



**HAL**  
open science

## Anthropisation des zones humides : “ fenêtre ” sur le cas de la basse vallée du Doubs

Alain Daubigney, Philippe Barral, Gilles Bossuet, Émilie Gauthier,  
Christophe Petit, Hervé Richard

### ► To cite this version:

Alain Daubigney, Philippe Barral, Gilles Bossuet, Émilie Gauthier, Christophe Petit, et al.. Anthropisation des zones humides : “ fenêtre ” sur le cas de la basse vallée du Doubs. Occupation et gestion des plaines alluviales de l’âge du Fer à l’époque gallo-romaine, pp.79-106, 2005, Presses Universitaires de Franche-Comté (Annales Littéraires ; 786. Série “ Environnement, sociétés et archéologie ” ; 8). hal-02566553

**HAL Id: hal-02566553**

**<https://hal.science/hal-02566553>**

Submitted on 14 May 2020

**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.

# ANTHROPISATION DES ZONES HUMIDES : «FENÊTRE» SUR LE CAS DE LA BASSE VALLÉE DU DOUBS

Alain DAUBIGNEY\*, Philippe BARRAL\*, Gilles BOSSUET\*, Émilie GAUTHIER\*,  
Christophe PETIT\*\*, Hervé RICHARD\*

---

## Abstract

*This study concerns a «window» of approximately 40 km<sup>2</sup> opening on to two different landscapes : the lower Doubs Valley and the Bresse plateau, both very humid zone. The interaction of man with his environment is studied from Antiquity to the Middle Ages by comparing archaeological evidence of human settlements with paleoenvironmental reconstruction of land dynamics. There is dense occupation throughout all periods, which proves the attractiveness of the area. However, local factors, both natural and anthropic, seem to have influenced spatial implantation along the river.*

## Résumé

*L'article prend en considération une «fenêtre» d'une quarantaine de kilomètres carrés ouverte sur la basse vallée du Doubs et la Bresse attenante, soit une zone très marquée par l'humidité. Il corréle les données issues de la prospection archéologique et de la démarche paléo-environnementale pour appréhender, par étapes historiques et sur la longue durée, le rapport de l'homme à son milieu. La zone connaît une occupation du sol très dense dans toutes les périodes, ce qui prouve son rôle attractif. La variable réside dans les choix opérés par le peuplement. Ceux-ci sont dictés moins par la «grande histoire» que par des phénomènes locaux, physiques (évolution de la rivière) et surtout humains.*

## INTRODUCTION

La «fenêtre» que nous ouvrons touche aux communes de Neublans-Abergement, Petit-Noir et Annoire (39) d'une part, de Fretterans, Authumes et Pierre-de-Bresse (71) d'autre part. Nous sommes à la frontière du Jura et de la Saône-et-Loire, de la Bourgogne et la Franche-Comté, sur une ligne déjà tracée en 1612 (Fig. 1).

Le Nord de cette fenêtre (Annoire, Petit-Noir) appartient à la plaine doloise du Finage, assez bien reconnue au plan archéologique, sauf précisément dans la partie qui nous intéresse et qui se trouve limitrophe de la rivière du Doubs.

La zone médiane (Neublans, Fretterans, Authumes, Pierre-de-Bresse), immédiatement

située au Sud de la rivière, appartient en réalité au même ensemble géomorphologique. C'est dans cette basse plaine alluviale (altitude moyenne de 184 m) que le Doubs atteint une puissance maximale illustrée tant par l'aperçu qu'on peut avoir du système fluvial sur les cartes ou les missions aériennes que par la chronique des inondations ou le regard que l'on peut porter en permanence sur les volumes considérables de matériaux que la rivière dépose et déplace d'une année sur l'autre. La zone sud, démarquée par un talus, assez vigoureux du côté est, forme l'accès au plateau bressan, qu'il s'agisse à l'Ouest, de la Bresse bourguignonne, (Authumes) ou à l'Est, de la Bresse juras-

---

\*Laboratoire de Chrono-écologie, UMR 6565 CNRS, UFR Sciences et Techniques, 16 route de Gray, F - 25030 Besançon Cedex.

