sociale et, plus particulièrement pour le sujet qui nous intéresse, des formes d'agriculture et de leurs impacts sur le paysage n'en est qu'à ses débuts. Comme le souligne I. Jahier, il est courant d'entendre que beaucoup, c'est-à-dire trop dans l'esprit d'un grand nombre, de fermes de l'âge du Fer ont été fouillées ces vingt dernières années dans le nord de la France. Or, on le voit, bien d'autres fouilles devront encore être conduites si l'on veut écrire une histoire du monde rural ou plus largement des sociétés gauloises. Le dynamisme de ces dernières en matière d'agriculture représente une clé pour comprendre leur structuration politique et économique. Limiter les fouilles conduirait inévitablement à casser la dynamique de cette recherche féconde et à renoncer à mieux cerner le fonctionnement de ces sociétés, en bref, à en rendre l'histoire inaccessible. En tant qu'héritiers des paysages qu'elles nous ont légués, notre devoir est bel et bien de les étudier.

Bibliographie

Sources anciennes

César (*BG*) : César. *La Guerre des Gaules*, texte traduit par L.-A. Constans, introduction de P. Fabre. Paris : Les Belles Lettres, 1950, XXVI-368 p. (Collection « Les grandes œuvres de l'Antiquité classique »).

César (*BC*) : César. *Guerre civile*, tome I, livres I-II, texte établi et traduit par P. Fabre, 9e édition revue et corrigée par A. Balland. : Éd. Belles Lettres,1997. LXIII-215 p. (Collection des universités de France, Série latine ; 86).

Pline l'Ancien : Pline l'Ancien. *Histoire naturelle*, traduit par A. Ernout. Paris : Les Belles Lettres, 1947-1998 (Collection des universités de France, Série latine).

Strabon : Strabon. *Géographie*, traduit par R. Baladié. Paris : les Belles Lettres, 1996, VIII-298 p. (Collections des universités de France. Série grecque ; 373).

Tacite : Tacite. *Annales*, tome I, livres I-III, texte établi et traduit par P. Wuilleumier. Paris : les Belles Lettres, 1974-1994 (Collection des universités de France. Série latine ; 18).

Tacite : Tacite. *La Germanie*, Traduit par Perret (J.), Paris, Les Belles Lettres, 1997, XXVI-2 et 3.

Tacite : Tacite. *La Germanie*, Traduit par De Clercq, bibliotheca classica selecta, Bruxelles, 2003.

Tite-Live : Tite-Live V-34, *Histoire romaine*, Traduit par E. Lasserre, Paris, Librairie Garnier Éditeur, Paris 1950, 617 p.

Bibliographie

Achard-Corompt *et al.* 2004 : Achard-Corompt (N.), Bonnabel (L.), Boulen (M.), Pierre-Culot (S.), Desbrosse (V.), Dugois (F.), Durost (R.), Gestreau (R.), Koehler (A.), Laurelut (Ch.), Le Goff (I.), Matterne (V.), Moreau (C.), Paresys (C.), Riquier (V.), Truc (M.-C.), Brun (O.), Garenaux (V.), Lagatie (Ch.), Morize (D.), Tappret (E.), Vanmoerkerke (J.), Fechner (K.), Lambot (B.), Schidlowsky (V.), Tegel (W.). *La Plaine crayeuse champenoise et ses marges. Structuration de l'espace et aménagement des paysages de l'âge du Fer au Haut Moyen-Âge*. Projet d'action collective de recherche. Rapport intermédiaire, 1re année. SRA Champagne-Ardenne, Châlon-en-Champagne, Inrap GEN, Metz, 2004, 96 p.

Adam *et al.* 2011 : Adam (A.-M.), Deffressigne (S.), Koenig (M.-P.), Lasserre (M.), Boyer (A.), Delnef (H.), Landolt (M.), Plouin (S.), Roth-Zehner (M.), Tikonoff (N.). Céramique d'habitat du Bronze final IIIb à La Tène A en Alsace et en Lorraine : essai de typochronologie. Dijon : Société archéologique de l'Est, *Revue archéologique de l'Est*, supplément no 29, 2011, 341 p.

Agache 1978 : Agache (R.). *La Somme pré-romaine et romaine d'après les prospections aériennes à basse altitude*. Amiens : Société des antiquaires de Picardie, *Mémoires de la Société des antiquaires de Picardie*, no 24, 1978, 515 p.

Annaert 1999 : Annaert (R.). De Alfsberg te Kontich (prov. Antwerpen). Eindrapport. *Archeologie in Vlaanderen*, no 5 (1995/1996). Brussel : Institut voor het Archeologisch Patrimonium, 1999, p. 41-68. Les dates sont-elles exactes ? oui, c'est le décalage entre les années concernées et la sortie.

Arbois de Jubainville 1890 : Arbois de Jubainville (H. d'). *Recherches sur l'origine de la propriété foncière et des noms de lieux habités en France (période celtique et période romaine)*. Éd. Ernest Thorin, Paris, 1890, in-8o, XXXI-703 p.

Aubry 2007 : Aubry (B.). Crosville-la-Vieille le Bout du Val. *Bilan scientifique de la région Haute-Normandie*, 2004. Ministère de la Culture et de la Communication, Paris, 2007, p. 26-27.

Aubry 2009 : Aubry (B.). Le Bout du Val, Eure. Une portion d'enclos de la fin de l'âge du Fer. *In* : Dorion-Peyronnet (C.) dir. *Les Gaulois face à Rome : la Normandie entre deux mondes*. Exposition, Musée départemental des Antiquités, Rouen (19 mai-21 septembre 2009). Éd. Point de vues, 2009, p. 71-73.

Aubry 2010 : Aubry (L.). *Une exploitation agricole de la fin de l'âge du Fer, Corps-Nuds (Ille-et-Vilaine)*. Rapport de fouilles. Inrap GO, Cesson-Sévigné, 2010, 146 p.

Audouze, Buchsenschutz 1989 : Audouze (F.) Buchsenschutz (O.). *Villes, Villages et Campagnes de l'Europe Celtique : du début du IIe millénaire à la fin du Ier siècle avant J.-C.* Hachette, Paris, 1989, 362 p.

Auxiette, Méniel 2005 : Auxiette (G.), Méniel (P.). « Les études de faunes de la Protohistoire récente ». *In :* Malrain (F.), Gaudefroy (S.), Gransar (F.). La Protohistoire récente : IIIe siècle-1re moitié du Ier siècle avant notre ère. *La recherche archéologique en Picardie : bilan et perspectives. Revue archéologique de Picardie*, no 3-4, 2005, p. 167-172.

Bailleux, Riquier 2005a : Bailleux (G.), Riquier (V.). Durée d'occupation et organisation du site de Bussy-Lettrée Le Petit Vau Bourdin 27-28. *In :* Lagatie (C.), Vanmoerkerke (J.) dir. *Europort Vatry (Marne) : les pistes de l'archéologie, quand la plaine n'était pas déserte...* Éd. Guéniot, Langres, 2005, p. 51-54.

Bailleux, Riquier 2005b : Bailleux (G.), Riquier (V.). Colonisation et occupation de la plaine crayeuse à l'époque protohistorique. *In :* Lagatie (C.), Vanmoerkerke (J.) dir. *Europort Vatry (Marne) : les pistes de l'archéologie, quand la plaine n'était pas déserte...* Éd. Guéniot, Langres, 2005, p. 119-127.

Bayard, Collart 1996 : Bayard (D.), Collart (J.-L.) dir. *De la ferme indigène à la villa romaine. La romanisation des campagnes de la Gaule*. Actes du IIe colloque AGER, Amiens (23-25 septembre 1993). *Revue archéologique de Picardie*, no spécial 11, 1996, 336 p.

Bersu 1940 : Bersu (G.). Excavations at Little Woodbury, Wiltshire. Part 1 : the Settlement as Recorded Excavation. *Proceeding of the Prehistoric Society*, n° 6, 1940, p. 30-311.

Bertin 1975 : Bertin (D.). Préliminaire à une étude de l'âge du Fer en Normandie : inventaire et répartition des sites du Hallstatt et de La Tène. *Annales de Normandie*, n° 4, déc. 1975, p. 227-240.

Bertrand *et al.* 2009 : Bertrand (I.), Duval (A.), Gomez de Soto (J.), Maguer (P.) dir. *Habitats et paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique*. Actes du XXXI^e^ colloque de l'Afeaf, Chauvigny (17-20 mai 2007), tome 2. Chauvigny : Association des Publications Chauvinoises, 2009, 544 p. (Mémoire ; 35).

Besnard-Vauterin 2000 : Besnard-Vauterin (C.-C.). Les habitats laténiens des Veys le Haut Clos et de Saint-Pellerin la Fourchette II. *In :* Cliquet (D.) éd. *L'Archéologie dans la Manche : fouilles et recherches récentes (1990-1999)*. Actes de la journée archéologique du 15 décembre 1997. Société d'archéologie et d'histoire de la Manche, Saint-Lô, 2000, p. 133-147 (Études et Documents ; 13).

Besnard-Vauterin 2007 : Besnard-Vauterin (C.-C.). Un habitat de la fin de la période gauloise et un sanctuaire du Haut-Empire à Nécy la Martinière (Orne) : présentation liminaire. *In :* Découvertes archéologiques récentes dans l'Orne. *Bulletin de la Société historique et archéologique de l'Orne*, Alençon : Société historique et archéologique de l'Orne, t. 126, n° 3-4, 2007, p. 117-128.

Besnard-Vauterin 2008 : Besnard-Vauterin (C.-C.). Falaise, Z.A. Expansia, 1^re^ tranche (opération 2006). *Bilan scientifique de la région Basse-Normandie*, 2007. Ministère de la Culture et de la communication, Paris, 2008, p. 41-43.

Besnard-Vauterin 2009 : Besnard-Vauterin (C.-C.) dir. *En plaine de Caen, une campagne gauloise et antique : l'occupation du site de l'Étoile à Mondeville*. Presses Universitaires de Rennes, 2009, 312 p. (collection « Archéologie et Culture »).

Besnard-Vauterin, Navarre 2008 : Besnard-Vauterin (C.-C.), Navarre (N.). Une ferme de La Tène finale à l'époque gallo-romaine sur la ZAC de Beaulieu à Caen (Calvados). *Revue archéologique de l'Ouest*, n° 25, 2008, p. 163-186.

Beurion 2009 : Beurion (C.). Nécropole de Val-de-Reuil ZAC des Portes la Comminière (Eure). *In :* Delrieu (F.) dir. *Les Gaulois et la mort en Normandie : les pratiques funéraires à l'âge du Fer, VII^e^-I^er^ siècles avant J.-C.* Exposition, Musée de Normandie, Caen (22 mai-20 septembre 2009). OREP éd., Cully, 2009, p. 28-29.

Beurion, Dechezleprêtre 1998 : Beurion (C.) Dechezleprêtre (T.). Les sites fortifiés de hauteur de l'âge du Fer en Haute-Normandie. *Proximus*, n° 2, 1998, p. 37-56.

Billoin *et al.* 2002 : Billoin (D.), Matterne (V.), Méniel (P.). L'habitat de La Tène ancienne de Tagnon la Fricassée (Ardennes). *In :* Lambot (B.), Méniel (P.) dir. *Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule, découvertes récentes de l'âge du Fer dans le massif des Ardennes et ses marges*. Actes du XXV^e^ colloque de l'Afeaf, Charleville-Mézières (24-27 mai 2001). Société archéologique champenoise, Reims, 2002, p. 33-48 (Mémoire ; 16).

Blanchard, Izac-Imbert 2008 : Blanchard (J.-L.), Izac-Imbert (L.). *L'exploitation agricole dans son environnement à la fin de l'âge du Fer, nouvelles approches méthodologiques*. Actes de la table ronde, Saint julien (18-19 novembre 2004). Archives d'écologie préhistorique, Toulouse, 2008, 159 p.

Blancquaert 2002a : Blancquaert (G.). Cottévrard la Plaine de la Bucaille. *In :* Dilly (G.) dir. *Six nécropoles du second âge du Fer en Haute-Normandie. Nord-Ouest Archéologie*, n° 13. Berck-sur-Mer : CRADC, 2002, p. 331-382.

Blancquaert 2002b : Blancquaert (G.). Saint-Aubin-Routot le Four à Chaux 1 et 2. *In :* Dilly (G.) dir. *Six nécropoles du second âge du Fer en Haute-Normandie. Nord-Ouest Archéologie*, n° 13. Berck-sur-Mer : CRADC, 2002, p. 383-394.

Blancquaert 2013 : Blancquaert (G.). Habitats et terroirs : une question d'espace. Le cas de Dourges et sa place dans la région Nord-Pas-de-Calais. *In :* Krausz (S.), Colin (A.), Gruel (K.), Ralston (I.), Dechezleprêtre (T.) dir. *L'Âge du Fer en Europe. Mélanges offerts à Olivier Buchsenschutz*. Ausonius éditions, Bordeaux, 2013, p. 305-315 (Mémoires, 32).

Blancquaert, Derreumaux 2012 : Blancquaert (G.), Derreumaux (M.). L'occupation spatiale au second âge du Fer dans le Nord-Pas-de-Calais : densité et variation, un état de la question. *In* : Carpentier (V.), Marcigny (C.) dir. *Des hommes aux champs, pour une archéologie des espaces ruraux du Néolithique au Moyen âge*. Table ronde, Caen (8 et 9 octobre 2008). Presses universitaires de Rennes, 2012, p. 81-98 (collection « Archéologie et Culture »).

Blancquaert *et al.* 2009 : Blancquaert (G.), Lorho (T.), Malrain (F.), Menez (Y.). Bilan et perspectives de recherche sur les sites ruraux au second l'âge du Fer. *In* : Bertrand (I.), Duval (A.), Gomez de Soto (J.), Maguer (P.) dir. *Habitats et paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique*. Actes du XXXI^e^ colloque de l'Afeaf, Chauvigny (17-20 mai 2007), tome 2. Association des Publications Chauvinoises, 2009, p. 5-23 (Mémoire ; 35).

Blancquaert *et al.* 2011 : Blancquaert (G.), Malrain (F.), Stäuble (H.), Vanmoerkerke (J.). *Understanding the Past : a Matter of Surface Area*. Acts of the XIII^th^ Session of the European Association of Archaeologists, Zadar, Croatie, 2007. Archaeopress, Oxford, BAR International S2194, 2011, 162 p.

Bloeck *et al.* 2012 : Bloeck (L.), Bräuning (A.), Deschler-Erb (E.), Fischer (A.), Hecht (Y.), Marti (R.), Nick (M.), Rissanen (H.), Spichtig (N.), Roth-Zehner (M.). Die spätlatènezeitliche Siedlungslandschaft am südlichen Oberrhein. *In :* Schönfelder (M.), Sievers (S.) dir. *L'Âge du Fer entre la Champagne et la vallée du Rhin, la question de la proto-urbanisation à l'âge du Fer*. Actes du XXXIV^e^ colloque de l'Afeaf, Aschaffenburg (13-16 Mai 2010). *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 2012, p. 381-418.

Bocquillon, Saurel dir. 2011 : Bocquillon (H.), Saurel (M.), Clavel (V.), Delor-Ahü (A.), Fechner (K.), Jodry (F.), Jouanin (G.), Loicq (S.), Millet (E.), Morigoni (A.), Tegel (W.), Yvinec (J.-H.), Zech-Matterne (V.). *LGV Est européenne, Champfleury « La Bascule », Reims « La Fosse aux Fromages » et Villers-aux-Nœuds « La Pâture Nord » (Marne) : Au temps des meules, témoins de l'évolution du monde rural à l'âge du Fer*. Rapport final d'opérations de fouilles et de diagnostics. Saint-Martin-sur-le-Pré : Inrap Grand Est Nord, 2011. 2 vol., 729 p.

Bonnabel *et al.* 2007 : Bonnabel (L.), Achard-Corompt (N.), Moreau (C.), Saurel (M.), Vauquelin (E.). Stockage des denrées et dépôt de cadavres humains pendant l'âge du Fer en Champagne-Ardenne. *In :* Barral (Ph.), Daubigney (A.), Dunning (C.), Kaenel (G.), Roulière-Lambert (M.-J.) dir. *L'Âge du Fer dans l'arc jurassien et ses marges. Dépôts, lieux sacrés et territorialité à l'âge du Fer*. Actes du XXIX^e^ colloque de l'Afeaf, Bienne (5-8 mai 2005). Presses universitaires de Franche-Comté, Besançon, 2007, p. 585-604 (Annales littéraires de l'Université de Franche-Comté, n^o^ 826).

Bonnabel *et al.* 2009 : Bonnabel (L.), Culot (S.), Desbrosse (V.), Saurel (M.). Implantation et organisation des espaces funéraires à La Tène ancienne et au début de La Tène moyenne en Champagne à partir des fouilles récentes. *In :* Pinard (E.) Desenne (S.) dir. *Les gestuelles funéraires au second âge du Fer*. Actes de la table ronde, Soissons (6-7 novembre 2008). *Revue archéologique de Picardie*, n^o^ 3-4, 2009, p. 47-59.

Bosquet *et al.* 1998 : Bosquet (D.), Henton (A.), Livingstone (A.). Un village de l'âge du Fer au lieu-dit Bois d'Attre à Mévergnies (Brugelette). *In* : Leman-Delerive (G.). *Les Celtes : rites funéraires dans la Gaule du Nord entre le VI^e^ et le I^er^ siècle avant Jésus-Christ*. Ministère de la région wallonne, Namur, Études et documents. Fouilles, n^o^ 4, 1998, p. 140-143.

Bour 2002 : Bour (J.-Y.). *Uckange Cité des Sports (Moselle)*. Document final de synthèse. Afan GE, Metz, 2002, 203 p.

Bourdon 2011 : Bourdon (A.) dir. *Journées archéologiques de Haute-Normandie*. Harfleur (23-25 avril 2010). PURH, Mont-Saint-Aignan, 2011, 244 p.

Bourgeois *et al.* 2003 : Bourgeois (I.), Cherretté (B.), Bourgeois (J.). Bronze Age and Iron Age Settlements in Belgium. An overview. *In* : Bourgeois (J.), Bourgeois (I.), Cherretté (B.) dir. *Bronze Age and Iron Age Communities in North-Western Europe*. Vlaams Kennis-en cultuuforum / Koninklijke Vlaamse Academie van België voor Wetenschappen en Kunsten, Bruxelles, 2003, p. 175-299.

Boureux 1982 : Boureux (M.) *La prospection aérienne de la vallée de l'Aisne*, *Revue archéologique de Picardie*, n^o^spécial, 1982, p. 21-42.

Bouzek 1993 : Bouzek (J.). Climatic changes : new archaeological evidence from the Bohemian Karst and other areas. *Antiquity*, n^o^ 67, 1993, p. 386-393.

Brénon *et al.* 2003 : Brénon (J.-Ch.), Buzzi (P.), Faye (O.), Gébus (L.), Klag (Th.), Koenig (M.-P.), Petitdidier (M.-P.). Nouvelles données sur l'habitat de l'âge du Fer en Lorraine. *In :* Plouin (S.), Jud (P.) dir. *Habitats, mobiliers et groupes régionaux à l'âge du Fer*. Actes du XX^e^ colloque de l'Afeaf, Colmar-Mittelwihr (16-19 mai 1996). *Revue archéologique de l'Est*, supplément, n^o^ 20, 2003, p. 241-274.

Breuil 2010 : Breuil (J.-Y.). Nîmes : de la ville gauloise à la Nemausus romaine. *In* : Ouzoulias (P.), Tranoy (L.) dir. *Comment les Gaules devinrent romaine*. La Découverte, Paris, 2010, p. 125-143.

Brun 1987 : Brun (P.) *Princes et princesses de la Celtique. Le premier Age du Fer (850-450) av. J-C.* Collection des Hespérides. Éditions Errance, Paris, 1987, 219 p.

Brun 1997 : Brun (P.) Les « résidences princières » : analyse du concept. Vix et les éphémères principautés celtiques. Les VI^e^-V^e^ siècles avant J.-C. en Europe centre-occidentale. *In* Brun (P.), Chaume (B.) (dir.), Actes du colloque de Châtillon-sur-Seine. *Archéologie Aujourd'hui*, Éditions Errance, Paris, 1997, p. 321-330.