\*\* Centre des Sciences de la Terre, UMR 5594 CNRS, Université de Bourgogne, 6 Boulevard Gabriel, F- 21000 Dijon

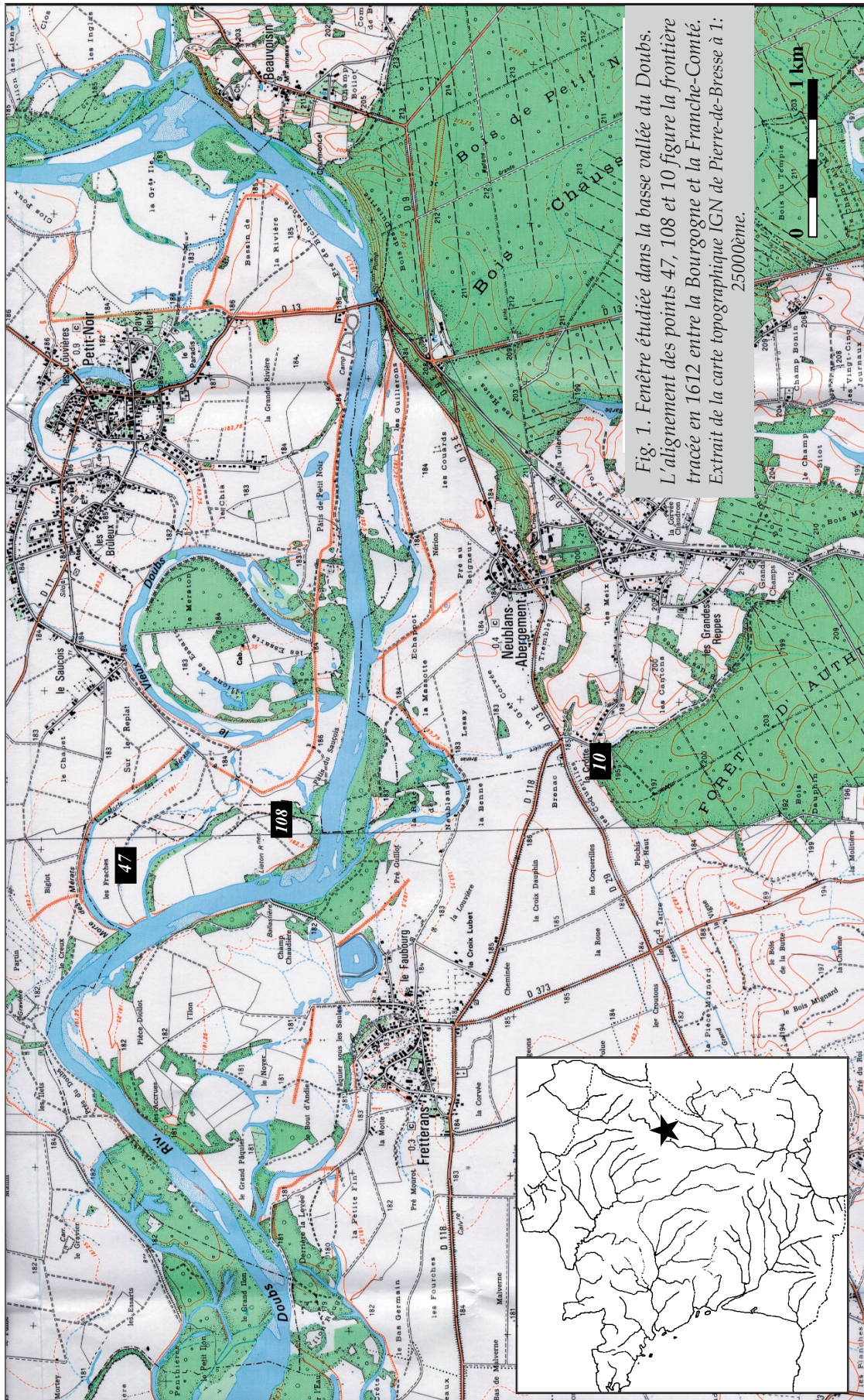


Fig. 1. Fenêtre étudiée dans la basse vallée du Doubs. L'alignement des points 47, 108 et 10 figure la frontière tracée en 1612 entre la Bourgogne et la Franche-Comté. Extrait de la carte topographique IGN de Pierre-de-Bresse à 1: 25000ème.

sienne (Neublans, Petit-Noir sud). L'ensemble est caractérisé par des reliefs assez mous (altitude de 200 m environ) et des terres argileuses et humides ; l'étang comme moyen d'aménagement du milieu a pris ici une valeur quasi emblématique.

Notre fenêtre dessine donc un rectangle d'environ 7,5 km de long sur 5,5 km de large dans un milieu très marqué par l'humidité, que l'on soit dans la plaine alluviale du Doubs ou dans la Bresse plus interne. Une question essentielle porte alors sur le rapport entretenu par l'homme avec un milieu *a priori* défavorable. C'était pour répondre à cette question et aborder la problématique de la dynamique territoriale qu'une prospection-inventaire thématique fut entreprise sur le canton de Pierre-de-Bresse (Daubigney 1992, 1993 et 1995). Un de ses résultats principaux montrait qu'en aucun cas la Bresse ne constituait le *no man's land* que l'on croyait à partir d'un certain déterminisme géographique.

Ce constat invitait à poursuivre plus en détail et plus près du Doubs. C'est en ce sens que, du côté bourguignon, nous avons resserré l'enquête sur Fretterans et Authumes (71) (Daubigney *et alii* 1999 ; Barral *et alii* 1999) et que nous l'avons développé du côté jurassien (Daubigney 1993, 1994 et 1995 ; Barral et Daubigney 1996 ; Daubigney *et alii* 1999). À cet égard, la commune de Neublans-Abergement et la partie sud de Petit-Noir ont servi de zone test, compte tenu du fait que ce territoire

comprend précisément les trois composantes paysagères définies plus haut. On pouvait ainsi préciser la question de l'ancienneté du peuplement bressan et surtout définir les modalités principales du peuplement de la plaine, sachant que la rivière a représenté là un agent principal de l'organisation territoriale.

À lui seul, le Doubs et sa dynamique fluviale pourraient en ces lieux constituer un vaste programme de recherche. Au delà d'un premier travail universitaire géomorphologique, centré sur l'actuel (Rotillon 1990), ou d'un travail plus historique, celui-là, et fondé sur des archives relativement récentes (Sauty 1999), c'est une recherche de fond qui doit être menée sur le terrain de la paléohydrologie. Dans une démarche en cours (G. Bossuet et Ch. Petit), l'exploitation des données pour cet article restera dès lors en réserve. Toujours en matière de paléoenvironnement, quelques sondages palynologiques ont été réalisés dont deux sont disponibles à l'interprétation. Sur Authumes (H. Richard) et Neublans (E. Gauthier), ils permettent d'envisager, dans les trois derniers millénaires, des phases d'emprise et de déprise agricole, et ils autorisent une corrélation avec les résultats obtenus par la prospection au sol. Ces derniers restent modestes, mais dans un secteur où l'inconnue était totale il y a une dizaine d'années, ils permettent de poser quelques jalons chronologiques et spatiaux et quelques hypothèses de travail.

## 1. LA PRÉHISTOIRE ET LA PROTOHISTOIRE

### 1.1. La Préhistoire

On ne s'étonnera pas que nous manquent, en l'absence de fouilles et en fonction du masque opéré par la couverture sédimentaire, des données essentielles sur la Préhistoire.

Les populations de chasseurs-cueilleurs sont inconnues dans notre zone d'étude, mais des campements mésolithiques sont, depuis 1995 et le chantier de l'autoroute A39, bien connus dans le même contexte alluvial (Choisey : Mésolithique ancien) ou dans un contexte alluvial similaire (Ruffey-sur-Seille : Mésolithique moyen et récent) (Seara et Gannard 1996 ; Simonin 1996) distants de moins de 25 km. La découverte de leurs traces n'étonnerait donc pas ici et, au reste, nous avons déjà signalé l'existence de ces populations de chasseurs dans la Bresse plus profonde, à une dizaine de kilomètres plus au Sud (La Chapelle-Saint-Sauveur, Étang de Chozat : Daubigney 1992).

Le Néolithique est très mal connu. On aura cependant en perspective que la néolithisation affecte l'Est de la France et plus particulièrement la Chaîne jurassienne dès 5500 av. J.-C., voire dès les environs de 5800 cal. BC quand se remarque un faisceau convergent d'indices polliniques d'anthropisation (Cupillard *et alii* 1991 ; Richard 1997). Ce Néolithique ancien n'est pas encore identifié à basse altitude et il faudra sur ce point attendre le dépouillement et la datation de prélèvements effectués à Neublans, Le Tremblet (paléochenal) ou à La Chaînée-des-Coupis, Le Mou de Pleure (39). En attendant, le Néolithique moyen est attesté, par la palynologie, dans le Finage, à Tavaux (Richard inédit) et dans la Bresse plus profonde (Richard 1996), alors que dans notre «fenêtre» une série de tertres, comparables à des longs tumulus, pourrait s'envisager, dans la plaine, sur Fretterans n°14<sup>1</sup> (Daubigney 1993 ; Daubigney *et alii* 1999 ; Fig. 2). Il est sûr, en revanche, que de l'outillage lithique

<sup>1</sup> Ces numéros d'ordre renvoient aux rapports remis par A. Daubigney aux Services Régionaux concernés ou liés aux opérations en cours.

(hache, pointe de flèche, racloirs, couteau), figurant, pour une part, au musée de Dole, désigne une occupation attribuable au Néolithique final. Ce matériel, relevé en prospection, par Feuvrier (1908 : 597 ; 1916 : 218-219) au début du XX<sup>ème</sup> siècle, se localise à Neublans (n°34, 193, 238, 189, 39) dans un espace relativement homogène compris entre La Tuilerie et l'Étang du Meix (n°34, 193, 238) c'est-à-dire sur le plateau bressan, sans d'ailleurs que nos propres contrôles sur place aient corroboré ces découvertes. Enfin, ici ou là, comme sur Pierre n°15 (Poirrier 1969 : 17), des outils ou des éclats (silex) se rencontrent occasionnellement.