Brun *et al.* 2006 : Brun (P.), Marcigny (C.), Vanmoerkerke (J.) dir. *Une archéologie des réseaux locaux. Quelles surfaces étudier pour quelle représentativité ?* Actes de la table ronde des 14 et 15 juin 2005, Châlons-en-Champagne. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, n^o^ 104-105, 2006, 96 p.

Brunaux 1996 : Brunaux (J.-L.). Chronologie et histoire : les lieux de culte dans la genèse du Belgium. *Revue archéologique de Picardie*, n^o^ 3-4, 1996, p. 209-222.

Brunaux, Méniel 1997 : Brunaux (J.-L), Méniel (P.), *La résidence aristocratique de Montmartin (Oise) du III^e^ au II^e^ s. av. J.-C.*, Documents d'Archéologie Française, Maison des Sciences de l'Homme (Éditions de la) (Editeur), Paris, 1997, 270 p.

Buchsenschutz 2005 : Buchsenschutz (O.). L'architecture de l'habitat protohistorique : contraintes techniques. *In* : Buchsenschutz (O.), Mordant (C.) dir. *Architectures protohistoriques en Europe occidentale du Néolithique final à l'âge du Fer*. Actes du 127^e^ congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Nancy, 15-20 avril 2002. Éditions du CTHS, Paris, 2005, p. 49-64.

Buchsenschutz 2007 : Buchsenschutz (O.). *Les Celtes de l'âge du Fer*. Armand Colin, Paris, 2007, 278 p.

Buchsenschutz 2009 : Buchsenschutz (O.). Chars, charrettes et transport dans l'agriculture celtique *In* : Bertrand (I.), Duval (A.), Gomez de Soto (J.), Maguer (P.) dir. *Habitats et paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique*. Actes du XXXI^e^ colloque de l'Afeaf, Chauvigny (17-20 mai 2007), tome 2. Association des Publications Chauvinoises, 2009, p. 85-92 (Mémoire ; 35).

Buchsenschutz, Méniel 1994 : Buchsenschutz (O.), Méniel (P.) dir. *Les installations agricoles de l'âge du Fer en Ile-de-France*. Actes du colloque de Paris (19-20 juin 1993), Éd. Rue d'ULM, Presses de l'ENS, Paris, 1994, 299 p. (Études d'histoire et d'archéologie, n^o^ 4).

Buchsenschutz, Ralston 1986 : Buchsenschutz (O.), Ralston (I.B.M.), En relisant la Guerre des Gaules. *In :* Duval (A.), Gomez de Soto (J.). *Actes du VIII^e colloque sur les âges du Fer en France non méditerranéenne*, Angoulême (mai 1984). Bordeaux, *Aquitania*, supplément, n° 1, 1986, p. 383-387.

Büntgen *et al.* 2011 : Büntgen (U.), Tegel (W.), Nicolussi (K.), McCormick (M.), Frank (D.), Trouet (V.), Kaplan (J. O.), Herzig (F.), Heussner (K.-U.), Wanner (H.), Luterbacher (J.), Esper (J.). 2500 Years of European Climate Variability and Human Susceptibility. *Science*, 331, 2011, p. 578-580.

Buzzi 1995 : Buzzi (P.). *Koenigsmaker Blosberger*. Document final de synthèse. Afan, Metz, 1995, 117 p.

Buzzi 1998 : Buzzi (P.). *Le gisement protohistorique et gallo-romain de Woippy le Pollieux (Moselle)*. Document final de synthèse. Afan, Metz, 1998, 192 p.

Buzzi, Gébus 1997 : Buzzi (P.), Gébus (L.). *Metz-Borny 1993 : centre balnéaire*. Document final de synthèse. Afan, Metz, 1997, 159 p.

Carré 1993 : Carré (F.). Deux habitats et une nécropole à Tournedos-sur-Seine : premiers résultats. *In :* Cliquet (D.), Rémy-Watté (M.), Guichard (V.), Vaginay (M.) dir. *Les Celtes en Normandie : les rites funéraires en Gaule (III^e-I^er siècles avant J.-C.)*. Actes du XIV^e colloque de l'Afeaf, Évreux (mai 1990). *Revue archéologique de l'Ouest*, supplément, n° 6, 1993, p. 55-76.

Carozza, Marcigny 2007 : Carozza (L.), Marcigny (C.). L'âge du Bronze en France, éd. La Découverte- Inrap, 2007, 155 p.

Cayol 2009a : Cayol (N.). *Commune de Croixrault et Thieulloy-l'Abbaye, ZAC du Sud-Ouest Amiénois, Tranche 1*. Rapport de diagnostic archéologique, Inrap Nord-Picardie, Amiens, 2009, 183 p.

Cayol 2009b : Cayol (N.). *Commune de Croixrault et Thieulloy-l'Abbaye, ZAC du Sud-Ouest Amiénois, Tranche 2*. Rapport de diagnostic archéologique, Inrap Nord-Picardie, Amiens, 2009, 177 p.

Cerdan, Cerdan 1993 : Cerdan (M.), Cerdan (A.). La nécropole gauloise et gallo-romaine de Pîtres La Remise (Eure). *In :* Cliquet (D.), Rémy-Watté (M.), Guichard (V.), Vaginay (M.) dir. *Les Celtes en Normandie : les rites funéraires en Gaule (III^e-I^er siècles avant J.-C.)*. Actes du XIV^e colloque de l'Afeaf, Évreux (mai 1990). *Revue archéologique de l'Ouest*, supplément, n° 6, 1993, p. 149-154.

Cipolla 1992 : Cipolla (C.), *Allegro ma non troppo. Les lois fondamentales de la stupidité humaine*. Editions Balland, 1992, Paris, 123 p.

Clotuche 2006 : Clotuche (R.). Onnaing ZAC de la vallée de l'Escaut. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, n° 104-105, 2006, p. 51-56.

Collectif 1999 : *Onnaing (59). DFS, Rapport de fouilles archéologiques réalisées sur le site de Toyota, sauvetage urgent 8/06/98-14/08/98. Site n° 59 447 001 AH*. SRA Nord – Pas-de-Calais. AFAN, Communauté de Communes de la Vallée de l'Escaut, janvier 1999, tome 1, 292 p.

David 2010 : David (A.). *Le développement de l'outillage agricole en France (625-25 avant notre ère)*. Mémoire de master 2, Recherche en Protohistoire européenne, Université de Paris-1, 2010, 140 p.

Deberge *et al.* 2007 : Deberge (Y.), Collis (J.), Dunkley (J.) dir. *Le Pâtural, Clermont-Ferrand, Puy-de-Dôme : un établissement agricole gaulois en Limagne d'Auvergne*. Association de liaison pour le patrimoine et l'archéologie en Rhône-Alpes et en Auvergne, Lyon, 2007, 340 p. (« DARA », n° 30).

Dechezleprêtre 2002 : Dechezleprêtre (T.). L'organisation du territoire autour de la basse vallée de la Seine au second âge du Fer : première esquisse. *In* : Garcia (D.), Verdin (F.) dir. *Territoires celtiques : espaces ethniques et territoires des agglomérations protohistoriques d'Europe occidentale*. Actes du XXIV^e colloque de l'Afeaf, Martigues (1-4 juin 2000). Errance, Paris, 2002, p. 244-255.

Dechezleprêtre 2009 : Dechezleprêtre (T.). Les *oppida* de la basse vallée de la Seine. *In* : Dorion-Peyronnet (C.) dir. *Les Gaulois face à Rome : la Normandie entre deux mondes*. Exposition, Musée départemental des Antiquités, Rouen (19 mai-21 septembre 2009). Éd. Point de vues, 2009, p. 40-41.

De Clercq 2010 : De Clercq (W.). Aux confins septentrionaux des Gaules, la « romanisation » des campagnes du nord de la *ciuitas Menapiorum*. *In* : Ouzoulias (P.) et Tranoy (L.) dir. *Comment les Gaules devinrent romaines*. La Découverte, Paris, 2010, p. 213-229.

Deffressigne en cours : Deffressigne (S.). *Terville Géric (57) : habitat du début et de la fin de La Tène*. Rapport de fouilles. Inrap GEN, Metz. en cours

Deffressigne-Tikonoff 2005 : Deffressigne-Tikonoff (S.). avec la collaboration de G. Auxiette, H. Cabart, J.-P. Guillaumet, N. Tikonoff, R. Jude. Un habitat de La Tène C2-début D1 à Ennery « Landrevenne ». *In* : Fichtl (S.) dir. *Hierarchie de l'habitat rural dans le Nord-Est de la Gaule à La Tène Moyenne et Finale. Archaeologia Mosellana*, t. 6/2005, 2005, p. 47-103.

Deffressigne-Tikonoff, Tikonoff 2005 : Deffressigne-Tikonoff (S.), Tikonoff (N.). L'habitat à la fin du deuxième âge du Fer en Meurthe-et-Moselle : présentation des données récentes. *In* : Fichtl (S.) dir. *Hiérarchie de l'habitat rural dans le nord-est de la Gaule à La Tène moyenne et finale*. Actes des journées d'étude, Nancy (22-23 novembre 2002). Metz : SRA de Lorraine ; Strasbourg : Univ. M. Bloch ; Luxembourg : Musée national d'histoire et d'art ; Saarbrücken : Landesdenkmalamt des Saarlandes, *Archaeologia Mosellana*, n° 6, 2005, p. 103-150.

Deffressigne, Tikonoff 2012 : Deffressigne (S.), Tikonoff (N.) avec la coll. de Georges-Leroy (M.). La proto-urbanisation dans le bassin de Nancy (Lorraine) de la fin du VI^e au I^er siècle avant J.-C. *In :* Sievers (S.), Schönfelder (M.) dir. *L'Âge du Fer entre la Champagne et la vallée du Rhin, la question de la proto-urbanisation à l'âge du Fer*. Actes du XXXIV^e colloque de l'Afeaf,

Aschaffenburg (13-16 Mai 2010). Archäologisches *Korrespondenzblatt*, 2012, p. 127-137.

Deffressigne *et al.* 2002 : Deffressigne (S.), Tikonoff (N.), Boulanger-Bouchet (K.), Chaussée (C.), Tesnier-Hermetey (C.). *Les Gisements d'habitat de la fin du premier âge du Fer à Gondreville, Fontenoy-sur-Moselle (54) : le stockage intensif et ses conséquences économiques et sociales*. *Archaeologia Mosellana*, nº 4, 2002, p. 81-184.

Deffressigne *et al.* 2005 : Deffressigne (S.), Auxiette (G.), Cabart (H.), Guillaumet (J.-P.), Tikonoff (N.), Jude (R.). Un habitat de La Tène C2-début D1 à Ennery Landrevenne. *In* : Fichtl (S.) dir. *Hiérarchie de l'habitat rural dans le nord-est de la Gaule à La Tène moyenne et finale*. Actes des journées d'étude, Nancy (22-23 novembre 2002). Archaeologia Mosellana, nº 6, 2005, p. 47-103.

Deffressigne *et al.* 2010 : Deffressigne (S.), Prévot (M.), Ferraresso (Y.). Une occupation rurale des âges du Fer et du premier Moyen-Âge : Frebécourt, Vosges, La Fourche. Rapport de fouilles. Inrap GEN, Metz, 2010, 565 p.

Deffressigne *et al.* 2011a : Deffressigne (S.), Landolt (M.), Millet (E.). Premier bilan sur les nécropoles de la région Lorraine de la fin du VI^e^ siècle à la fin de l'indépendance. *In* : Barral (P.), Dedet (B.), Delrieu (F.), Giraud (P.), Le Goff (I.), Marion (S.), Villard-Le Tiec (A.) dir. *L'Âge du Fer en Basse-Normandie – Gestes funéraires en Gaule au second âge du Fer*. Actes du XXXIII^e^ colloque de l'Afeaf, Caen (20-24 mai 2009). Presses universitaires de Franche-Comté, Besançon, Annales Littéraires, nº 883. Série « Environnement, sociétés et archéologie », nº 14, vol. II, 2010, p. 183-200.

Deffressigne *et al.* 2011b : Deffressigne (S.), Tikonoff (N.), Viller (S.). Approche évolutive du peuplement dans le bassin de Nancy. *In* : Reddé (M.), Barral (P.), Favory (F.), Guillaumet (J.-P.), Joly (M.), Marc (J.-Y.), Nuninger (L.), Petit (C.) dir. *Aspects de la romanisation dans l'est de la Gaule*. Glux-en-Glenne, Bibracte, nº 21, 2011, p. 273-282.

Deffressigne *et al.* en cours : Deffressigne (S.), Tikonoff (N.), Chaussé (Ch.). *Art-sur-Meurthe l'Embanie (Meurthe-et-Moselle) : chenal et habitats depuis la fin de l'âge du Bronze jusqu'au début de l'ère romaine*. Rapport de fouilles. Inrap GEN, Metz. en cours.

Delaruelle, Verbeek 2006 : Delaruelle (S.), Verbeek (C.). De ijzertijd-nederzettingnen op het HSK-traject (800-circa 50v.C.). *In : Verloren voorwerpen. Archeologisch onderzoek op het HSL-project in de provincie Antwerpen*. 2006, p. 117-151.

Delmaire 1993 : Delmaire (R.) dir. *Le Pas-de-Calais : 62/1*. Académie des inscriptions et belles-lettres, Afan, Paris, 1994, 301 p. (« Carte archéologique de la Gaule », nº 62/1).

Delmaire 1996 : Delmaire (R.) dir. *Le Nord : 59*. Académie des inscriptions et belles-lettres, Ministère de la Culture, Paris, 1996, 497 p. (« Carte archéologique de la Gaule », nº 59).

Delrieu 2007 : Delrieu (F.). Le site du Camp de Bierre à Merri (Orne). *In : Découvertes archéologiques récentes dans l'Orne. Bulletin de la Société historique et archéologique de l'Orne*, t. 126, nº 3-4, p. 79-105.

Delrieu 2008 : Delrieu (F.). Merri, le Camp de Bierre. *Bilan scientifique de la région Basse-Normandie 2007*. Ministère de la Culture et de la communication, Paris, 2008, p. 116-118.

Delrieu 2009 : Delrieu (F.). *Le Camp de Bierre à Merri (Orne)*. Gaulois sous les pommiers. Découvertes de l'âge du fer en Basse-Normandie, IX^e^-I^er^ siècle av. J.-C. Cahiers du Temps, Bayeux, mai 2009, p. 39-41.

Delrieu, Giraud 2008 : Delrieu (F.), Giraud (P.). Les sites fortifiés de hauteur en Basse-Normandie : Projet collectif de recherche. *Bilan scientifique de la région Basse-Normandie, 2007*. Ministère de la Culture et de la communication, Paris, 2008, p. 134-135.

Delrieu, San Juan 2011 : Delrieu (F.), San Juan (G.). Les éperons barrés et petites enceintes au Bronze final et au Premier âge du Fer en Basse-Normandie. *In : L'âge du Fer en Basse-Normandie, Gestes funéraires en Gaule au Second âge du fer*. Actes du XXXIII^e^ colloque de l'AFEAF ; Caen, 20 au 24 mai 2009. Barral (P.), Dedet (B.), Delrieu (F.), Giraud (P.) ; Le Goff (I.), Marion (S.), Villard-Le-Tiec (A.) dir. Besançon, Annales Littéraires de l'Université de Franche-Comté, Presses universitaires de Franche-Comté, 2010, vol. I, p. 51-71.

Demoule 1999 : Demoule (J.-P.). *Chronologie et société dans les nécropoles celtiques de la culture Aisne-Marne, du VI^e^ au III^e^ siècle avant notre ère*. *Revue archéologique de Picardie*, nº spécial 15, 1999, 406 p.

De Ruijter, Le Brun-Ricalens 1994 : Ruijter (A.), Le Brun-Ricalens (F.). L'occupation rurale de l'âge du fer à Remerschen-Schengerwis. *Bulletin de la Société préhistorique luxembourgeoise*, nº 15, 1994, p. 77-91.

Deschodt 2001 : Deschodt (L.). « Dourges dans son contexte géomorphologique : un point de passage privilégié à l'échelle régionale et inter-régionale ? ». *In :* Blancquaert, G : *Dourges, Plate-forme multimodale. Sondages et évaluations*. Rapport de synthèse, SRA Nord/Pas-de-Calais, inédit, 2001, 30-37.

Desenne *et al.* 2009 : Desenne (S.), Pommepuy (C.), Demoule (J.-P.), Auxiette (G.), Thouvenot (S.), Guichard (Y.). *Bucy-le-Long, Aisne, une nécropole de la Tène ancienne (V^e^-IV^e^ siècle avant notre ère). Présentation et études : une approche de la population, des sépultures et du mobilier*. *Revue archéologique de Picardie*, nº spécial 26, 2009, 3 vol., 1152 p.

Désiré 1976 : Désiré (E.), *Atlas de Picardie*, Université de Picardie, Centre d'Etudes Géographiques, Association d'étude et de cartographie régionale de la Picardie.

Desloges 1987 : (J.). Industrie salicole protohistorique à Dives-sur-Mer (Calvados), note préliminaire. Direction des Antiquités de Basse-Normandie, Caen, 1987, non paginé.

Dorion-Peyronnet 2009 : Dorion-Peyronnet (C.) dir. *Les Gaulois face à Rome : la Normandie entre deux mondes*. Exposition,

Musée départemental des Antiquités, Rouen (19 mai-21 septembre 2009). Éd. Point de vues, 2009, 208 p.

Dubouloz 2003 : Dubouloz (J.). L'évaluation des méthodes de diagnostic : simulations sur des sites de l'Aisne. *Les Nouvelles de l'archéologie*, n° 91, 2003, p. 46-50.

Duval 1975 : Duval (A.). Sépultures de La Tène finale et civilisation des *oppida* en Haute-Normandie. *In* : Duval (P.-M.), Kruta (V.) dir. *L'Habitat et la nécropole à l'âge du Fer en Europe occidentale et centrale*. Actes du 1er colloque archéologique de IVe section de l'EPHE (1972). H. Champion, Paris, 1975, p. 37-44.

Duval 2009 : Duval (A.) avec la collaboration de Aubrun (M.), Gomez de Soto (J.), Maguer (P.), Soyer (C.). Les peuples du centre-ouest de la Gaule : unité et diversité à la fin de l'âge du Fer. *In :* Bertrand (I.), Duval (A.), Gomez de Soto (J.), Maguer (P.) dir. *Les Gaulois entre Loire et Dordogne*. Actes du XXXIe colloque de l'Afeaf, Chauvigny (17-20 mai 2007), tome 1. Association des publications chauvinoises, 2009, p. 7-16 (Mémoire, n° 34).

Duval *et al.* 2007 : Duval (A.), Gomez de Soto (J.), Maguer (P.). Entre Loire et Dordogne... *In :* Bertrand (I.) et Maguer (P.) dir. *De pierre et de terre : les Gaulois entre Loire et Dordogne*. Catalogue de l'exposition, Chauvigny (Vienne), 15 mai-14 octobre 2007. Association des publications chauvinoises, 2007, p. 10-14 (Mémoire, n° 30).

Duvette 2002 : Duvette (L.). *Site 16A, Croixrault « La Dériole » (Somme)*. Rapport d'évaluation, A29 Aumale-Amiens, Inrap Nord-Picardie, Amiens, 2002.

Erlenbach 2010 : Erlenbach (F.) dir. *Journées archéologiques de Haute-Normandie*, Rouen (3-5 avril 2009). PURH, Mont-Saint-Aignan, 2010, 246 p.

Feray 2005 : Feray (P.). *Vendin-le-Vieil, Parc d'Activité du Bois Rigault (Pas-de-Calais)*. Rapport de diagnostic. Inrap NP, Amiens, 2005, 44 p.

Ferdière *et al.* 2006 : Ferdière (A.), Malrain (F.), Matterne (V.), Méniel (P.), Nissen-Jaubert (A.). *Histoire de l'agriculture en Gaule*, Errance, 2006, 231 p.