Ainsi, si ces trouvailles sont minimales, elles sont néanmoins suffisantes pour ruiner l'idée que la Bresse échappe à un peuplement ancien (Millotte 1963) et qu'elle n'aurait été peuplée qu'à partir d'une date récente approchant principalement le XIX<sup>ème</sup> siècle (Brelot 1950-1954). On retiendra l'impression que vers la fin du III<sup>ème</sup> millénaire cette zone humide pouvait être concernée par des mises en valeur agricoles ponctuelles tant dans la plaine du Doubs que sur le plateau bressan. Les résultats des prochains sondages palynologiques seront donc décisifs sur une telle question. En attendant, on retiendra que la base du remplissage du paléochenal du Tremblet à Neublans n°14 relève du Boréal (pin, noisetier) et de l'Atlantique ancien (chênaie mixte) conformément à ce que l'on peut attendre de paysages mésolithiques et néolithiques.

Dans la mesure où l'on peut estimer que ce paléochenal ressortit au cours du Doubs, il faut estimer que celui-ci coulait au pied même du talus bressan (*ibidem* n°19) dans une date à chercher dans le Tardiglaciaire, en tout cas antérieure au Boréal. On ajoutera que le feston qui caractérise à cet endroit l'allure du talus bressan a été dessiné par un passage méandreux. D'après l'examen topographique et l'interprétation des documents planimétriques, l'aval de ce méandre pourrait être cherché au sud immédiat de Neublans n°10 ou de préférence au niveau du n°20 qui fermerait ainsi une boucle dont le départ pourrait être le contour du bourg de Neublans sur lequel s'appuiera plus tard l'enceinte médiévale de Neublans (n°210).

Ceci veut dire qu'à cette date, la rivière a déjà atteint le maximum possible de son débatement vers le Sud. Entre ce moment, et un moment plus ancien, attribuable au Riss (Rotillon 1990 : 14 sq. d'après Campy et Fleury), la rivière s'est déplacée de l'extrémité nord du Finage à son extrémité sud. Pour une date plus récente, G. Bossuet et Ch. Petit estiment, à partir des sondages du BRGM, que le cours du Doubs est à placer au niveau du village d'Annoire, soit à plus de 6 km au Nord de

Neublans, le Tremblet (dans Sauty 1999 : pl. 12 et 13). À cet endroit, le comblement du chenal à partir du Boréal et le reste de nos données laissent envisager, à partir de cette date, le repli de la rivière, vers la plaine, en direction de la zone de Neublans nord-est.

### 1.2. La Protohistoire

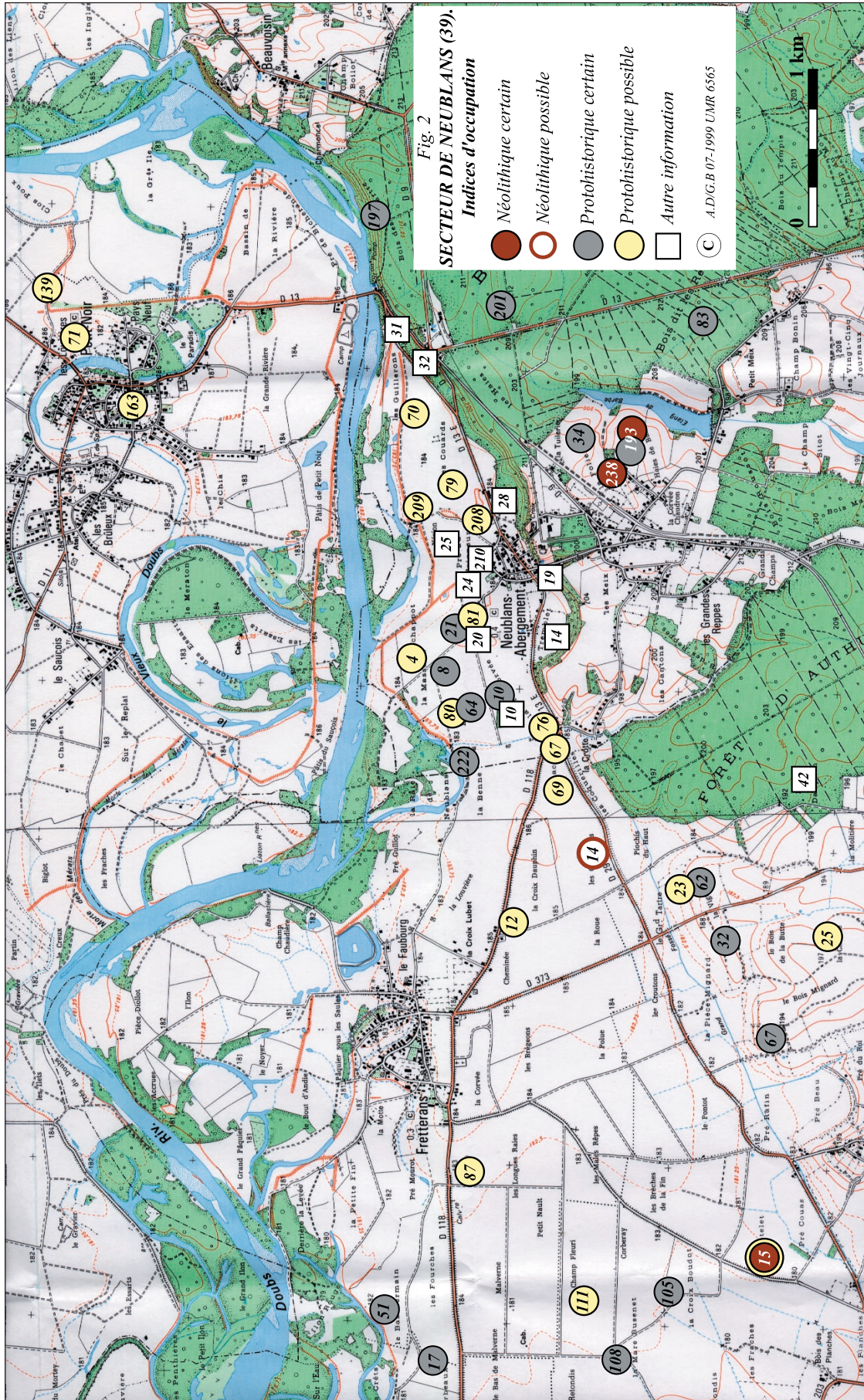
Concernant la Protohistoire, les indices d'occupation apparaissent plus fournis puisqu'on pourrait comptabiliser une trentaine d'impacts concernant cette période (Fig. 2).