Fichtl 2000 : Fichtl (S.). *La ville celtique, les* oppida *de 150 avant J.-C. à 15 ap. J.-C.* Errance, Paris, 2000, 190 p.

Fichtl 2004 : Fichtl (S.). *Les Peuples gaulois, IIIe-Ier siècles avant J.-C.* Errance, Paris, 2004, 179 p.

Fichtl 2005 : Fichtl (S.) dir. *Hiérarchie de l'habitat rural dans le nord-est de la Gaule à La Tène moyenne et finale*. Actes des journées d'étude, Nancy (22-23 novembre 2002). Metz : SRA de Lorraine ; Strasbourg : Univ. M. Bloch ; Luxembourg : Musée national d'histoire et d'art ; Saarbrücken : Landesdenkmalamt des Saarlandes, *Archaeologia Mosellana*, n° 6, 2005, 487 p.

Frébutte 1998 : Frébutte (C.). Découverte d'un hameau de l'âge du Fer à Ladeuze (Chièvres). *In* : Leman-Delerive (G.). *Les Celtes : rites funéraires dans la Gaule du Nord entre le VIe et le Ier siècle avant Jésus-Christ*. Ministère de la région wallonne, Namur, Études et documents. Fouilles, n° 4, 1998, p. 137-139.

Friboulet *et al.* 2007 : Friboulet (M.), Buchez (N.), Dessene (S.), Gaudefroy (S.), Malrain (F.), Pinard (E.), Robert (B.). Caractérisation des ensembles céramiques des IVe et IIIe siècles avant notre ère dans la région picarde. *In* Mennessier-Jouannet (C.), Adam (A.-M), Milcent (P.-Y) ed. *La Gaule dans son contexte Européen aux IVe et IIIe s. av.n.è.* Actes du XXVIIe colloque de l'AFEAF, tenu à Clermont-Ferrand en 2003, *Monographies d'Archéologie Méditerranéenne*, Lattes, 2007, p. 35-69.

Fromont *et al.* 2009 : Fromont (N.), Texier (M.), Honoré (D.). Nécropole de Saint-Just ZAC des Saules (Eure). *In* : Delrieu (F.) dir. *Les Gaulois et la mort en Normandie : les pratiques funéraires à l'âge du Fer, VIIe-Ier siècles avant J.-C.* Exposition, Musée de Normandie, Caen (22 mai-20 septembre 2009). OREP éd., Cully, 2009, p. 13.

Gallouin *et al.* 2007 : Gallouin (E.), Ghesquiére (E.), Marcigny (C.). Exmes, place de l'Église. *Bilan scientifique de la région Basse-Normandie 2006*. Ministère de la Culture et de la communication, Paris, 2007, p. 114-116.

Gast, Sigaut 1979 : Gast (M.), Sigaut (F.). *Les techniques de conservation des grains à long terme : leurs rôles dans la dynamique des systèmes de culture et des sociétés*. Éd. du CNRS, Paris, tome 1, 1979, 232 p.

Gast, Sigaut 1981 : Gast (M.), Sigaut (F.). *Les techniques de conservation des grains à long terme, leur rôle dans la dynamique des systèmes de cultures et des sociétés*. Éd. du CNRS, Paris, tome 2, 1981, 238 p.

Gast, Sigaut 1985 : Gast (M.), Sigaut (F.). *Les techniques de conservation des grains à long terme, leur rôle dans la dynamique des systèmes de cultures et des sociétés*. Éd. du CNRS, Paris, tome 3, 1985, 2 vol., 606 p.

Gaudefroy 2002 : Gaudefroy (S.). *Croixrault « L'Aérodrome » (Somme)*. Rapport préliminaire d'évaluation, A29 Aumale-Amiens, Inrap Nord-Picardie, Amiens, 2002.

Gaudefroy 2011 : Gaudefroy (S.) – Les sites de La Tène moyenne à La Tène finale sur les tracés linéaires en Picardie : questions méthodologiques et résultats scientifiques. *In :* Buchez (N.), Bayard (D.) dir. *Quinze ans d'archéologie préventive sur les grands tracés linéaires en Picardie*, *Revue archéologique de Picardie*, 2011, n° 3-4, 201-267.

Gaudefroy *et al.* 2001 : Gaudefroy (S.), Malrain (F.), Pinard (E.). Le département de l'Oise de La Tène I à La Tène III, Approche micro-régionale. *In* : Collis (J.) éd. Society and settlement in Iron Age Europe, Actes du XVIIIe Colloque de l' AFEAF, tenu à Winchester en 1994 (Grande-Bretagne), 2001, J.R. Collis Publications, Sheffield, 269-292.

Georges-Leroy *et al.* 2008 : Georges-Leroy (M.), Bock (J.), Dambrine (E.), Dupouey (J.-L.). L'apport du laser scanneur aéroporté à l'étude des parcellaires gallo-romains du massif forestier de

Haye (Meurthe-et-Moselle). *AGER, bulletin de liaison*, n° 18, décembre 2008, p. 8-11.

Germain-Vallée 2006 : Germain-Vallée (C.). RD 562 – St-Martin-de-Fontenay, Le Chemin de May. *Bilan scientifique de la région Basse-Normandie 2005*. Ministère de la Culture et de la communication, Paris, 2006, p. 74-75.

Germinet 2009 : Germinet (D.). Apport de la faune sauvage dans la caractérisation de l'établissement rural laténien des Genâts à Fontenay-le-Comte (Vendée). *In :* Bertrand (I.), Duval (A.), Gomez de Soto (J.), Maguer (P.) dir. *Les Gaulois entre Loire et Dordogne*. Actes du XXXI^e colloque de l'Afeaf, Chauvigny (17-20 mai 2007), tome 1. Association des publications chauvinoises, 2009, p. 181-197 (« Mémoire », n° 34).

Giazzon, Lepaumier 2007 : Giazzon (D.), Lepaumier (H.). Orval, Les Pleines. *Bilan scientifique de la région Basse-Normandie 2006*. Ministère de la Culture et de la Communication, Paris, 2007, p. 99-102.

Giraud 2008 : Giraud (P.). Commes, Le Mont Cavalier. *Bilan scientifique de la région Basse-Normandie 2007*. Ministère de la Culture et de la Communication, Paris, 2008, p. 32-33.

Giraud 2009 : Giraud (P.). Cagny, projet Décathlon. *Bilan scientifique de la région Basse-Normandie 2008*. Ministère de la Culture et de la Communication, Paris, 2009, p. 33-35.

Giraud, Boisson 2007 : Giraud (P.), Boisson (J.). Saint-Désir et Saint-Pierre-des-Ifs, Oppidum du Castellier. *Bilan scientifique de la région Basse-Normandie, 2006*. Ministère de la Culture et de la Communication, Paris, 2007, p. 63-64.

Giraud *et al.* 2011 : Giraud (P.), Marcigny (C.), Lefort (A.), Coupard (F.), Bernardeau (X.). Les sites fortifiés de Hauteur de La Tène finale en Basse-Normandie. *In : L'âge du Fer en Basse-Normandie, Gestes funéraires en Gaule au Second âge du fer*. Actes du XXXIII^e colloque de l'AFEAF ; Caen, 20 au 24 mai 2009. Barral (P.), Dedet (B.), Delrieu (F.), Giraud (P.) ; Le Goff (I.), Marion (S.), Villard-Le-Tiec (A.) dir. Besançon, Annales Littéraires de l'Université de Franche-Comté, Presses universitaires de Franche-Comté, 2010, vol. I, p. 73-94.

Goudineau 2000 : Goudineau (Ch.). *César et la Gaule*. Éd. du Seuil, Paris, 2000, 389 p. (collection « Points-Histoire », n° 271).

Gransar 2001 : Gransar (F.), *Le stockage alimentaire à l'âge du Fer en Europe tempérée*. Thèse de Doctorat de l'Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, 1960 p., 4 vol.

Gransar 2002a : Gransar (F.). *Le Stockage alimentaire à l'âge du Fer en Europe tempérée*. Thèse de doctorat, Archéologie, Paris-1, 2002, 4 vol., 1960 p.

Gransar 2002b : Gransar (F.). La batterie de silos de Soupir le Champ Grand Jacques (Aisne) : contribution à l'identification d'une centralisation du stockage à la Tène B dans le nord de la France. *In :* Lambot (B.), Méniel (P.) dir. *Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule, découvertes récentes de l'âge du Fer dans le massif des Ardennes et ses marges*. Actes du XXV^e colloque de l'Afeaf, Charleville-Mézières (24-27 mai 2001). Société archéologique champenoise, Reims, 2002, p. 67-80 (Mémoire, n° 16).

Gransar 2005 : Gransar (F.), *Ploisy « le Bras de Fer » (Aisne). Rapport des fouilles de 2002/2003 sur les Zones 1, 2, 4, 7, 8 et 9. Présentation générale et synthèse protohistorique*. Rapport de fouilles, SRA de Picardie, 2005, 414 p.,1 vol.

Gransar *et al.* 1997a : Gransar (F.), Malrain (F.), Matterne (V.), Analyse spatiale d'un établissement rural à enclos fossoyés du début de La Tène finale : Jaux le Camp du Roi (Oise). *In :* Auxiette (G.), Hachem (L.), Robert (B.) dir. *Espaces physiques, espaces sociaux dans l'analyse interne des sites du Néolithique à l'âge du Fer*. Actes du 119^e Congrès national des Sociétés Historiques et Scientifiques, Amiens (24-28 octobre 1994). Éditions du CTHS, Paris, 1997, p. 159-181.

Gransar *et al.* 1997b : Gransar (F.), Auxiette (G.), Desenne (S.), Hénon (B.) Le Guen (P.) Pommepuy (C.), *Essai de modélisation de l'organisation de l'habitat au cours des cinq derniers siècles avant notre ère dans la vallée de l'Aisne*, Habitat et société, XIX^e rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes, APCDA, Antibes, 1997, p. 419-438.

Grisard 2010 : Grisard (J.) dir. *Des occupations protohistoriques dans la région de la Brie Champenoise entre le Bronze final et La Tène moyenne : Sézanne, Marne, La Maladrerie, zone industrielle de l'Ormelot*. Rapport de fouilles. Inrap GEN, Metz, 2010, 2 vol., 315 p.

Gubellini, Marcigny 2009 : Gubellini (L.), Marcigny (C.). Nécropoles de Saint-Vigor-d'Ymonville la Mare des Mares (Seine-Maritime). *In* : Delrieu (F.) dir. *Les Gaulois et la mort en Normandie : les pratiques funéraires à l'âge du Fer, VII^e-I^er siècles avant J.-C.* Exposition, Musée de Normandie, Caen (22 mai-20 septembre 2009). OREP éd., Cully, 2009, p. 34.

Guillier *et al.* 2006 : Guillier (G.), Auxiette (G.), Cherel (A.-F.). L'établissement rural de La Tène moyenne de la Gaudine à Vivoin (Sarthe) et ses activités de transformation. *Revue archéologique de l'Ouest*, n° 23, 2006, p. 45-70.

Hamon 2008 : Hamon (A.-L.). « La ferme gauloise de La Grande Haie à Vitré ». *L'archéologue, archéologie nouvelle*, n° 97, août-sept. 2008, p. 34.

Hamon, Cherel 2005 : Hamon (A.-L.), Cherel (A.-F.). *Corps Nuds, le Petit Chambière (Ille-et-Vilaine), un enclos d'habitat du second âge du Fer*. Rapport de fouilles. Inrap GO, Cesson-Sévigné, 2005, 104 p.

Henton 2005 : Henton (A.). Étaples, La Pièce à Liard. *Bilan scientifique de la région Nord-Pas-de-Calais 2004*. Ministère de la Culture et de la Communication, Paris, 2005, p. 145-148.

Hinguant, Le Goff 1998 : Hinguant (S.), Le Goff (E.). Un site de l'âge du Fer stratifié en milieu rural : l'établissement de Keralio à Pont-l'Abbé (Finistère). *Revue archéologique de l'Ouest*, n° 15, 1998, p. 59-114.

Hinguant *et al.* 1998 : Hinguant (S.), Le Goff (E.), Jean (S.), Marguerie (D.). Le site gaulois de Bellevue à Augan (Morbihan) : un

établissement rural en limite de deux influences armoricaines. *Revue archéologique de l'Ouest*, n° 14, 1997, p. 57-80.

Hinguant *et al.* 2002 : Hinguant (S.), Colleter (R.), Hamon (G.). *Les occupations néolithique, protohistorique et médiévale de Kerléan*. Rapport de fouilles. Inrap GO, Cesson-Sévigné, 2002, 58 p.

Honoré 2009 : Honoré (D.). Nécropole de Bosrobert les Garennes (Eure) et nécropole d'Honguemare ZAC des Portes du Roumois (Eure). *In* : Delrieu (F.) dir. *Les Gaulois et la mort en Normandie : les pratiques funéraires à l'âge du Fer, VII^e^-I^er^ siècles avant J.-C.* Exposition, Musée de Normandie, Caen (22 mai-20 septembre 2009). OREP éd., Cully, 2009, p. 18-21.

Husson, Mathieu 2004 : Husson (J.-P.), Mathieu (J.). Présentation géographique du département de la Meurthe-et-Moselle. *In* : Hamm (G.) dir. *La Meurthe-et-Moselle : 54*. Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, Ministère de l'Éducation nationale, Ministère de la Recherche, Paris, 2004, p. 35-41 (« Carte Archéologique de la Gaule », n° 54).

Huvelle 2010a : Huvelle (G.). « Brebières "ZAC des Béliers" », *Bulletin de l'Association Française pour l'Étude de l'Âge du Fer*, 28, 45-46.

Huvelle 2010b : Huvelle (G.). « Un exemple de gestion de l'espace à l'époque gauloise : ZAC Les Béliers à Brebières ». *In : Archéologie en Douaisis. Regards sur un territoire : l'Ostrevent. Archaeologia Duacensis*, 30, 2010, 93.

Izac-Imbert, Sireix 2007 : Izac-Imbert (L.), Sireix (C.). Les exploitations agricoles de la fin de l'âge du Fer dans le sud-ouest de la France : premier état de la question. *In* : Vaginay (M.), Izac-Imbert (L.) dir. *Les Âges du Fer dans le sud-ouest de la France*. Actes du XXVIII^e^ colloque de l'Afeaf, Toulouse (20-23 mai 2004). *Aquitania*, supplément n° 14/1, 2007, p. 285-292.

Izac-Imbert, Malrain 2008 : Izac-Imbert (L.), Malrain (F.). Les installations rurales gauloises : avancées méthodologiques et problématiques de recherche actuelles. *In* : Blanchard (J.-L.), Izac-Imbert (L.) dir. *L'Exploitation agricole dans son environnement à la fin de l'âge du Fer : nouvelles approches méthodologiques*. Actes de la table ronde, rencontre de Saint-Julien (18-19 novembre 2004). Archives d'écologie préhistorique, Toulouse, 2008, p. 23-32.

Jacques 2007 : Jacques (A.). La nécropole aristocratique de Saint-Nicolas-lez-Arras. *In :* Kruta (V.), Leman-Delerive (G.). Feux des morts, foyers des vivants. Les rites et symboles du feu dans les tombes de l'Âge du Fer et de l'époque romaine. *Revue du Nord*. Hors série. Collection Art et Archéologie n° 11, 2007, p. 35-49.

Jacques, Prilaux 2003 : Jacques (A.), Prilaux (G.). *In : le sillage de César. Traces de romanisation d'un territoire, les fouilles d'actiparc à Arras*, Catalogue d'exposition, 2003, 79 p.

Jahier 1992 : Jahier (I.). Fleury-sur-Orne, La Casse. *Bilan scientifique de la région Basse-Normandie 1991*. Ministère de la Culture et de la Communication, Paris, 1992, p. 22.

Jahier 1995 : Jahier (I.). St-Germain-la-Blanche-Herbe, ZAC de l'Abbaye. *Bilan scientifique de la région Basse-Normandie 1994*. Ministère de la Culture et de la Communication, Paris, 1995, p. 36-37.

Jahier 1999 : Jahier (I.). *Ifs, ZAC Object'Ifs Sud II (Calvados)*. Rapport de fouilles. Afan GO, Le Mans, 1999, non paginé.

Jahier 2000 : Jahier (I.). *IFS, ZAC Object'Ifs Sud I, II, III*. Bilan Scientifique de la région Basse-Normandie 1999. Paris : Ministère de la Culture et de la communication, 2000, p. 34-36.

Jahier 2001 : Jahier (I.). *Le Champ du Puits, Plomb (Manche)*. Rapport de fouilles. Inrap GO, Cesson-Sévigné, 2001, 77 p.

Jahier 2003 : Jahier (I.). Bourguébus, La Main Delle. *Bilan scientifique de la région Basse-Normandie 2001*. Ministère de la Culture et de la Communication, Paris, 2003, p. 24-26.

Jahier 2005 : Jahier (I.). A88, Marcei, Le Maréchal et Le Marais. *Bilan scientifique de la région Basse-Normandie 2004*. Ministère de la Culture et de la Communication, Paris, 2005, p. 96-98.

Jahier 2009 : Jahier (I.). Creully, Le Clos de l'Épinette. *In :* Giraud (P.) dir. *Gaulois sous les pommiers, découvertes de l'âge du Fer en Basse-Normandie, IX^e^-I^er^ siècle avant J.-C.* Cahiers du Temps, Cabourg, 2009, p. 27-28.

Jahier 2011 : Jahier (I.) dir. *L'Enceinte des premier et second âges du Fer de La Fosse Touzé (Courseulles-sur-Mer, Calvados) : entre résidence aristocratique et place de collecte monumentale*. Maison des Sciences de l'Homme, Paris, 2011, 246 p. (collection « Documents d'archéologie française », n° 104).

Jahier, Vauterin 2011 : Jahier (I.), Vauterin (C.-C.). Formes et composantes de l'habitat à l'âge du Fer en Basse-Normandie : architecture, chronologie, organisation, statut : un premier bilan. *In* : Barral (P.), Dedet (B.), Delrieu (F.), Giraud (P.), Le Goff (I.), Marion (S.), Villard-Le Tiec (A.) dir. *L'Âge du Fer en Basse-Normandie – Gestes funéraires en Gaule au second âge du Fer*. Actes du XXXIII^e^ colloque de l'Afeaf, Caen (20-24 mai 2009). Presses Universitaires de Franche-Comté, Besançon, 2010, vol. I, p. 95-137 (« Annales littéraires », n° 883. Série « Environnement, sociétés et archéologie », n° 14).

Jahier *et al.* 2002 : Jahier (I.), Méniel (P.), Ozouf (J.-C.). Une petite ferme de La Tène ancienne au Pré de la Val à Fierville-les-Parcs (Calvados). *Revue archéologique de l'Ouest*, n° 19, 2002, p. 15-36.

Kerdivel 2008 : Kerdivel (G.). Banville, Éperon de La Burette. *Bilan scientifique de la région Basse-Normandie 2007*. Ministère de la Culture et de la Communication, Paris, 2008, p. 24-25.

Koenig à paraître : Koenig (M.-P.). *Le Gisement de Crévéchamps Tronc du Chêne et Sous Velle (Meurthe-et-Moselle) : du Néolithique à l'époque gallo-romaine*. Maison des Sciences de l'Homme, Paris. À paraître (collection « Documents d'archéologie française »).

Laffite 2002 : Laffite (J.-D.) avec la collab. de Dambrine (E.), Dupouey (J.-L.), Georges-leroy (M.). Le parcellaire gallo-romain de la forêt domaniale de Saint-Amond à Favières (Meurthe-et-Moselle) : relevé et étude du parcellaire du Grand Rinchard. *Revue archéologique de l'Est*, t. 51, 2001/2002. Dijon : Société archéologique de l'Est, 2002, p. 465-476.

Lagatie, Vanmoerkerke 2005 : Lagatie (C.), Vanmoerkerke (J.) dir. *Europort Vatry (Marne) : les pistes de l'archéologie, quand la plaine n'était pas déserte*... Éd. Guéniot, Langres, 2005, 164 p.