Ce chiffre est néanmoins à relativiser car, outre le fait qu'il est à rapporter à deux mille ans d'histoire, le plus grand nombre des informations (une vingtaine) provient de la prospection aérienne. Tout ce lot demande donc confirmation tant en ce qui concerne l'attribution chronologique que la définition des structures repérées, au mieux dénotées comme des «enclos», «lignes», «taches», etc. (Neublans n°4, 23, 67, 70, 76, 79, 80, 81 208, 209 ; Fretterans n°12, 69, 87 ; Authumes n°23, 25 ; Pierre n°111).

Cependant, si ces données sont insuffisantes pour caractériser l'occupation du sol, elles plaident en faveur de l'image d'un peuplement qui se vivifie pendant les âges des Métaux sur les différentes zones qui nous intéressent. La réalité de cette image semble d'ailleurs bien corroborée par nos observations de terrain qui nous ont amené à reconnaître un faisceau d'indices tangibles d'occupation dispersés sur l'intégralité de notre fenêtre, aussi bien dans la plaine alluviale que sur le plateau.

#### 1.2.1. L'âge du Bronze

On rapportera à l'âge du Bronze la découverte inédite, en pleine forêt, de deux nécropoles, formées chacune d'une vingtaine de tertres, éloignées l'une de l'autre de moins d'1,5 km (Petit-Noir n°201, Neublans n°83). L'importance de ces découvertes tient d'abord dans le fait que les structures tumulaires sont intactes, alors que leurs cousines ont été arasées en plaine (cf. Choisey : Simonin 1996 ; Asnans, Moulin Boudard : Millotte 1963, n°25), et que ces nécropoles constituent le seul relais vraiment connu sur cette latitude entre la Côte jurassienne et la Côte bourguignonne. La chronologie de ces ensembles, qui peuvent globalement s'étirer du Bronze moyen à la fin du premier âge du Fer, fait problème. Un sondage transversal réalisé sur l'un des tertres de Petit-Noir n'a révélé que la présence diffuse de charbons de bois, et de quelques fragments de céramiques protohistoriques non attribuables précisément, mais à coup sûr,



antérieures au deuxième âge du Fer, d'après leurs caractéristiques techniques. La sépulture n'a pas été mise au jour. Le tertre est fait uniquement de terre prise sur place et n'est pas entouré d'un fossé ou d'une autre limite (Daubigney 1995 : 95 ; Barral et Daubigney 1996 ; Barral 1998 ; Daubigney *et alii* 1999 : 23-24).

Cette discrétion de même que l'allure générale des nécropoles, pourraient nous renvoyer au Bronze final et à la transition Bronze-Fer. Quoiqu'il en soit, l'importance de ces nécropoles tient surtout au fait qu'elles démontrent, là, l'existence de communautés structurées, hiérarchisées et fermement et durablement installées sur la bordure du plateau Bressan. Elles fonctionnent à l'évidence comme marqueur territorial et disent à leur façon le développement économique et social du substrat local.

Il faut en rapprocher quelques données extraites de la plaine et du talus, dans la périphérie ouest des sites précédents, à moins de 4 km de là. Quelques tessons pourraient traduire une occupation du Bronze final IIIb sur Neublans nord-ouest (n°21, 64, 222) qui se dessine, dès cette date, comme un point d'ancrage fondamental du peuplement dans la plaine. La même remarque vaut pour Authumes n°32, situé juste sur le talus et dont l'histoire semble bien commencer au Bronze final (pointe de flèche ; céramique du Bronze final IIIb), et en l'occurrence dès le Bronze final IIb-IIIa (fragment céramique déterminé par R. Martineau, avec nos remerciements). On notera, à cet égard, que le n°67 a également donné un tesson probablement antérieur au deuxième âge du Fer.

Cette histoire du peuplement sur Authumes commence également d'être racontée, vers la fin du Bronze et les débuts du Fer, par la palynologie. En effet, des grains de pollen de céréales sont ici présents presque à la base (180 cm) d'un prélèvement opéré dans un vieil étang, lui-même situé dans un milieu quelque peu enclavé à l'Ouest de la forêt d'Authumes (n°42) (Fig. 3) (Daubigney 1993 : 55 ; Richard dans Daubigney 1995 : 26-30). Ils ont été datés vers 844 (799) 546 cal. BC. Aux alentours du Hallstatt ancien, alors que se pose la question de la date d'installation de l'étang, les pâtures et plus encore les champs occupent une place secondaire. Le paysage apparaît très largement dominé par la forêt. Comme il est classique dans les forêts humides de ces bas pays, celle-ci se compose surtout de frêne, de noisetier, de chêne, d'aulne et de hêtre. Le lieu du sondage nous apparaît alors comme une zone forestière stricte, dominée par la chênaie-hêtraie, et où les influences de l'homme sont lointaines. Cet impact anthropique, sans doute atténué par un effet stationnel conditionné par le lieu du

prélèvement, forme l'écho de l'habitat désigné par l'archéologie à quelque 800 m.

### 1.2.2. L'âge du Fer

D'après le diagramme pollinique d'Authumes, ce paysage tend à perdurer dans le courant de l'âge du Fer. On notera cependant, dans la séquence 190 - 130 cm, le recul précoce et constant du frêne (*Fraxinus*) et du hêtre (*Fagus*) alors qu'à partir de 160 cm s'amorce celui du chêne (*Quercus*). Celui-ci est concomitant d'un recul de la forêt en général alors que se développe le système agro-pastoral. La phase, comprise entre 160 et 145 cm, doit ainsi correspondre à une ouverture laténienne du paysage. Cette transformation notable du couvert végétal, où progressent les cultures de céréales et les pâtures, est à mettre en correspondance avec le développement du site du Tertre (Authumes n°32 : Daubigney 1992 : 28, 1993 : 54) qui affirme son expansion dès la transition La Tène C2/D1 (soit vers 150 av. J.-C.) voire même dès La Tène C2 (fin IIIème - première moitié du IIème siècle av. J.-C.) d'après la découverte récente de quelques objets (fragments de bracelets en verre, d'amphores gréco-italiques, pour l'instant isolés, mais dont la datation est assurée).

Dès la Tène D1, un certain luxe s'affiche sur le site, lisible dans la parure (verre, fibules) et l'importation de matériel (vaisselle campanienne) et surtout de vin italien. Cet essor se renforce dans la Tène D2, en gros entre - 90 et - 40, c'est-à-dire à la veille de la conquête romaine (58 - 52 av. J.-C.) et juste après celle-ci. Il est souligné par l'existence de monnaies gauloises et plus encore par de nombreux fragments d'amphores vinaires italiennes (Dressel 1B) (Barral *et alii* 1999). Ces témoins traduisent à l'évidence une accélération des échanges avec la Méditerranée et une intégration économique, voire sociale, accrue. Concernant les termes de l'échange, la contrepartie indigène ne nous est pas connue, mais il est évident qu'un tel courant suppose un développement de l'économie locale. C'est bien ce que suggèrent, à la fois, le diagramme pollinique et d'autres indices archéologiques proches d'Authumes n°32 traduisant ensemble un pas en avant dans la mise en valeur de la campagne. Ainsi, le n°62 tout proche (Fig. 2) a-t-il donné, lui-aussi, de la céramique de La Tène D1 et de l'amphore Dressel 1B.

Un tableau assez similaire se dégage du reste de nos informations.