Lambot 1999 : Lambot (B.). Organisation spatiale et sociale du village gaulois d'Acy-Romance (Ardennes). *In :* Braemer (F.), Cleuziou (S.), Coudart (A.). *Habitat et Société*. Actes des XIX^e^ Rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes, Juan-les-Pins (22-24 octobre 1998). APDCA, Antibes, 1999, p. 383-403.

Lambot 2006 : Lambot (B.). La Champagne et les Rèmes. *In :* Kruta (V.) dir. *Celtes : Belges, Boïens, Rèmes, Volques*... Catalogue d'exposition, Musée royal de Mariemont, 3 juin-3 décembre 2006. Musée royal de Mariemont, Morlanwelz, 2006, p. 222-241.

Lambot, Méniel 2000 : Lambot (B.), Méniel (P.). Le centre communautaire et cultuel du village gaulois d'Acy-Romance dans son contexte régional. *In :* Verger (S.) dir. *Rites et espaces en pays celte et méditerranéen : étude comparée à partir du sanctuaire d'Acy-Romance (Ardennes, France)*. 2000, p. 7-139 (« Collections de l'École française de Rome », n^o^ 276).

Landolt *et al.* 2007 : Landolt (M.), Van Es (M.), Putelat (O.), Bouquin (D.), Schaal (C.), Boës (E.), avec la collaboration de Baccharetti (E.), Bevilacqua (D.), Déchanez-Clerc (I.). *Entzheim-Geispolsheim (Alsace, Bas-Rhin), Aéroparc (Lidl-CUS), volume 3 : Les occupations protohistoriques*, Rapport Final d'Opération de fouille, Pôle Archéologique Interrégional Rhénan, Sélestat, Service Régional de l'Archéologie, Strasbourg, 2007, 497 p., 374 fig.

Landolt *et al.* 2012 : Landolt (M.), Roth-Zehner (M.), Fleischer (F.) avec la collaboration de Millet (E.), Van Es (M.). chronologie de la céramique de la fin du Hallstatt D3 à La Tène B2 dans le sud de la plaine du Rhin supérieur : l'apport des nouveaux sites alsaciens d'Entzheim (Bas-Rhin), de Geispolsheim (Bas-Rhin) et de Colmar (Haut-Rhin). *In* : Schönfelder (M.) et Sievers (S.) dir. *L'Âge du Fer entre la Champagne et la vallée du Rhin, la question de la proto-urbanisation à l'âge du Fer*. Actes du XXXIV^e^ colloque de l'Afeaf, Aschaffenburg (13-16 Mai 2010). Archäologisches, *Korrespondenzblatt*, 2012, p. 471-502.

Laurelut *et al.* 2002 : Laurelut (C.), Tegel (W.), Vanmoerkerke (J.). Vendresse (Ardennes). Une agglomération de la fin de l'âge du Fer et du début de l'époque romaine en zone humide. *In :* Lambot (B.), Méniel (P.) dir. *Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule, découvertes récentes de l'âge du Fer dans le massif des Ardennes et ses marges*. Actes du XXV^e^ colloque de l'Afeaf, Charleville-Mézières (24-27 mai 2001). Société archéologique champenoise, Reims, 2002, p. 105-113 (« Mémoire », n^o^ 16).

Laurelut *et al.* 2005 : Laurelut (C.), Tegel (W.), Vanmoerkerke (J.) dir. Les bâtiments à supports inclinés dans l'architecture de la fin de l'âge du Fer et du début de l'époque gallo-romaine en Champagne et en Lorraine. *In :* Table Ronde, Metz, 15 novembre 2005. *Bulletin de la Société archéologique champenoise*, n^o^ 2, 2005, p. 3-51.

Le Bihan 1989a : Le Bihan (J.-P.). Les structures d'habitat dans un hameau de La Tène finale : Le Braden I en Quimper. *In :* Audouze (F.), Buchsenschutz (O.) dir. *Architectures des âges des métaux, fouilles récentes*. Errance, Paris, 1988, p. 87-102 (« Dossier de Protohistoire », n^o^ 2).

Le Bihan 1989b : Le Bihan (J.-P.). Quimper, Le Braden I, notice. *Bulletin de la société archéologique du Finistère*, CXVIII. Société archéologique du Finistère, Quimper, 1989, p. 52-55.

Le Bihan 1997 : Le Bihan (J.-P.). Quimper, Hauts-de-Penvillers, notice. *Bulletin de la société archéologique du Finistère*, CXXVI. Société archéologique du Finistère, Quimper, 1997, p. 59-63.

Le Bihan *et al.* 1987 : Le Bihan (J.-P.), Daire (M.-Y.), Carrie (P.), Goupil (F.). Le hameau de La Tène finale du Braden II à Quimper (Finistère). *Revue archéologique de l'Ouest,* n^o^ 4, 1987, p. 67-89.

Le Bihan, Villard 2001 : Le Bihan (J.-P.), Villard (J.-F.) dir. *Le site archéologique de Mez-Notariou et le village du premier âge du Fer*. Quimper : Centre de recherche archéologique du Finistère ; Rennes : *Revue archéologique de l'Ouest*, 2001, 351 p. (Archéologie d'une île à la pointe de l'Europe, Ouessant, n^o^ 1).

Le Cerf 1888 : Le Cerf (M.). Le tumulus de Motennec-Guen et le souterrain de Bernoué. *Bulletin archéologique de l'Association bretonne*, XXXI^e^ Congrès, Saint-Pol de Léon, 1888. Association bretonne, Saint-Brieuc, 1888, t. VIII, p. 23-35.

Lefort, Marcigny 2008 : Lefort (A.), Marcigny (C.). Reprise des études sur le site âge du Fer d'Urville-Nacqueville : bilan documentaire et perspectives de recherche. *In :* Marcigny (C.) dir. *Archéologie, histoire et anthropologie de la presqu'île de la Hague (Manche). Analyse sur la longue durée d'un espace naturel et social cohérent*. Projet collectif de recherche (quatrième année). Le Tourp, Beaumont-Hague, 2008, p. 62-123.

Le Goff 2002 : Le Goff (E.) dir. *Les occupations protohistoriques et antiques de la ZAC « Objectifs Sud » (Calvados)*. Rapport de fouilles. GO, Cesson-Sévigné, 1 227 p.

Le Goff 2003 : Le Goff (E.). « Armorique » et « Bretagne » : réflexion sur l'assimilation de ces concepts pour la fin de l'âge du Fer. *In :* Mandy (B.), Saulce (A. de) dir. *Les Marges de l'Armorique à l'âge du Fer : archéologie et histoire : culture matérielle et sources écrites*. Actes du XXIII^e^ colloque de l'Afeaf, Nantes (13-16 mai 1999). *Revue archéologique de l'Ouest*, supplément n^o^ 10, 2003, p. 103-117.

Le Goff 2009 : Le Goff (E.). Habitats, terroir et paysage rural : aménagement et structuration du territoire et de la campagne gauloise, Ifs, ZAC Object'Ifs Sud (Calvados). *In* : Bertrand (I.),

Duval (A.), Gomez de Soto (J.), Maguer (P.) dir. *Habitats et paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique*. Actes du XXXIe colloque de l'Afeaf, Chauvigny (17-20 mai 2007), tome 2. Association des Publications Chauvinoises, 2009, p. 93-107 (« Mémoire », no 35).

Le Goff, Desfonds 1999 : Le Goff (E.), Desfonds (A.). *Saint-Malo-de-Phily, Le Déron-Carrière des Menais (Ille-et-Vilaine)*. Rapport de fouilles. Afan, Le Mans, 1999, 49 p.

Le Goff, Maguer 1997 : Le Goff (E.), Maguer (P.). *Retiers, Les Jeusseries, une ferme gauloise sous le tracé de la RD 41*. Rapport de fouilles. Afan, Le Mans, 1997, 125 p.

Le Goff, Moreau 2012 : Le Goff (E.), Moreau (C.). Moulay, un *oppidum* de l'ouest de la Gaule revisité. *In :* Archéopages, *Nouveaux champs de la recherche archéologique*, Hors série no 3, Inrap, janvier 2012, p. 153-159.

Leman-Delerive 1999 : Leman-Delerive (G.). Fouilles occasionnées par les travaux du TGV Nord : 3e partie : synthèse. Les enclos quadrangulaires en Gaule Belgique. *Revue du Nord*, tome LXXXI, no 333 Villeneuve-d'Ascq : Université Charles-de-Gaulle Lille 3, 1999, p. 7-22.

Leman-Delerive, Lefranc 1980 : Leman-Delerive (G.) Lefranc (G.). *Forteresses gauloises et gisements de l'âge du Fer dans le Nord-Pas-de-Calais*. APAR, Villeneuve-d'Ascq, 1980, 2 vol., 69 p. (« Atlas archéologique », no 2).

Leman-Delerive, Piningre 1981 : Leman-Delerive (G.), Piningre (J.-F.). Les structures d'habitat du deuxième âge du Fer de Conchil-le-Temple (Pas-de-Calais), premiers résultats. *In* : *L'Âge du Fer en France septentrionale*. Actes du IIIe colloque de l'Afeaf, Châlons-sur-Marne (12-13 mai 1979). Mémoires de la Société archéologique champenoise, no 2, supplément au bulletin, no 1, 1981, p. 319-330.

Lepaumier 2000 : Lepaumier (H.). Plomb, Le Pré-en-Pente. *Bilan scientifique de la région Basse-Normandie 1999*. Ministère de la Culture et de la Communication, Paris, 2000, p. 78.

Lepaumier 2007 : Lepaumier (H.). Bricqueville-la-Blouette, La Butte au long, La Roguerie. *Bilan scientifique de la région Basse-Normandie 2006*. Ministère de la Culture et de la Communication, Paris, 2007, p. 76-79.

Lepaumier 2008 : Lepaumier (H.). Fontenai-sur-Orne, A88, La Patte d'Oie. *Bilan scientifique de la région Basse-Normandie 2007*. Ministère de la Culture et de la Communication, Paris, 2008, p. 106-107.

Lepaumier, Marcigny 2003 : Lepaumier (H.), Marcigny (C.). Le site de la ZAC de Beaulieu à Caen (14) et la céramique du premier âge du Fer en Basse-Normandie : premier bilan. *In :* Mandy (B.), Saulce (A. de) dir. *Les Marges de l'Armorique à l'âge du Fer : archéologie et histoire : culture matérielle et sources écrites*. Actes du XXIIIe colloque de l'Afeaf, Nantes (13-16 mai 1999). Rennes : Association RAO, *Revue archéologique de l'Ouest*, supplément no 10, 2003, p. 43-57.

Lepaumier *et al.* 2011 : Lepaumier (H.), Giazzon (D.), Chanson (K.). Orval « Les Pleines » (Manche). Habitats enclos et tombe à char en Cotentin. *In : L'âge du Fer en Basse-Normandie, Gestes funéraires en Gaule au Second âge du fer*. Actes du XXXIIIe colloque de l'AFEAF ; Caen, 20 au 24 mai 2009. Barral (P.), Dedet (B.), Delrieu (F.), Giraud (P.) ; Le Goff (I.), Marion (S.), Villard-Le-Tiec (A.) dir. Besançon, Annales Littéraires de l'Université de Franche-Comté, Presses universitaires de Franche-Comté, 2010, vol. I, p. 315-333.

Lepert 1995 : Lepert (T.). Pîtres, rue de l'église et rue Pierre Mendes France. *Bilan scientifique de la région Haute-Normandie 1994*. Ministère de la Culture et de la Communication, Rouen, 1995, p. 40-41.

Lepert 2009 : Lepert (T.). L'établissement gaulois de Pîtres, Eure. *In* : Dorion-Peyronnet (C.) dir. *Les Gaulois face à Rome : la Normandie entre deux mondes*. Exposition, Musée départemental des Antiquités, Rouen (19 mai-21 septembre 2009). Éd. Point de vues, 2009, p. 92-95.

Lequoy 2009 : Lequoy (M.-C.). Les origines de Rouen. *In* : Dorion-Peyronnet (C.) dir. *Les Gaulois face à Rome : la Normandie entre deux mondes*. Exposition, Musée départemental des Antiquités, Rouen (19 mai-21 septembre 2009). Éd. Point de vues, 2009, p. 56-57.

Leroux *et al.* 1998 : Leroux (G.), Le Boulanger (F.), Blanchet (S.). Les occupations anciennes des rives de la Vilaine à Vieuxville-Beaurade (Rennes, Île-et-Vilaine), de la Préhistoire à la fin du Moyen Âge. *Revue archéologique de l'Ouest*, no 15, 1998, p. 173-199.

Leroux *et al.* 1999 : Leroux (G.), Gautier (M.), Meuret (J.-C.), Naas (P.). *Enclos gaulois et gallo-romains en Armorique : de la prospection aérienne à la fouille entre Blavet et Mayenne*. Association pour la diffusion des recherches archéologiques dans l'ouest de la France, Rennes, 1999, 335 p. (« Documents archéologiques de l'Ouest »).

Leroy 1992 : Leroy (D.). Mondeville, Giberville, Marché d'Intérêt Régional. *Bilan scientifique de la région Basse-Normandie 1991*. Ministère de la Culture et de la Communication, Paris, 1992, p. 36-37.

Leroy, Compagnon 2004 : Leroy (R.), Compagnon (E.). *Dechy (Nord), ZAC du Luc, secteur B*. Rapport de fouilles. Communauté d'agglomération du Douaisis, Douai, 2004, 41 p.

Leroyer *et al.* 2009 : Leroyer (Ch.), Boulen (M.), Marguerie (D.), Lorho (T.), Prat (B.), Argant (J.). Base de données et SIG palynologiques sur l'âge du Fer en France : une autre approche du paysage végétal et de son anthropisation. *In :* Bertrand (I.), Duval (A.), Gomez de Soto (J.), Maguer (P.) dir. *Habitats et paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique*. Actes du XXXIe colloque de l'Afeaf, Chauvigny (17-20 mai 2007), tome 2. Association des publications chauvinoises, 2009, p. 447-468 (Mémoire, no 35).

Lukas 2009 : Lukas (D.). L'occupation protohistorique et antique de Parville (Eure). Les résultats d'une fouille préventive menée au Bois de Parville en 2006. *In :* Erlenbach (F.) dir. *Journées*

archéologiques de Haute-Normandie, Rouen (3-5 avril 2009). PURH, Mont-Saint-Aignan, 2010, p. 131-138.

Magny, Richard 1992 : Magny (M.), Richard (H.). Essai de synthèse : vers une courbe de l'évolution du climat entre 500BC et 500AD. *Les nouvelles de l'archéologie*, 50, hiver 1992, p. 58-60.

Maguer 2007a : Maguer (P.). L'établissement rural de La Chapellière à la Chaize-le-Vicomte (Vendée). *In :* Bertrand (I.), Maguer (P.) dir. *De pierre et de terre : les Gaulois entre Loire et Dordogne*. Catalogue de l'exposition, Chauvigny (Vienne), 15 mai-14 octobre 2007. Association des publications chauvinoises, 2007, p. 69-71 (Mémoire, n° 30).

Maguer 2007b : Maguer (P.). Le site aristocratique des Natteries, Le Puy-Saint-Bonnet (Maine-et-Loire). *In :* Bertrand (I.), Maguer (P.) dir. *De pierre et de terre : les Gaulois entre Loire et Dordogne*. Catalogue de l'exposition, Chauvigny (Vienne), 15 mai-14 octobre 2007. Association des publications chauvinoises, 2007, p. 78-80 (Mémoire, n° 30).

Maguer, Lusson 2009 : Maguer (P.), Lusson (D.) avec la collaboration de Troubady (M.). 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 XXXIe colloque de l'Afeaf, Chauvigny (17-20 mai 2007), tome 1. Association des publications chauvinoises, 2009, p. 423-459 (Mémoire, n° 34).

Maguer *et al.* 2003 : Maguer (P.), Cherel (A.-F.), Auxiette (G.). Nouvelles données sur les habitats de l'âge du Fer dans le nord de la Sarthe (commune de Vivoin, autoroute A28). *In :* Mandy (B.), Saulce (A. de) dir. *Les Marges de l'Armorique à l'âge du Fer : archéologie et histoire : culture matérielle et sources écrites*. Actes du XXIIIe colloque de l'Afeaf, Nantes (13-16 mai 1999). *Revue archéologique de l'Ouest*, supplément, n° 10, 2003, p. 213-234.

Maguer *et al.* 2005 : Maguer (P.), Artuis (R.), Hiernard (J.). L'établissement rural de la Chapellière à la Chaize-le-Vicomte (Vendée) : une ferme gauloise de la fin du deuxième âge du Fer (IIe siècle-Ier siècle avant J.-C). *Aquitania*, n° 21, 2005, p. 21-72.

Maise 1998 : Maise (C.). Archäoklimatologie – Vom Einfluss nacheiszeitlicher Klimavariabilität in der Ur- und Frühgeschichte. *Jahrbuch der Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte*, n° 81, p. 197-235.

Malrain 2000 : Malrain (F.). *Fonctionnement et hiérarchies des fermes dans la société gauloise du IIIe siècle à la période romaine : l'apport des sites de la moyenne vallée de l'Oise*. Thèse de doctorat, Archéologie, Paris-1, 2000, 436 p.

Malrain 2007 : Malrain (F.). Habitats aristocratiques au second âge du Fer, *Archéopages*, n° 19, *les signes du pouvoir*, 2007, p. 18-26.

Malrain, Blancquaert 2011 : Malrain (F.), Blancquaert (G.). Archaeological Interventions on Linear and Extensive Earth-Moving Works : what Scientific Value ? A Close Look at the Second Iron Age. *In* : Blancquaert (G.), Malrain (F.), Stäuble (H.), Vanmoerkerke (J.). *Understanding the Past : a Matter of Surface Area*. Acts of the XIIIth Session of the European Association of Archaeologists. Zadar, Croatie, 2007. Archaeopress, Oxford, BAR International S2194, 2011, p. 91-110.

Malrain, Maréchal 2012 : Malrain (F.) Maréchal (D.). Espaces ruraux dans la moyenne vallée de l'Oise : limites et perspectives. *In* : Carpentier (V.), Marcigny (C.) dir. *Des hommes aux champs, pour une archéologie des espaces ruraux du Néolithique au Moyen âge*. Table ronde, Caen (8 et 9 octobre 2008). Presses Universitaires de Rennes, 2012, p. 367-390 (collection « Archéologie et Culture »).

Malrain, Pinard 2006 : Malrain (F.), Pinard (E.). Les sites laténiens de la moyenne vallée de l'Oise du Ve au Ier siècle avant notre ère : contribution à l'histoire de la société gauloise. *Revue archéologique de Picardie*, n° spécial 23, 272 p., 2 CD.

Malrain *et al.* 1996 : Malrain (F.), Gransar (F.), Matterne (V.), Le Goff (I.). Une ferme de La Tène D1 et sa nécropole : Jaux le Camp du Roi (Oise). *Revue archéologique de Picardie*, n° 3-4, 1996, p. 245-306.

Malrain *et al.* 2002 : Malrain (F.), Matterne (V.), Méniel (P.). *Les Paysans gaulois (IIIe siècle, 52 avant J.-C.)*. Errance, Paris, 2002, 236 p.

Malrain et *al.* 2005 : Malrain (F.), Gaudefroy (S.), Gransar (F.). La Protohistoire récente : IIIe siècle – 1re moitié du Ier siècle avant notre ère. *In La recherche archéologique en Picardie : bilans et perspectives*. Journées d'Etudes tenues à Amiens les 21 et 22 mars 2005, *Revue Archéologique de Picardie*, 2005, n° 3-4, p. 127-176.

Malrain *et al.* 2009a : Malrain (F.), Blancquaert (G.), Lorho (T.). Un outil pour le renouveau des études sur le monde rural de l'âge du Fer en France : la base de données associée à un SIG, *Archéopages*, n° 27, *Voies et réseaux*, 2009, p. 68-80.

Malrain *et al.* 2009b : Malrain (F.), Blancquaert (G.), Lorho (T.). Un enclos = une ferme ? *In* : Bertrand (I.), Duval (A.), Gomez de Soto (J.), Maguer (P.) dir. *Habitats et paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique*. Actes du XXXIe colloque de l'Afeaf, Chauvigny (17-20 mai 2007), tome 2. Association des Publications Chauvinoises, 2009, p. 25-43 (Mémoire ; 35).

Mantel 1998 : Mantel (E.). Le sanctuaire de Fesques le Mont du Val aux Moines, Seine-Maritime. *Nord-Ouest Archéologie*, n° 8. Berck-sur-Mer : CRADC, 1998, 359 p.

Mantel *et al.* 2002 : Mantel (E.), Devillers (S.), Dubois (S.), Merleau (M.-L.). Le mot de la fin. *In* : Dilly (G.) dir. Six nécropoles du second âge du Fer en Haute Normandie. *Nord-Ouest Archéologie*, n° 13. Berck-sur-Mer : CRADC, 2002, p. 401-402.

Marcigny, Carpentier 2006 : Marcigny (C.), Carpentier (V.). Les fouilles extensives du Long-Buisson, entre Evreux et le Vieil-Evreux (Eure). *Les Nouvelles de l'archéologie*, n° 104-105, 2006, p. 57-60.

Marcigny *et al.* 2001 : Marcigny (C.), Ghesquière (E.), Clément-Sauleau (S.). Agneaux, Saint-Lô, contournement de Saint-Lô. *Bilan scientifique de la région Basse-Normandie 2000*. Ministère de la Culture et de la Communication, Paris, 2001, p. 66-68.

Marcigny *et al.* 2004 : Marcigny (C.), Lepaumier (H.), Carpentier (V.), Clément-Sauleau (S.), Matterne-Zeck (V.), Gaumé (E.), Ghesquière (E.), Giazzon (D.). Un établissement agricole à caractère « aristocratique » du second âge du Fer à Saint-Martin-des-Entrées (Calvados). *Revue archéologique de l'Ouest*, n° 21, 2004, p. 63-94.

Marion, Blancquaert 2000 : Marion (S.), Blancquaert (G.) dir. *Les Installations agricoles de l'âge du Fer en France septentrionale*. éd. Rue d'ULM, Presses de l'ENS, Paris, Études d'histoire et d'archéologie, n° 6, 2000, 527 p.

Martinoli, Brombacher 2000 : Martinoli (D.), Brombacher (C.). *Les macrorestes botaniques d'un enclos de La Tène finale de Matzenheim – Les Berges du Panama (Département du Bas-Rhin, F)*. Rapport d'étude. SRA d'Alsace, Strasbourg, 2000, non paginé.

Matterne 2001 : Matterne (V.). *Agriculture et alimentation végétale durant l'âge du Fer et l'époque gallo-romaine en France septentrionale*. Éd M. Mergoil, Montagnac, 2001, 310 p. (Archéologie des plantes et des animaux, n° 1).

Menez 1994 : Menez (Y.). Les enclos de type « ferme indigène » en Bretagne : quelques réflexions issues de treize ans de fouille. *In :* Buchsenschutz (O.), Méniel (P.) dir. *Les Installations agricoles de l'âge du Fer en Île-de-France*. Actes du colloque de Paris (19-20 juin 1993). Éd. Rue d'Ulm, Presses de l'ENS, Paris, 1994, p. 255-276 (Études d'histoire et d'archéologie, n° 4).

Menez 1996 : Menez (Y.). *Une ferme de l'Armorique gauloise : le Boisanne à Plouër-sur-Rance (Côtes-d'Armor)*. Maison des sciences de l'homme, Paris, 1996, 272 p. (collection « Documents d'archéologie française », n° 58).

Menez 2009 : Menez (Y.). *Le Camp de Saint-Symphorien à Paule (Côtes-d'Armor) et les résidences de l'aristocratie du second âge du Fer en France septentrionale*. Thèse de doctorat, Archéologie, Paris-1, 2009, 2 vol., 1132 p.

Menez *et al.* 2005 : Menez (Y.), Gomez de Soto (J.), Dupre (M.). *Quimper (Finistère), l'habitat de l'âge du Fer de Kergariou*. Rapport d'opération préventive. SRA Bretagne, Rennes, 2005, 36 p.

Méniel *et al.* 2009 : Méniel (P.), Auxiette (G.), Germinet (D.), Baudry (A.), Horard-Herbin (M.-P). Une base de données sur les études de faunes des établissements ruraux en Gaule. *In* : Bertrand (I.), Duval (A.), Gomez de Soto (J.), Maguer (P.) dir. *Habitats et paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique*. Actes du XXXI^e colloque de l'Afeaf, Chauvigny (17-20 mai 2007), tome 2. Association des Publications Chauvinoises, 2009, p. 417-446 (Mémoire, n° 35).

Mentele 2010 : Mentele (S.). *La mise en valeur agraire du terroir du plateau de La Tourelle aux II^e et I^er siècle avant J.-C., Lamballe (Côtes d'Armor)*. Rapport de fouilles. Inrap GO, Cesson-Sévigné, 2010, 540 p.

Michel 2011 : Michel (M.). Le site de Sandouville Route du Vachat (Seine-Maritime). *In :* Bourdon (A.) dir. *Journées archéologiques de Haute-Normandie*, Harfleur (23-25 avril 2010). PURH, Mont-Saint-Aignan, 2011, p. 45-53.

Mondolini 2001 : Mondolini (A.). *Les Petites Loges La Grande Lèvre Remembrée (Marne)*. Rapport d'évaluation archéologique. Evaluation TGV Est n° 41. Afan 2001, 93 p.

Moreau 2001 : Moreau (C.) dir. *Saint-Mard-sur-Auve La Côte Thierry (Marne)*. Rapport d'évaluation archéologique. Evaluation TGV Est n° 14, Inrap GEN, Metz, 2001, 66 p.

Moreau 2009 : Moreau (C.) dir. Les occupations protohistoriques et antiques du site de Bussy-le-Château Bout des Forces (Marne). *In :* Vanmoerkerke (J.) dir. Le bassin de la Vesle du Bronze final au Moyen Âge, à travers les fouilles du TGV Est. *Bulletin de la Société archéologique champenoise*, t. 102, n° 2, 2009, p. 193-231.

Morzadec 2005 : Morzadec (H.). *Mortrée, Le Pré du Palluel (Orne)*. Rapport de fouilles. Inrap GO, Cesson-Sévigné, 2005, non paginé.

Naas 1999 : Naas (P.). *Histoire rurale des Vénètes armoricains (V^e siècle avant J.-C. – III^e siècle ap. J.-C.)*. Dossier du Centre régional d'archéologie d'Alet, supplément V. CeRAA, Saint-Malo, 1999, 238 p.

Naas 2006 : Naas (P.). *Entre l'Oust et le Blavet*. Rapport de prospection inventaire. SRA de Bretagne, Rennes, 2006, 238 p.

Nicolet 1967 : Nicolet (C.). *Les Gracques, crise agraire et révolution à Rome*. Paris, Julliard, 1967, 235 p., 6 fig.

Nillesse 1994 : Nillesse (O.). Les établissements ruraux gaulois dans le sud de la Vendée. *In :* Buchsenschutz (O.), Méniel (P.) dir. *Les Installations agricoles de l'âge du Fer en Île-de-France*. Actes du colloque de Paris (19-20 juin 1993). éd. Rue d'Ulm, Presses de l'ENS, Paris, 1994, p. 277-293 (Études d'histoire et d'archéologie, n° 4).

Nillesse 2000 : Nillesse (O.). *Écouflant, Z.A.C. de Beuzon, la Chaîne : établissement gaulois à vocation cultuelle (Maine-et-Loire)*. Rapport de fouilles. Afan GO, Cesson-Sévigné, 2000.

Nillesse 2003a : Nillesse (O.). Les établissements ruraux gaulois de la plaine de Luçon (Vendée). *In :* Plouin (S.), Jud (P.) dir. *Habitats, mobiliers et groupes régionaux à l'âge du Fer*. Actes du XX^e colloque de l'Afeaf, Colmar-Mittelwihr (16-19 mai 1996). *Revue archéologique de l'Est*, supplément, n° 20, 2003, p. 275-288.

Nillesse 2003b : Nillesse (O.). Les établissements ruraux gaulois de Marcé (Maine-et-Loire) et la hiérarchisation des *aedificia*. *In :* Mandy (B.), Saulce (A. de) dir. *Les Marges de l'Armorique à l'âge du Fer : archéologie et histoire : culture matérielle et sources écrites*. Actes du XXIII^e colloque de l'Afeaf, Nantes

(13-16 mai 1999). *Revue archéologique de l'Ouest*, supplément, n° 10, 2003, p. 149-172.

Nillesse 2007a : Nillesse (O.). L'établissement rural du Grand Paisilier à Pouillé (Vendée). *In :* Bertrand (I.) et Maguer (P.) dir. *De pierre et de terre : les Gaulois entre Loire et Dordogne*. Catalogue de l'exposition, Chauvigny (Vienne), 15 mai-14 octobre 2007. Association des publications chauvinoises, 2007, p. 72-74 (Mémoire, n° 30).

Nillesse 2007b : Nillesse (O.). La résidence aristocratique des Genâts à Fontenay-le-Comte (Vendée). *In :* Bertrand (I.) et Maguer (P.) dir. *De pierre et de terre : les Gaulois entre Loire et Dordogne*. Catalogue de l'exposition, Chauvigny (Vienne), 15 mai-14 octobre 2007. Association des publications chauvinoises, 2007, p. 83-85 (Mémoire, n° 30).

Nillesse 2009 : Nillesse (O.). Activités, métiers, vie quotidienne dans les établissements ruraux de l'Ouest de la France à travers l'instrumentum (Hallstatt D/début du Haut-Empire) *In* : Bertrand (I.), Duval (A.), Gomez de Soto (J.), Maguer (P.) dir. *Habitats et paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique*. Actes du XXXI^e colloque de l'Afeaf, Chauvigny (17-20 mai 2007), tome 2. Association des Publications Chauvinoises, 2009, p. 45-83 (Mémoire ; 35).

Nouvel *et al.* 2009 : Nouvel (P.), Barral (P.), Deffressigne (S.), Riquier (V.), Séguier (J.-M.), Tikonoff (N.), Zehner (M.). Rythmes de création, fonctionnement et abandon des établissements ruraux de la fin de l'âge du Fer dans l'est de la France. *In* : Bertrand (I.), Duval (A.), Gomez de Soto (J.), Maguer (P.) dir. *Habitats et paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique*. Actes du XXXI^e colloque de l'Afeaf, Chauvigny (17-20 mai 2007), tome 2. Association des Publications Chauvinoises, 2009, p. 109-151 (Mémoire, n° 35).

Olivier 2007 : Olivier (L.), avec la collaboration de Kovacik (J.). Premières découvertes des nécropoles des communautés de sauniers de l'âge du Fer du briquetage de la Seille à Marsal (Moselle). *Antiquités nationales*, n° 38, 2006-2007, p. 181-202.

Paez-Rezende 2000 : Paez-Rezende (L.). Gouvets (Manche). *L'enclos gaulois et gallo-romain de La Bruyère de Rousseville*. Rapport de fouilles. Afan GO, Cesson-Sévigné, 2000, non paginé.

Paez-Rezende *et al.*, 2001 : Paez-Rezende (L.), Chanson (C.), Le Gaillard (L.). *Fleury-sur-Orne, ZAC Parc d'Activités 3*. Bilan Scientifique de la région Basse-Normandie 2000. Paris : Ministère de la Culture et de la communication, 2001, p. 32 et p. 35-36.

Peytremann 1999 : Peytremann (E.). *Grosbliederstroff Gungling, Contournement ouest de Sarreguemines*. Document Final de Synthèse de sauvetage urgent. Afan, Metz, 1999, non paginé.

Pinard *et al.* 2009 : Pinard (E.), Delattre (V.), Thouvenot (S.). La population ensevelie et les traitements funéraires des corps au second âge du Fer en Picardie. *In* Pinard (E.), Desenne (S.) dir. Actes de la table-ronde « *Les gestuelles funéraires au second âge du Fer* » tenue à Soissons les 6 et 7 novembre 2008, *Revue Archéologique de Picardie*, 2009, n° 3/4, p. 101-111.

Pion 1990 : Pion (P.). De la chefferie à l'Etat ? Territoires et organisation sociale dans la vallée de l'Aisne aux Ages des Métaux (2200-20 av. J-C.). In : *Archéologie et Espaces*. X^e Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes, Octobres 1989, Editions APDCA, Antibes, p. 183-260.

Pion 1996 : Pion (P.). *Les habitats laténiens tardifs de la vallée de l'Aisne (II^e-I^er s. av. J.-C.) et la périodisation de la fin du second Age du Fer en Gaule nord-orientale (LT. C – début de l'époque augustéenne)*, Thèse de doctorat, U.E.R d'Art et d'Archéologie, Université de Paris I-Panthéon Sorbonne, 1996, 3 vol.

Pion 2010 : Pion (P.). Oppida et urbanisation en Gaule du Nord avant la conquête : des faits aux modèles et des modèles à l'Histoire. *Comment les Gaules devinrent romaines*. Ouzoulias (P.), Tranoy (L.) dir. Editions La Découverte, Paris, 2010, p. 35-46.

Plouin, Zehner 2003 : Plouin (S.), Zehner (M.). Le site protohistorique de Colmar-Houssen : présentation générale, la céramique du Hallstatt C et la céramique de La Tène finale, dans Plouin (S.), Jud (P.). *Habitats, mobiliers et groupes régionaux à l'âge du Fer*, Actes du XX^e colloque de l'A.F.E.A.F., Colmar-Mittelwihr, 16-19 mai 1996, *R.A.E.*, 20^e suppl., 2003, p. 89-98.

Prilaux *et al.* 2004 : Prilaux (G.), Jacques (A.), Lorin (Y.), Favier (D.), Gaillard (D.), Hilarion (C.). Saint-Laurent-Blangy, zone industrielle d'Actiparc. *Bilan scientifique de la région Nord-Pas-de-Calais 2002*. Ministère de la Culture et de la Communication, Paris, 2004, p. 126-132.

Quérel 2005 : Quérel (P.). Villeneuve d'Ascq, la Haute Borne. *Bilan scientifique de la région Nord-Pas-de-Calais 2004*. Ministère de la Culture et de la Communication, Paris, 2005, p. 94-95.

Regert, Vacher 2001 : Regert (M.), Vacher (S.). Des adhésifs organiques sur un site de La Tène au Grand Aunay (Sarthe). *Archéopages*, n° 4, juillet 2001, p. 20-29.

Rémy 2013 : Rémy (A.) dir. *Ruvigny les Demeures du Bois (Aube). Fosses du Néolithique ancien, établissement enclos de La Tène finale, établissement rural du Haut-Empire et de l'Antiquité tardive, occupation du haut Moyen Age*. Rapport de fouilles. Inrap GEN, Metz, 2013, 518 p.

Renault 1995 : Renault (V.). *Mondeville, Haut-Saint-Martin (Calvados)*. Rapport de sauvetage urgent. Afan GO, Le Mans, 1995.

Reynolds 1995 : Reynolds (P.-J.). Rural Life and Farming. *In :* Green (M.) dir. *The Celtic World*. Routledge, Londres, 1995, p. 176-209.

Riquier à paraître : Riquier (V.) dir. *Buchères, Moussey, Saint-Léger-près-Troyes Parc Logistique de l'Aube (Aube)*. Rapport de fouilles. Inrap GEN, Metz. À paraître.

Rollet 2002 : Rollet (P.). *Bétheny Les Equiernolles (Marne), 1998*. Rapport de fouilles. Inrap GEN, Metz, 2002, 140 p.

Roth-Zehner 2005a : Roth-Zehner (M.). L'habitat rural dans la plaine d'Alsace à La Tène finale. *In* : Fichtl (S.) dir. *Hiérarchie de l'habitat rural dans le nord-est de la Gaule à La Tène moyenne et finale*. Actes des journées d'étude, Nancy (22-

23 novembre 2002). Metz : SRA de Lorraine ; Strasbourg : Univ. M. Bloch ; Luxembourg : Musée national d'histoire et d'art ; Saarbrücken : Landesdenkmalamt des Saarlandes, *Archaeologia Mosellana*, n° 6, 2005, p. 153-166.

Roth-Zehner 2005b : Roth-Zehner (M.). Sites et structures d'habitat à La Tène finale et au début de l'époque romaine dans la plaine d'Alsace. *In :* Kaenel (G.), Martin-Kilcher (S.), Wild (D.) dir. *Colloquium Turicense : Sites, structures d'habitat et trouvailles du Ier siècle avant J.-C., entre le Haut-Danube et la moyenne vallée du Rhône*. Actes du colloque de Zürich, 17-18 janvier 2003. *Cahiers d'archéologie romande*, n° 101, 2005, p. 209-222.

Roth-Zehner 2007 : Roth-Zehner (M.). La plaine d'Alsace du Hallstatt D3 à La Tène ancienne. *Bilan scientifique de la région Alsace*, Hors série 1/2, *Préhistoire et âges des métaux*. Ministère de la Culture et de la Communication, Paris, 2007, p. 145-151.

Roth-Zehner 2008 : Roth-Zehner (M.). Un site d'ensilage de La Tène B à Colmar : pour une première approche typochronologique des ensembles céramiques du début du second âge du Fer en Alsace. *Cahiers alsaciens d'archéologie, d'art et d'histoire*, n° 51, 2008, p. 25-44.

Roth-Zehner 2009 : Roth-Zehner (M.) dir. *Colmar-Houssen 2008, base de loisirs*. Rapport d'archéologie préventive. Antea-Archéologie, Strasbourg, 2009, 2 vol., 463 p.

Roth-Zehner 2010a : Roth-Zehner (M.). *La Céramique de La Tène finale et du début de l'époque romaine en Alsace*. Université de Strasbourg, Rhin-Meuse-Moselle, 2010, 645 p. (Monographies d'archéologie du Grand-Est, n° 4).

Roth-Zehner 2010b : Roth-Zehner (M.). Les établissements ruraux de La Tène finale dans la plaine d'Alsace. État de la question. *Cahiers alsaciens d'archéologie, d'art et d'histoire*, n° 53, 2010, p. 31-62.

Roth-Zehner 2012 : Roth-Zehner (M.). Illfurth « les Hauts de Buergelen » : une plate-forme du Hallstatt final au pied de la fortification de hauteur du Britzgyberg, *L'âge du Fer entre la Champagne et la vallée du Rhin. La question de la proto-urbanisation à l'âge du Fer*, Actes du colloque international de l'AFEAF, Aschaffenburg (D), 13-16 mai 2010, RGZM, 2012, p. 169-181.

Roth-Zehner, Boyer 2009 : Roth-Zehner (M.), Boyer (A.). Illfurth-Buergelen : une plate-forme au pied du site de hauteur fortifié du Britzgyberg. Présentation de la céramique hallstattienne (Hallstatt D1 et D3). *In :* Chaume (B.) dir. *La Céramique hallstattienne : approches typologique et chrono-culturelle*. Actes du colloque international de Dijon, 21-22 novembre 2006. Éd. universitaires de Dijon, 2009, p. 313-338.

Roudié, Honoré 2011 : Roudié (N.), Honoré (D.). Honguemare-Guénouville ZAC du Roumois et A28, Le Hameau du Pin (Eure), premiers bilans des opérations archéologiques. *In :* Bourdon (A.) dir. *Journées archéologiques de Haute-Normandie*, Harfleur (23-25 avril 2010). PURH, Mont-Saint-Aignan, 2011, p. 105-122.

Rougier 2000 : Rougier (R.). Les formes d'occupation du territoire à l'âge du Fer en pays de Caux (Seine-Maritime) d'après les fouilles sur le tracé de l'autoroute A29. *In :* Marion (S.), Blanc-quaert (G.) dir. *Les Installations agricoles de l'âge du Fer en France septentrionale*. Éd. Rue d'Ulm, Presses de l'ENS, Paris, 2000, p. 411-426 (Études d'histoire et d'archéologie, n° 6).