À l'Ouest, dans la plaine, l'amphore Dressel I se retrouve, avec de la céramique de la Tène finale, sur Fretterans n°51 et sur Fretterans 85/Lays n°17 voisin du précédent. Une céramique des IIème-ler

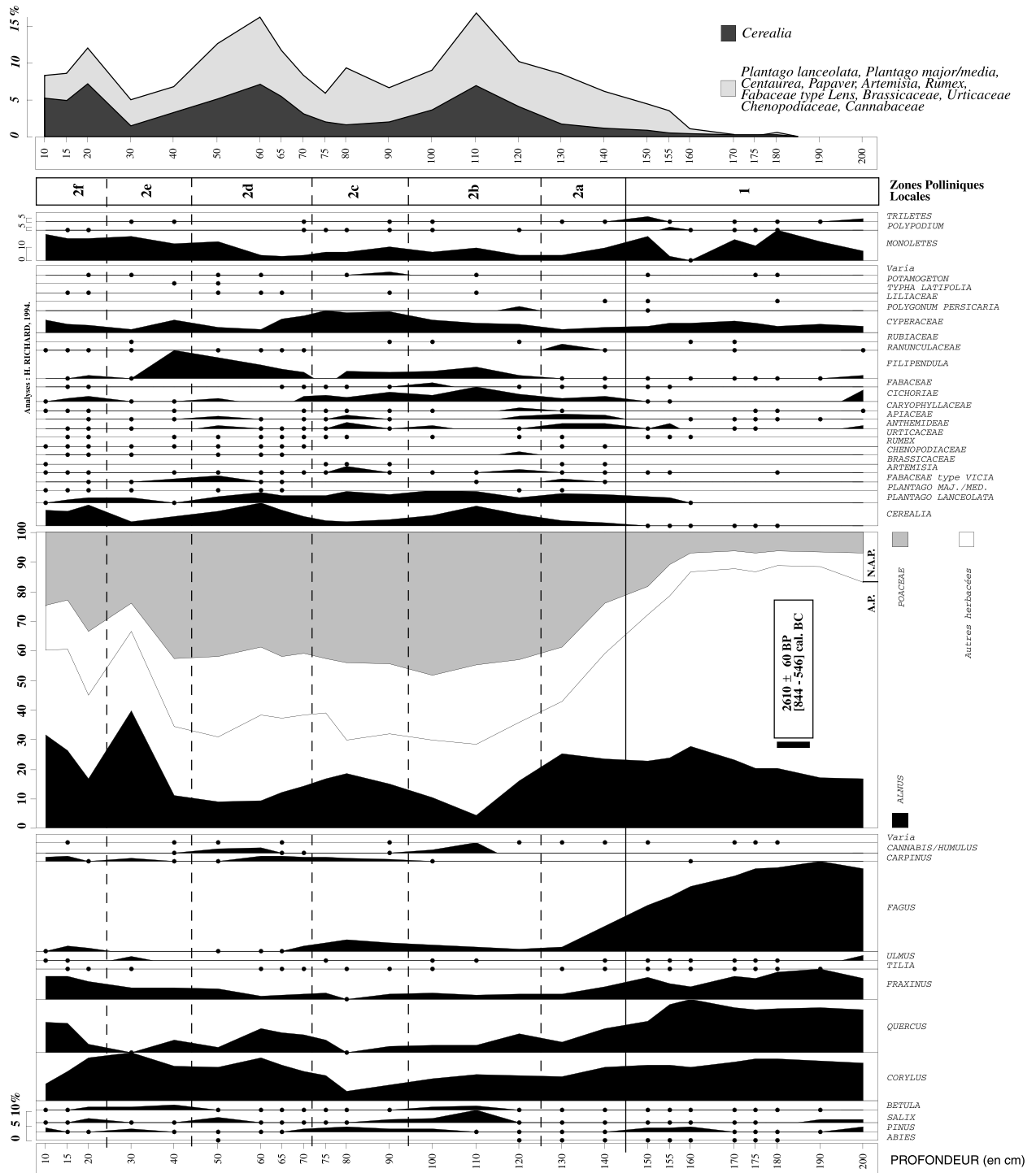


Fig. 3. Authumes, l'Étang-Daфин I, 195 m (Saône-et-Loire) : Diagramme pollinique.



siècles av. J.-C. est également présente sur Pierre n°105 et 108. Le monnayage gaulois (Rebourg 1994 : 375) est attesté sur le grand site de Pierre-de-Bresse, Au Châtelet n°15, où un grand sanctuaire romain, participant d'une agglomération secondaire, a des antécédents celtiques d'après la forme des structures visibles en prospection aérienne ou sur les missions IGN (Daubigney 1992 : 47-48, 1993 : 119-120 ; Cognot et Daubigney 1993 ; Barbeau 1994).