Roy *et al.* 2003 : Roy (E.), Nicolas (E.), Gaubert (L.), Cherel (A.-F.), Paitier (H.). *Découverte d'une petite zone d'habitat isolée du deuxième âge du Fer (abandonnée à La Tène moyenne) à Quessoy dans les Côtes d'Armor*. Rapport de fouilles. Inrap GO, Cesson-Sévigné, 2003, 50 p.

Roy *et al.* 2009 : Roy (E.), Aubin (G.), Barbier-Pain (D.), Briand (F.). *Stockage lié à des productions meunières et dépôt monétaire osisme découverts à Laniscat, le Haut Kerrault*. Rapport de fouilles. Inrap GO, Cesson-Sévigné, 2009, 566 p.

Ruas 2002 : Ruas (A.) dir. *Généralisation et représentation multiple*. Hermès science, Paris, IGAT, Série géomatique, 2002, 390 p.

Salomon 1913 : Salomon (A.). Le Charnier gaulois de Mœuvres (Nord), *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, n° 10, 1913, p. 319-322.

San Juan 2009 : San Juan (G.). L'éperon de Basly / La Campagne. *In :* Giraud (P.) dir. *Gaulois sous les pommiers, découvertes de l'âge du Fer en Basse-Normandie, IXe-Ier siècle avant J.-C.* Cahiers du Temps, Cabourg, 2009, p. 35-37.

San Juan, Le Goff 2003 : San Juan (G.), Le Goff (I.). La nécropole du VIe siècle avant J.-C. de La Campagne à Basly (Calvados). *In :* Mandy (B.), Saulce (A. de) dir. *Les Marges de l'Armorique à l'âge du Fer : archéologie et histoire : culture matérielle et sources écrites*. Actes du XXIIIe colloque de l'Afeaf, Nantes (13-16 mai 1999). *Revue archéologique de l'Ouest*, supplément, n° 10, 2003, p. 59-102.

San Juan *et al.* 1999 : San Juan (G.), Méniel (P.), Matterne-Zeck (V.), Savary (X.), Jaedel (K.). L'occupation gauloise au nord-ouest de Caen. L'évaluation en sondage du plateau de Thaon (Calvados). *Revue archéologique de l'Ouest*, n° 16, 1999, p. 131-194.

Sauvage 1996 : Sauvage (L.). Existe-t-il une ferme dans le midi de la France ? *In :* Bayard (D.), Collart (J.-L.), dir. *De la ferme indigène à la villa romaine. La romanisation des campagnes de la Gaule*. Actes du IIe colloque AGER, Amiens (23-25 septembre 1993). *Revue archéologique de Picardie*, n° spécial 11, 1996, p. 287-292.

Séjalon *et al.* 2009 : Séjalon (P.), Bel (V.), Breuil (J.-Y.), Pomarèdes (H.). Définition et organisation des terroirs protohistoriques de Nîmes, Gard (de la fin du VIe au Ier siècle avant J-C. *In :* Bertrand (I.), Duval (A.), Gomez de Soto (J.), Maguer (P.) dir. *Habitats et paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique*. Actes du XXXIe colloque de l'Afeaf, Chauvigny (17-20 mai 2007), tome 2. Association des Publications Chauvinoises, 2009, p. 153-180 (Mémoire, n° 35).

Séverin 1997 : Séverin (C.). *Flers-en-Escrebieux, Auby (Nord), Zone industrielle des Près Loribes*. Rapport d'évaluation. Service archéologique de Douai, 1997, 21 p.

Sigaut, Morlon 2008 : Sigaut(F.), Morlon (P.). La jachère, d'une signification à l'autre. *Pour la Science*, n° 374, 2008, p. 94-99.

Sirocko 2010 : Sirocko (F.) dir. *Wetter, Klima, Menschheitsentwicklung von der Eiszeit bis in 21 Jahrhundert*. Theiss Verlag, Darmstadt, 2010, 208 p.

Souyris 2010 : Souyris (M.). *Les outils agricoles du second âge du Fer, étude comparative entre l'outillage du midi de la Gaule, de la Gaule continentale et de la Catalogne*. Master 2, Archéologie, mention Préhistoire, Protohistoire et Paléoenvironnement, Montpellier-III, 2 vol, nombre de pages ?.

Tanguy 1988 : Tanguy (D.). L'habitat du second âge du Fer de Pluvigner (Morbihan). *In :* Audouze (F.), Buchsenschutz (O.) dir. *Architectures des âges des métaux, fouilles récentes*. Errance, Paris, 1988, p. 71-80 (Dossier de Protohistoire, n° 2).

Tanguy 2000 : Tanguy (D.). Le site d'habitat de l'âge du Fer de Kerven Teignouse à Inguiniel (Morbihan). *Revue archéologique de l'Ouest*, n° 17, 2000, p. 143-173.

Tanguy 2004 : Tanguy (D.). Le site de Kerven Teignouse à Inguiniel (Morbihan) : rupture et continuité du IV^e^ au III^e^ siècle avant notre ère. *Bulletin de la société d'archéologie et d'histoire du Pays de Lorient*, n° 32. Lorient : SAHPL, 2004, p. 37-48.

Tanguy 2008 : Tanguy (D.). Habitat aristocratique Kerven Teignouse à Inguiniel (Morbihan). *L'Archéologue, archéologie nouvelle*, n° 97, août-septembre 2008, p. 10-13.

Tanguy 2010 : Tanguy (D.). *Kerven Teignouse, un habitat de l'âge du Fer (Inguiniel-Morbihan), programme 2007-2009*. Rapport de fouille programmée. SRA, Rennes, 2010, 52 p.

Thiériot, Feller 2005 : Thiériot (F.), Feller (M.). Le site de Metz-Borny : un établissement rural de la fin du I^er^ siècle avant J.-C.-début du I^er^ siècle ap. J.-C. *In* : Fichtl 2005 : Fichtl (S.) dir. *Hiérarchie de l'habitat rural dans le nord-est de la Gaule à La Tène moyenne et finale*. Actes des journées d'étude, Nancy (22-23 novembre 2002). Metz : SRA de Lorraine ; Strasbourg : Univ. M. Bloch ; Luxembourg : Musée national d'histoire et d'art ; Saarbrücken : Landesdenkmalamt des Saarlandes, *Archaeologia Mosellana*, n° 6, 2005, p. 151-218.

Tikonoff 2008 : Tikonoff (N.) avec la collaboration de Dohr (M.), Wiethold (J.). *L'habitat protohistorique et gallo-romain de Marly (57) « La Grange aux Ormes »* : Document Final de Synthèse. Ludres : INRAP, 2008. 2 vol., 503 p.

Tikonoff, Deffressigne 2012 : Tikonoff (N.), Deffressigne (S.). Un habitat rural de La Tène D à Kerprich-aux-Bois (Moselle). *Archaeologia Mosellana*, n° 8, 2012, p. 59-79.

Toupet *et al.* 2005 : Toupet (C.), Méniel (P.), Lemaître (P.), Leconte (L.), Kohlmayer (C.). Enclos quadrangulaires et puits à offrandes. Le cas de Bruyères-sur-Oise (Val-d'Oise). *In :* Buchsenschutz (O.), Bulard (A.), Lejars (Th.) éd. *L'Âge du Fer en Île-de-France*. Actes du XXVI^e^ colloque de l'Afeaf, Paris et Saint-Denis, 9-12 mai 2002. Tours : FERACF ; Paris : Inrap, *Revue archéologique du Centre de la France*, supplément, n° 26, 2005, p. 7-32.

Trachsel 2004 : Trachsel (M.). *Untersuchungen zur relativen und absoluten Chronologie der Hallstattzeit*. Habelt, Bonn, 2004, Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie, n° 104, 2 vol., 620 p.

Vacher, Bernard 2003 : Vacher (S.), Bernard (V.). Un site en zone inondable : le Grand Aunay à Yvré-l'Evêque. *In :* Mandy (B.), Saulce (A. de) dir. *Les Marges de l'Armorique à l'âge du Fer : archéologie et histoire : culture matérielle et sources écrites*. Actes du XXIII^e^ colloque de l'Afeaf, Nantes (13-16 mai 1999). *Revue archéologique de l'Ouest*, supplément, n° 10, 2003, p. 189-212.

Van den Bosche *et al.* 2009 : Van den Bosche (B.), Carpentier (V.), Marcigny (C.). Évolution des formes de l'exploitation agricole dans la campagne normande (2500-30 avant J.-C.). L'exemple des fouilles préventives de la périphérie sud de Caen. *Revue archéologique de l'Ouest*, n° 26, 2009, p. 57-83.

Vanmoerkerke 2006 : Vanmoerkerke (J.). Représentativité des données archéologiques : l'exemple de l'habitat de la fin de l'âge du Fer. *In :* Brun (P.), Marcigny (C.), Vanmoerkerke (J.) dir. *Une archéologie des réseaux locaux. Quelles surfaces étudier pour quelle représentativité ?* Actes de la table ronde des 14 et 15 juin 2005, Châlons-en-Champagne. *Les Nouvelles de l'archéologie*, n° 104-105, 2006, p. 86-87.

Vanmoerkerke 2009 : Vanmoerkerke (J.) dir. Le bassin de la Vesle du Bronze final au Moyen-Âge, à travers les fouilles du TGV Est. *Bulletin de la Société archéologique champenoise*, t. 102, n° 2, 2009, 384 p.

Varin 2010 : Varin (W.). Le Mesnil-Esnard, Route de Darnétal (Seine-Maritime). *In :* Erlenbach (F.) dir. *Journées archéologiques de Haute-Normandie*, Rouen (3-5 avril 2009). PURH, Mont-Saint-Aignan, 2010, p. 127-130.

Vatan 2004 : Vatan (A.). *Histoire de l'archéologie celtique en Champagne : des origines à nos jours*. SAC, Reims, Mémoire de la Société archéologique champenoise, n° 17, 2004, 254 p.

Véber 2005 : Véber (C.). Une maison du Bronze moyen et une occupation de La Tène finale à Vignot les Auges en Meuse (55). *In* : Buchsenschutz (O.), Mordant (C.) dir. *Architectures protohistoriques en Europe occidentale du Néolithique final à l'âge du Fer*. Actes du 127^e^ congrès national des Sociétés historiques et scientifiques, Nancy, 15-20 avril 2002. Éditions du CTHS, Paris, 2005, p. 161-179.

Verbrugghe 1995 : Verbrugghe (G.). Bussy-Lettrée (Marne), Le Mont des Maisses. *In :* Villes (A.) dir. *Les Fouilles archéologiques sur le tracé de l'autoroute A26 Châlons-sur-Marne-Troyes*. Mémoire de la Société d'Agriculture, Commerce, Sciences et Arts de la Marne, Châlons-en-Champagne, SACSAM, t. CX., 1995, p. 57-66.

Verron 1976 : Verron (G.). Les civilisations de l'âge du Fer en Normandie. *In :* Guilaine (J.) dir. *La Préhistoire française, II : Les civilisations néolithiques et protohistoriques de la France*. Éditions du CNRS, Paris, 1976, p. 802-815.

Vicherd *et al.* 1983 : Vicherd (G.), Baudrand (M.-N), De Klijn (H.). Béligneux (Ain), une vaste ferme gauloise. *Dossier Histoire et Archéologie*, n° 78, novembre 1983, p. 18.

Villard-Le Tiec *et al.* 2013 : Villard-Le Tiec (A.), Menez (Y.), Lorho (T.). Habitats et nécropoles de l'âge du Fer en centre Bretagne. *Aquitania*, 12 p. *In :* Krausz (S.), Colin (A.), Gruel (K.), Ralston (I.) et Dechezleprêtre (T.) dir. *L'âge du Fer en Europe*, mélanges offerts à Olivier Buchsenschutz, Ausonius éd., Bordeaux, 2013, p. 261-280.

Viller 2005 : Viller (S.). *Voie Nouvelle de la Vallée de l'Amezule, Bouxières-aux-Chênes la Fin de Bouxières et Eulmont les Noues (Meurthe-et-Moselle)*. Rapport de fouilles. Inrap GEN, Metz, 2005, 119 p.

Violot, Collet 1998 : Violot (J.-M.), Collet (S.). *Bussy-Lettrée (Marne)*, *Le Petit Vau Bourdin : Europort Vatry*. Rapport de fouilles. Afan GE, Nancy, 1998, 2 vol., 262 p.

Violot *et al.* 2003 : Violot (J.-M.), Friboulet (M.), Wiethold (J.), Bonnabel (L.), Paresys (C.), Deru (X.), Delage (R.), Mailly (S.). *Bussy-Lettrée, Europort Vatry, Le Petit Vau Bourdin*. Rapport de fouilles. Inrap GEN, Metz, 2003, 5 vol., 275 p.

Von Nicolaï 2009 : Von Nicolaï (C.). La question des *Viereckschanzen* d'Allemagne du sud revisitée *In* : Bertrand (I.), Duval (A.), Gomez de Soto (J.), Maguer (P.) dir. *Habitats et paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique*. Actes du XXXI^e colloque de l'Afeaf, Chauvigny (17-20 mai 2007), tome 2. Association des Publications Chauvinoises, 2009, p. 281-297 (Mémoire ; 35).

Wheeler, Richardson 1957 : Wheeler (M.), Richardson (K.M.). *Hill-forts of Northern France*. Society of Antiquaries, London, Reports of the Research Committee of the Society of Antiquaries of London, n° 19, 1957, XVI-230 p.

Zech-Matterne *et al.* 2009 : Zech-Matterne (V.), Bouby (L.), Bouchette (A.), Cabanis (M.), Derreumaux (M.), Durand (F.), Marinval (P.), Pradat (B.), Dietsch-Sellami (M.-F.), Wiethold (J.). L'agriculture du VI^e au I^er siècle avant J.-C. en France : état des recherches carpologiques sur les établissements ruraux. *In* : Bertrand (I.), Duval (A.), Gomez de Soto (J.), Maguer (P.) dir. *Habitats et paysages ruraux en Gaule et regards sur d'autres régions du monde celtique*. Actes du XXXI^e colloque de l'Afeaf, Chauvigny (17-20 mai 2007), tome 2. Association des Publications Chauvinoises, 2009, p. 383-416 (Mémoire, n° 35).

Zech-Matterne *et al.* 2013 : Zech-Matterne (V.), Auxiette (G.), Malrain (F.). Essai d'approche des systèmes agricoles laténiens dans le nord-ouest de la France : données carpologiques, archéozoologiques et archéologiques. *In :* Krausz (S.), Colin (A.), Gruel (K.), Ralston (I.), Dechezleprêtre (T.) dir. *L'Âge du Fer en Europe. Mélanges offerts à Olivier Buchsenschutz*. Ausonius éditions, Bordeaux, 2013, p. 397-404 (Mémoires, n° 32).

Résumés

Chapitre 1 : L'Alsace

M. Roth-Zehner

La recherche du début des années 1990 s'est focalisée sur l'analyse du mobilier céramique afin d'établir des typochronologies et de dater les ensembles alsaciens de l'âge du Fer. Cette première étape permet aujourd'hui de réfléchir sur les rythmes de création et d'abandon des habitats dans la plaine d'Alsace.

Les fouilles extensives de ces dernières années apportent un regard nouveau sur les gisements du Hallstatt au début de l'époque augustéenne : nous pouvons désormais réfléchir aux implantations des habitats selon leurs caractéristiques (présence ou non de silos et/ou de greniers, fossés de contour, type de bâtiment, etc.) et éventuellement leur évolution dans le temps.

Des changements importants ont été observés entre le début du Hallstatt et la fin de La Tène finale : choix topographiques différents, types d'habitat distincts, exploitation de la plaine probablement différenciée.

Chapitre 2 : La Lorraine

S. Deffressigne, N. Tikonoff

104 sites d'habitats datés d'entre le VI^e^ et la fin du I^er^ siècle avant notre ère, répartis principalement dans la vallée de la Moselle et de la Meurthe, ont été recensés en Lorraine ; ils correspondent à 304 occurrences selon un pas de 50 ans.

La séquence lorraine comprend sept étapes rendant compte des variations du nombre des habitats. On y lit deux pics d'occupation : aux étapes 1-2 (– 570 à – 330) et 4-5-6 (– 230 à – 80). Le tissu rural semble dense et la question d'une augmentation de la population se pose.

En dehors des pics des V^e^ et II^e^ siècles, on constate une déprise vertigineuse au IV^e^ siècle puis une autre, à la fin du I^er^ siècle, qu'il faut nuancer mais qui signale toutefois des modifications dans l'organisation du paysage rural.

Chapitre 3 : Champagne-Ardenne

V. Desbrosse, C. Moreau, V. Riquier, M. Saurel

L'habitat du second âge du Fer en Champagne-Ardenne est abordé à partir d'un corpus de 62 sites, fouillés principalement au cours des quinze dernières années. La sélection a été effectuée en fonction de la qualité de la documentation disponible ; leur répartition n'est donc pas homogène puisqu'ils sont essentiellement concentrés dans la plaine crayeuse, dans les secteurs les plus touchés par l'archéologie préventive. La faible surface des emprises fouillées s'explique, quant à elle, par la nature des aménagements concernés (principalement des tracés ferroviaires et autoroutiers).

La Tène A est caractérisée par un habitat ouvert de petite taille, sans limites perceptibles au sol. Puis à La Tène B et C, les données sont plus lacunaires peut-être, en partie, en raison du développement de batteries de silos plus éloignées des occupations domestiques. En effet, ceci complique probablement la détection des sites d'habitat de cette période mais aussi leur datation en l'absence de

fosses détritiques. À La Tène C2-D, on note l'apparition d'habitats couvrant de plus vastes superficies et de quelques rares sites fossoyés.
La durée de vie de tous ces sites semble majoritairement comprise entre 50 et 150 ans, mais il faut garder à l'esprit que la qualité de cette information est conditionnée par la surface ouverte et par la précision chronologique fournie par le mobilier.
Sur le plan quantitatif, les sites retenus semblent indiquer un premier pic du nombre d'habitats vers 500 avant notre ère, suivi d'une diminution entre 450 jusque 250, avant que ne s'amorce une reprise.
Toutes ces premières tendances, établies à partir d'un corpus limité, demanderont donc à être confirmées au fil des découvertes.

Chapitre 4 : La Picardie

S. Gaudefroy, F. Gransar, F. Malrain
Les trois départements picards – Somme, Oise et Aisne – ont connu depuis les années 1970 de très nombreux travaux (carrières, infrastructures linéaires et ZAC) qui en font l'une des régions les mieux documentées pour la période du second âge du Fer. Cette somme d'informations est toutefois tributaire des disparités de la nature des aménagements, des méthodes archéologiques employées, ainsi que des contextes géographiques des interventions. Si les composantes des trois départements sont contrastées, le croisement des données permet néanmoins d'apprécier l'évolution du peuplement, à l'échelle locale ou régionale, et de discuter des cités gauloises, des problématiques migratoires, de l'émergence des *oppida* et de la Conquête.
Ce peuplement, d'abord prédominant dans les vallées, évolue vers les plateaux jusqu'à y devenir très majoritaire au tournant de notre ère. Partout, l'accroissement du nombre de sites occupés se poursuit depuis le V^e^ siècle avant notre ère, avec quelques ralentissements, surtout dans l'Aisne, jusqu'au début du I^er^ siècle. Rien ne permet alors d'identifier un mouvement de population qui alimenterait les installations celtes de Gaule cisalpine et des Balkans aux IV^e^ et III^e^ siècles. Au contraire, pour la Somme, l'accélération du nombre de créations dans la seconde moitié du IV^e^ siècle anticiperait même largement l'arrivée des peuples belges, ordinairement située dans le courant du III^e^ siècle. Plutôt que d'y voir un flux migratoire, l'hypothèse d'un accroissement démographique sur place est avancée.
À partir du milieu du II^e^ siècle, chez les Bellovaci et les Suessiones, et au début du I^er^ siècle chez les Ambiani, l'effectif des sites ruraux, après avoir atteint son maximum, s'effondre très rapidement. Cette tendance, généralisée à la moitié nord de la France, est corrélée d'abord aux processus d'urbanisation indigène avec la création des *oppida*, puis aux répercussions de la guerre des Gaules, malgré la persistance de certains habitats et la création de nouveaux sites au cours de cette période troublée.

Chapitre 5 : Le Nord-Pas-De-Calais

G. Blancquaert
Dans la région Nord-Pas-de-Calais, 47 sites, majoritairement fouillés, sont à l'origine d'une étude portant sur la répartition spatiale des habitats ruraux, ainsi que sur leurs rythmes de création et d'abandon et donc leur densité. Au regard du nombre d'occurrences de sites par étapes de 50 ans, on dénote un

accroissement constant jusqu'à – 250, puis une amplification et, enfin, un fléchissement abrupt à partir de – 100.
La durée des occupations est en moyenne de l'ordre de 111 ans. Dans le Nord, il n'est pas rare d'observer des sites habités pendant au moins deux siècles. Dans ces cas, le choix stratégique des lieux ne peut être sous-estimé. La corrélation entre créations et abandons des sites montre une augmentation importante de créations pour peu d'abandons au IIIe siècle, phénomène qui inspire davantage d'appropriation d'espaces. Vers – 50, on assiste à un abandon en masse des sites. En plus du nombre d'occurrences, l'évolution de la taille des établissements nous informe également sur l'anthropisation du milieu naturel. Plusieurs études suggèrent l'existence d'un réseau particulièrement dense dès le IIIe siècle et des domaines approchant les 100 ha. Toutefois, la variété des cas souligne la divergence des modèles d'organisation du territoire, voire de hiérarchisation des établissements.
Le fait que la région actuelle occupe une position géotopographique charnière entre le haut pays au sud et le bas pays au nord et qu'elle accueillait jadis quatre peuples gaulois ne peut que renforcer son originalité.

Chapitre 6 : La Haute-Normandie

G. Blancquaert avec la collaboration de B. Aubry
41 sites, inégalement répartis entre les deux départements qui constituent la Haute-Normandie, forment une première assise pour étudier la répartition spatiale des habitats ruraux, ainsi que leurs rythmes de création et d'abandon et donc leur densité. Au regard du nombre d'occurrences de sites par étapes de 50 ans, il peut être question d'un déficit vers – 275, puis d'un pic aux alentours de – 150. Quant à la durée des occupations, celles fonctionnant pendant un siècle sont majoritaires. L'appropriation précoce et durable d'un territoire est un cas connu, mais ne peut être appréhendée que lorsque de grandes superficies sont explorées. La corrélation entre créations et abandons des sites suggère une carence entre – 450 et – 300. Ce n'est qu'à partir du IIe siècle, et plus particulièrement vers – 125, qu'il est question d'une véritable recrudescence. En plus du nombre d'occurrences, l'évolution de la taille des établissements nous renseigne également sur l'étendue de l'anthropisation du milieu naturel. Fort variable au début de la séquence, la taille moyenne des habitats et plus particulièrement des enclos de la fin du second âge du Fer est de l'ordre de 5 000 m^2. La courbe de la surface moyenne marque un creux au IIIe siècle. Enfin, pour donner tout son sens au territoire, il s'est avéré judicieux de confronter le tissu de l'habitat rural aux autres formes d'occupation et plus spécifiquement aux *oppida*. Dans cette région, l'organisation de la campagne semble précéder l'émergence de ces sites de hauteur fortifiés.

Chapitre 7 : La Basse-Normandie

I. Jahier avec la collaboration de Ch.-C. Besnard-Vauterin
L'étude des rythmes de création et d'abandon des établissements ruraux entre le VIe et le Ier siècle avant notre ère, engagée dans le cadre de l'enquête nationale, s'est concentrée pour la Basse-Normandie sur un corpus de 70 sites répartis de façon inégale sur trois départements (Manche, Calvados, Orne) aux qualités géographiques et propriétés physiques variées. Les deux tiers du corpus cependant émanent d'un bas plateau calcaire, plateau fertile dit de la Plaine de Caen, centré sur la région.

En termes de durée d'occupation, l'existence moyenne de ces établissements ruraux, dont le nombre va croissant au fil des siècles, est de 169 ans. Un peu moins des deux tiers d'entre eux (60 %) possèdent une existence de 100 à 150 ans.
L'examen du corpus selon l'angle du rythme des créations et des abandons permet en parallèle d'identifier six principales périodes entre le milieu du VI^e^ et le milieu du I^er^ siècle avant notre ère, ne concernant que des créations ou mariant créations et abandons.
Le début du V^e^ siècle – qui connaît la disparition des grandes et des petites places fortes mises en place au VI^e^ siècle et l'émergence d'une nouvelle gamme d'habitats (grandes enceintes quadrangulaires et zones d'entrepôt) –, le milieu des IV^e^ et III^e^ siècles – qui connaissent une expansion inégalée des enclos domestiques – ainsi que la fin du II^e^ et le début du I^er^ siècle – qui voient renaître de véritables places de prestige – paraissent constituer les moments déterminants de cette évolution couronnée par l'émergence des *oppida*.

Chapitre 8 : La Bretagne

Y. Menez et T. Lorho
Les 43 habitats ruraux de l'âge du Fer fouillés en Bretagne permettent d'entrevoir une évolution des campagnes relativement similaire à celle constatée dans les autres régions, avec la fondation de fermes durablement installées sur leur terroir dès la seconde moitié du VI^e^ siècle avant notre ère. Le début du IV^e^ siècle marque l'abandon de certaines exploitations. Le processus de construction s'amorce à nouveau dans la seconde moitié du IV^e^ siècle et s'accélère durant les III^e^ et II^e^ siècles avant notre ère. La fin du I^er^ siècle avant notre ère est caractérisée par l'abandon de nombreuses fermes, dans le cadre d'un processus de regroupement des terres.
Trois particularités régionales peuvent être notées : l'adoption, entre le VI^e^ et le III^e^ siècle avant notre ère, de structures de stockage particulières : souterrains creusés dans la roche, celliers semi-enterrés et caves ; la présence de clôtures autour de ces fermes dès les VI^e^ et V^e^ siècles, alors qu'elles ne deviennent habituelles dans la plupart des régions qu'à partir du III^e^ siècle avant notre ère ; la stabilité étonnante des habitats, occupés souvent durant trois siècles et, parfois, cinq.
Cette implantation de multiples exploitations familiales encloses sur le territoire traduit vraisemblablement une modification profonde dans le rapport à la terre et dans les modes de culture. De l'exploitation de terres indivises par des habitats déplacés de manière cyclique lorsque les sols étaient épuisés, on serait passé à l'appropriation par des exploitations familiales de terroirs qu'elles ne vont cesser de bonifier par un travail constant, une rotation des cultures et l'apport d'amendements. Les cicatrices profondes qui entaillent les sols, les fossés et tranchées qui délimitaient les exploitations et les champs résultent d'importantes réformes agraires dont ne subsiste aucun texte, mais uniquement ces traces archéologiques qui marquent encore aujourd'hui nos campagnes.

Chapitre 9 : Pays-de-la-Loire

E. Le Goff

Pour la région Pays-de-la-Loire, la connaissance de la société gauloise et plus particulièrement des habitats ruraux est intrinsèquement liée au développement de l'archéologie préventive depuis le début des années 1990. Même si les données utilisées dans le cadre de cette étude sont parfois disparates suivant les départements, la somme des informations engrangées au cours de ces 20 dernières années permet de mettre en exergue les grandes lignes de l'organisation et de l'évolution de l'espace rural au second âge du Fer dans la fenêtre d'étude concernée.

À partir d'un corpus de 52 sites recensés, de l'établissement d'une série de graphiques et de leur analyse critique se dégage une tendance générale de l'occupation des sols et de ses dynamiques évolutives. La corrélation de ces éléments avec l'évolution et la morphologie des habitats permet d'établir certains constats illustrant la formation et le développement des territoires politiques et économiques laténiens et leur mise en valeur progressive.

L'exercice de cette étude nous a également amenés à évoquer la question de l'interprétation de l'information archéologique recueillie et celle de l'importance des aspects méthodologiques dans la définition des résultats.

« Recherches archéologiques »

Déjà parus

1 – *Le cimetière Saint-Michel de Toulouse*, sous la direction de Didier Paya et Jean Catalo, par Élodie Cabot, Fabien Callède, Sylvie Duchesne, Henri Molet, 240 p., 155 fig. dont 16 en couleur, 60 tabl., août 2011, 29 €.

2 – *Le bivouac préhistorique du Buhot à Calleville (Eure). Caractérisation d'un assemblage lithique lamino-lamellaire de la fin du Paléolithique supérieur*, sous la direction de Miguel Biard et Stéphan Hinguant, par Claire Beurion, Valérie Deloze, Philippe Forré, Farid Sellami, 168 p., 151 fig. dont 8 en couleur, 14 tabl., août 2011, 25 €.

3 – *La ferme du Colombier à Varennes-sur-Seine (XVI^e^-XVIII^e^ siècles). Expression matérielle de l'ascension sociale d'élites rurales en milieu humide*. Sous la direction de Séverine Hurard, par Olivier Bauchet, Muriel Boulen, Hubert Cabart, Émilie Cavanna, Benoît Clavel, Marie-France Dietsch-Sellami, Blandine Lecomte-Schmitt, Véronique Montembault, Vincent Legros, Fabienne Ravoire, 278 p., 118 fig. dont 15 en couleur, 23 tabl., mars 2012, 29 €.

4 – *Peuplements Néandertaliens dans le nord de la France. Territoires, industries lithiques et occupations humaines durant la phase récente du Paléolithique moyen*, par Émilie Goval, 312 p., 158 fig., 46 tabl., juin 2012, 29 €.

5 – *Styles céramiques et néolithisation dans le sud-est du Bassin parisien. Une évolution Rubané-Villeneuve-Saint-Germain*, par Katia Meunier, 368 p., 141 fig., 146 pl., 76 tabl., octobre 2012, 29 €.

6 – *Un hameau du Néolithique. Le Pré des Bateaux à Luzancy (Seine-et-Marne)*, sous la direction d'Yves Lanchon et de Françoise Bostyn, par Gisèle Allenet de Ribemont, Lisandre Bedault, Sandrine Bonnardin, Fabien Convertini, Marie-France Dietsch-Sellami, Caroline Hamon, Chantal Leroyer, Yolaine Maigrot, Ivan Praud, Julia Wattez, 240 p., 109 fig., 23 tabl. et 8 annexes, juin 2013, 25 €.

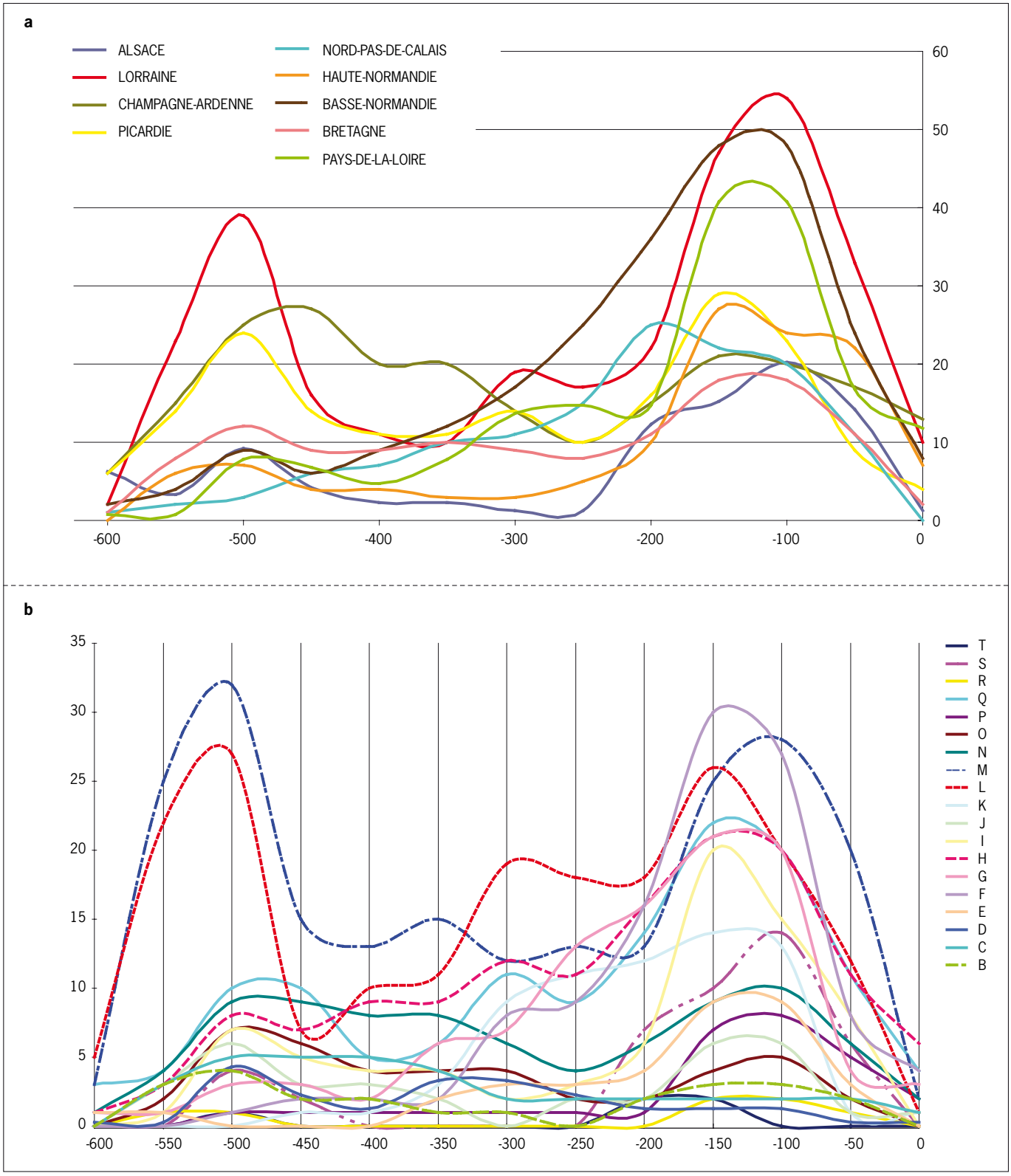


Fig. 1 : Les courbes de densité d'occupation par région (a) ou par nombre de sites contenu dans un carré de 50 km de côté (b) pour la séquence du second âge du Fer font apparaître deux pics importants au Ve siècle et vers 150 avant notre ère. Entre les deux, la dynamique de peuplement connaît des situations variables selon les aires géographiques (© F. Malrain, Inrap et T. Lorho, SRA Bretagne).

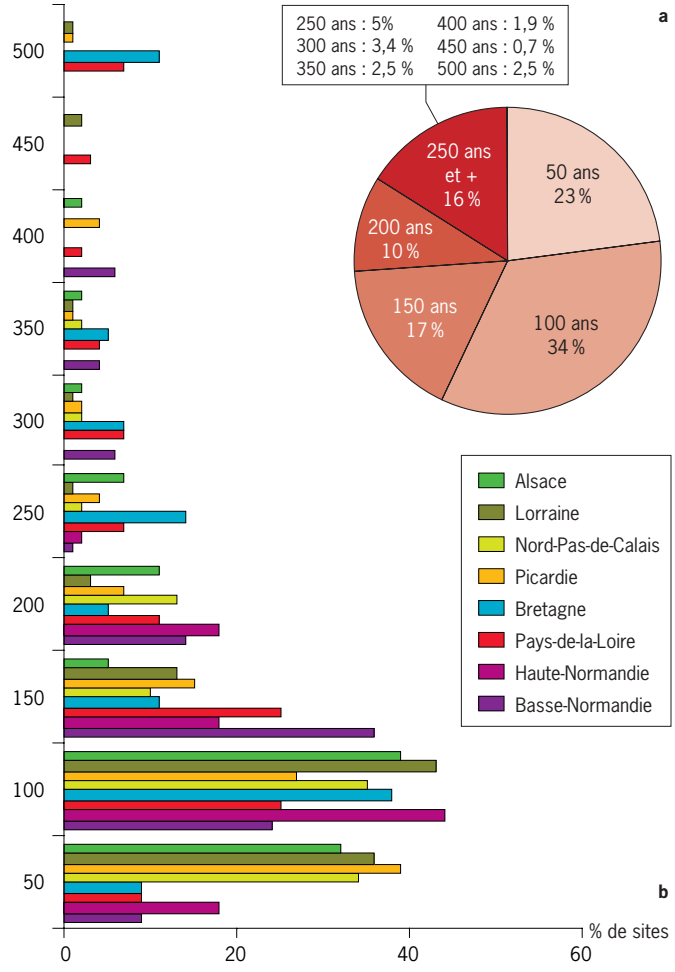


Fig. II : À l'échelle de la France septentrionale, les fermes paraissent majoritairement occupées sur une durée de l'ordre d'un siècle à un siècle et demi (a). L'observation par région montre en réalité une grande disparité. À l'ouest, les sites connaissent des localisations pérennes sur plusieurs siècle, tandis qu'au nord/nord-est, les occupations sont plus courtes (b) (© F. Malrain, Inrap).

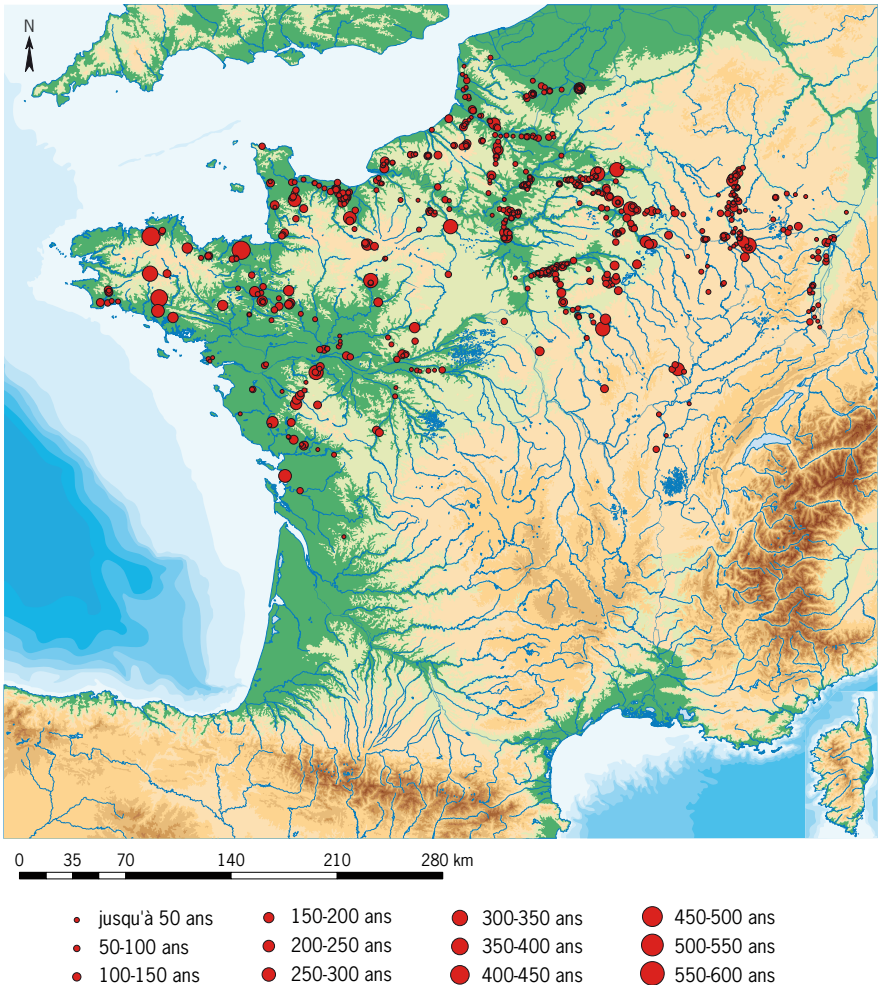


Fig. III : La carte de longévité des sites témoigne d'une stabilité importante dans l'ouest, jusqu'à 24 générations de 25 ans, tandis qu'à l'est les sites perdurent peu et que le nord connaît une situation intermédiaire (© F. Malrain, Inrap et T. Lorho, SRA Bretagne).

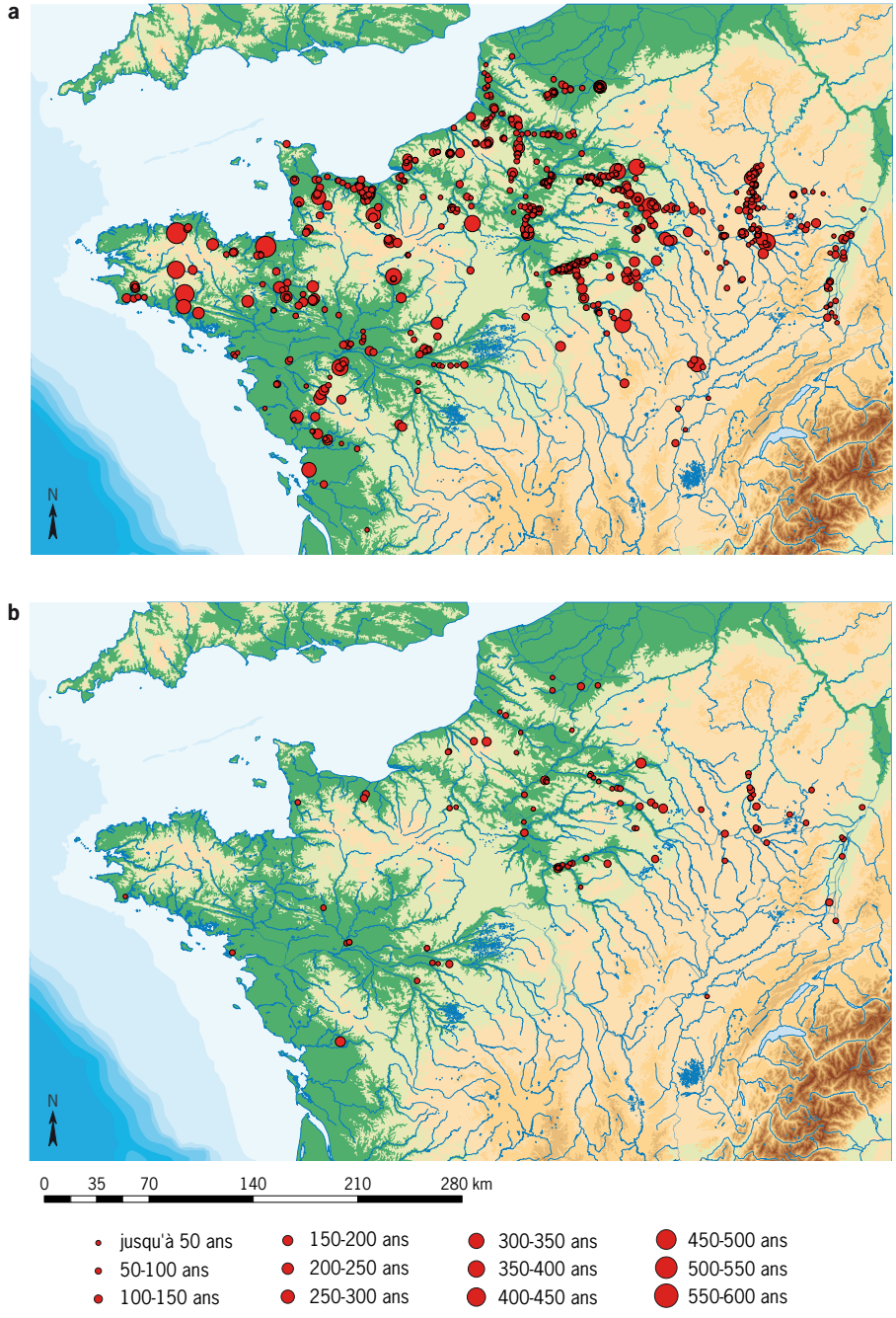


Fig. IV : Sur ces cartes qui traduisent les installations originelles (a) suivies d'une réoccupation au même emplacement (b), on remarque que l'ouest est moins affecté par ce phénomène (© F. Malrain, Inrap et T. Lorho, SRA Bretagne).

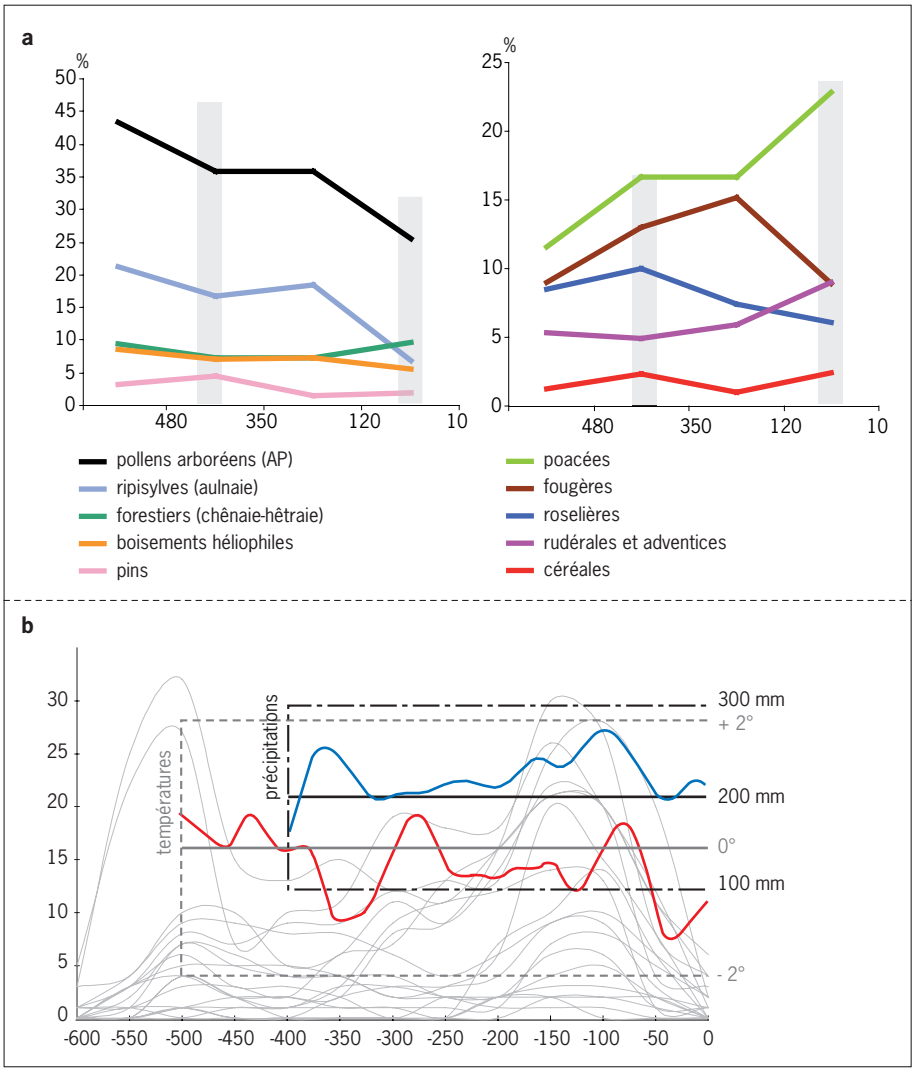


Fig. V : Les effectifs les plus élevés de sites coïncident avec deux étapes de défrichements importants mises en évidence par les palynologues et s'accordent avec les données climatiques (d'après Leroyer et al. *2009 et Büntgen* et al. *2011).*

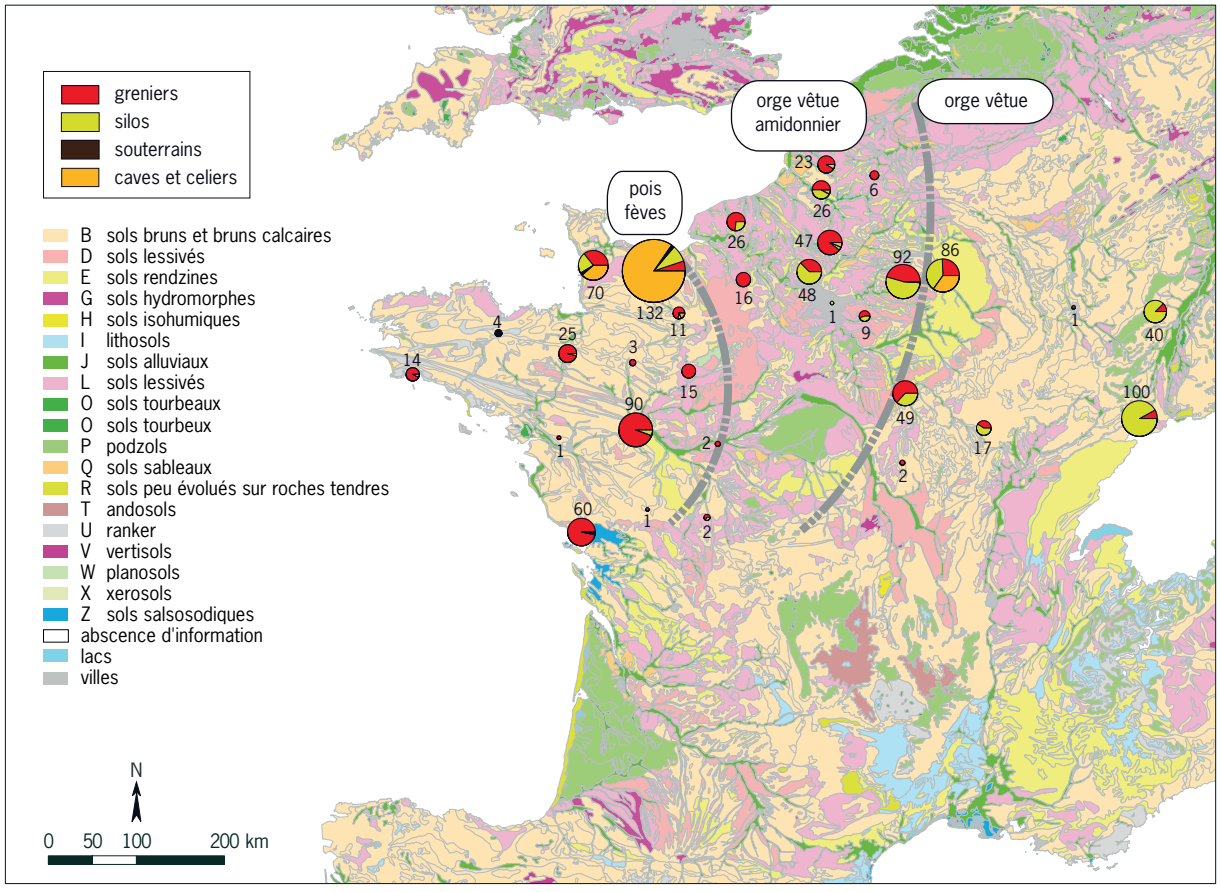


Fig. VI : Les infrastructures des sites, les espèces cultivées et probablement l'outillage sont adaptés aux potentiels des sols (© F. Malrain, Inrap et T. Lorho, SRA Bretagne) ; photographie : socs d'araires de Sermoise (Aisne) (© F. Gransar, Inrap)

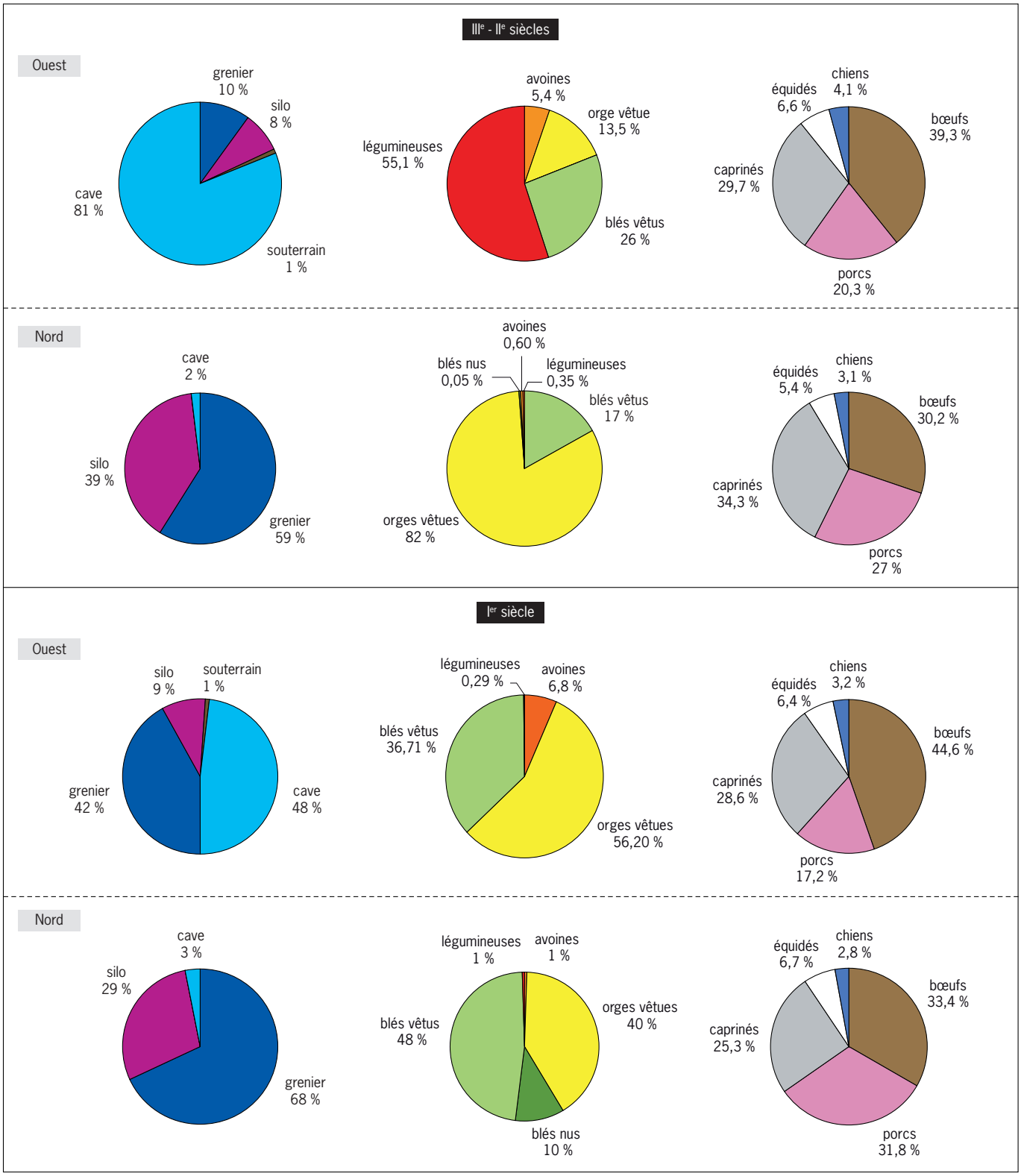


Fig. VII : Le corpus réuni des archéozoologues, des carpologues et des archéologues permet des regards croisés sur les différentes formes d'agricultures en Gaule (© F. Malrain, Inrap).

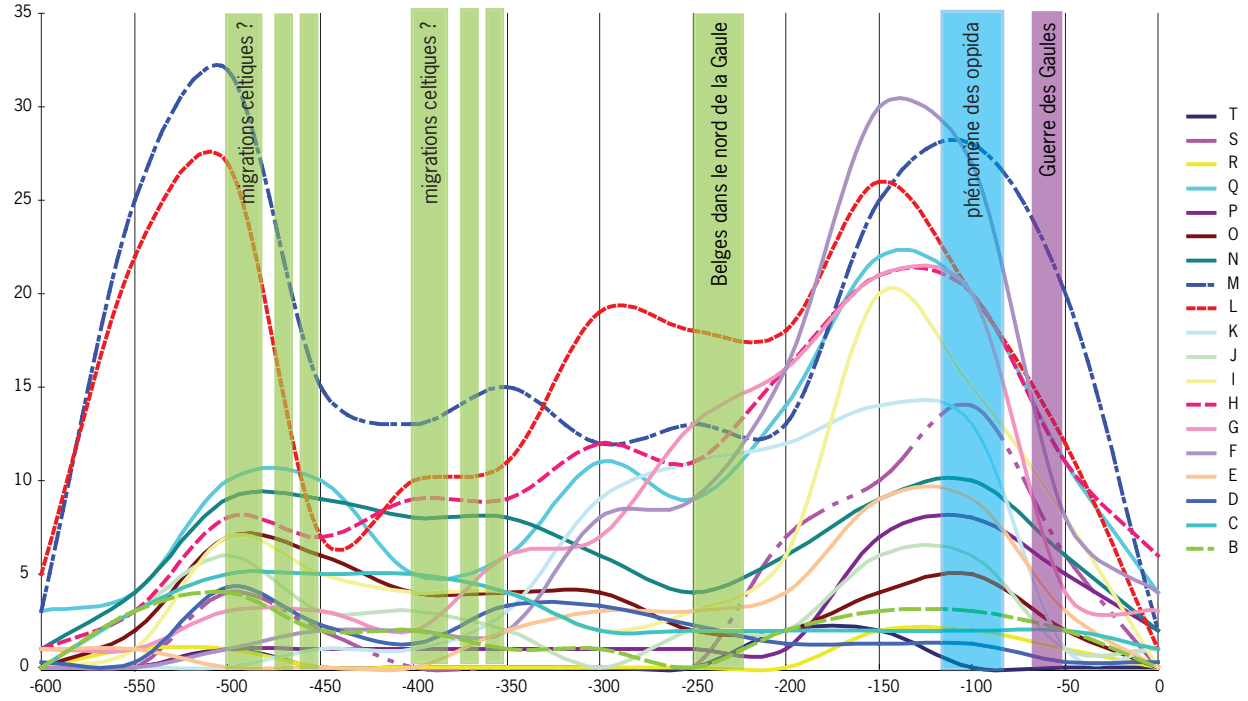


Fig. VIII : Superposition des phénomènes historiques aux courbes des rythmes de création et d'abandon des occupations. Ordonnée : nombre d'occurrences ; abscisse : temps.

L'habitat rural du second âge du Fer

Rythmes de création et d'abandon au nord de la Loire

Cet ouvrage, issu d'une enquête nationale menée par l'Inrap, fait une présentation analytique, à l'échelle d'une grande moitié nord de la France, sur les rythmes de création et d'abandon d'établissements ruraux au second âge du Fer. Selon les régions étudiées, entre le V^e^ siècle avant notre ère et le I^er^ de notre ère furent créés des établissements ruraux qui ont pu être étudiés grâce aux opérations d'archéologie préventive sur de larges superficies.
Ces études ont renouvelé les connaissances sur les campagnes gauloises, intégrant des données paléobotaniques, archéozoologiques et climatiques. Grâce à l'aspect systématique des études et de la présentation des recherches, cet ouvrage offre un bon aperçu de cette période, alliant l'archéologie et les faits historiques telles les migrations celtiques, l'arrivée des Belges et la guerre des Gaules.

François Malrain *est archéologue, ingénieur de recherche et d'étude à l'Inrap. Spécialiste de la paysannerie gauloise, il a assuré le commissariat scientifique de l'exposition « Gaulois, une expo renversante » à la Cité des sciences et de l'industrie (2011-2012). Il participe activement à la publication d'articles sur ce sujet.*

Geertrui Blancquaert *est archéologue, ingénieure de recherche au ministère de la Culture et de la Communication, au service régional de l'Archéologie de Champagne-Ardenne après avoir travaillé de nombreuses années en archéologie préventive. Ses travaux de recherche portent sur les établissements ruraux et les campagnes à l'âge du Fer.*

Thierry Lorho *est géomaticien, ingénieur au ministère de la Culture et de la Communication, au service régional de l'Archéologie de Bretagne. Ses recherches portent principalement sur la cartographie et les systèmes d'information géographique (SIG) appliqués à l'archéologie.*

29 € prix valable en France
ISBN : 978-2-271-07963-3
ISSN : 2118-6472

9 782271 079633

www.cnrseditions.fr
www.inrap.fr

Maquette : Bleu T | Restitution d'un paysage de l'âge du Fer. © B. Clarys.