Dans la partie centrale, le secteur de Neublans nord-ouest, où la Protohistoire semble bien présente, dès la fin du Bronze, affirme toute son importance à l'âge du Fer. De la céramique protohistorique, sans plus de précision, a été donnée par les n°10 et 21. Le site n°8 est comparable au n°51 de Fretterans, par sa position topographique (léger relief) et par le matériel puisqu'on peut reconnaître ici aussi de la céramique de La Tène finale et de l'amphore Dressel I.

À l'Est, dans la plaine, Feuvrier (1914 : fig 27) a pu voir du matériel laténien dans le bourg de Petit-Noir n°163 dont il considérait l'enceinte comme préromaine. Sur le talus, une monnaie gauloise a été retrouvée sur Petit-Noir n°197 où elle ne semble pas isolée de tout contexte. Enfin, sur le plateau, dans une zone connue pour son industrie lithique (n°193) Feuvrier (1916 : 218-219) avait identifié une hache en fer de La Tène finale, aujourd'hui conservée au Musée de Dole. Cette dernière nous ramène à la question de l'environnement dans cette fin de l'âge du Fer et à la veille de la conquête romaine.

Sur cette question, on dispose de l'analyse pollinique d'un prélèvement réalisé au pied même du talus bressan, dans la plaine, au Nord-Est de Neublans, dans un paléo-chenal du Doubs où le remplissage est d'environ 6 m (n°85, fig. 4, cf. Gauthier dans Daubigney *et alii* 1999 : 40-41 ; Gauthier 2000 et 2001). La présence du noyer à la base de ce remplissage indique que la présence romaine est déjà effective ; mais dans l'attente d'une date radiocarbone on considérera que l'image du paysage qui nous est donnée avec ce niveau correspond grossièrement à l'époque de la conquête romaine, vers le milieu du Ier siècle avant notre ère. Comme à Authumes, le boisement reste bien présent, notamment avec le chêne, le nois-

tier, l'aulne et le hêtre, mais le paysage apparaît beaucoup plus ouvert et la forêt clairsemée, sans doute par suite de défrichements. Les indices d'anthropisation sont assez diversifiés, avec la présence des rudérales, des herbacées et des céréales dont le seigle. L'économie rurale repose au moins autant sur l'élevage que sur la céréaliculture, ce qui anticipe d'une certaine façon sur l'image classique de la Bresse où le champ est associé au pré dans le cadre d'une polyculture traditionnelle associée à l'élevage.

Mais que dire de l'impact du Doubs sur l'activité humaine ? On a postulé plus haut que le cours du Doubs, dans une date antérieure au Boréal, s'était fixé sur Neublans nord-est. La richesse de l'information protohistorique contenue sur Neublans nord-ouest, excluant pratiquement l'inondation, est un argument en ce sens. À *contrario*, la documentation archéologique reste très sujette à caution concernant la zone de Neublans nord-est et, en l'état de nos connaissances, cette dernière n'apparaît pas clairement peuplée au Bronze et au Fer. Elle livre en revanche les traces de chenaux anciens et il est sûr que dans la Protohistoire, le Doubs, au niveau du n°85, s'écoulait au pied du talus bressan. La conjugaison des observations de terrain laisse l'impression que la rivière devait provenir du Nord-Est (n°31 - 32), de façon assez linéaire, guidé par le pied du talus pour s'écouler ensuite vers le Nord-Ouest (n°24 - 25) en arc-de-cercle via le n°28. Cette situation pourrait correspondre à un moment plutôt situé dans l'âge du Bronze.

En effet, au niveau du n°85 le chenal, d'après le remplissage, se comble à partir de la conquête romaine. Le passage que nous attribuons tout près de là à une voie antique ou/et médiévale conforte la réalité de ce colmatage (Fig. 7). Bien évidemment, la rivière a certainement cessé d'être active bien antérieurement à la conquête. Les données paysagères produites par l'analyse pollinique laissent également entendre que cette zone restait certes humide, mais qu'elle était disponible à l'agriculture à la fin de l'âge du Fer. Aussi proposerions nous qu'à cette date, et sans doute durant tout le deuxième âge du fer, la rivière s'écoulait au Nord de ce point n°85, entre son lit actuel et Petit-Noir.

## 2. LA PÉRIODE ROMAINE

On notera que, d'après nos données, tant palynologiques qu'archéologiques, la phase de transition entre la Gaule indépendante et la Gaule véritablement romaine semble s'accomplir sans heurt. L'image du paysage rural s'inscrit dans la continuité à Neublans alors qu'elle offre celle du

développement à Authumes. On remarquera que, dans les deux cas d'Authumes n°32 et 62, une occupation augustéenne est attestée. Elle est soulignée par des monnaies et par des importations céramiques et vinaires sur Authumes n°32. Sur Authumes n°62, cette phase augustéenne s'illus-

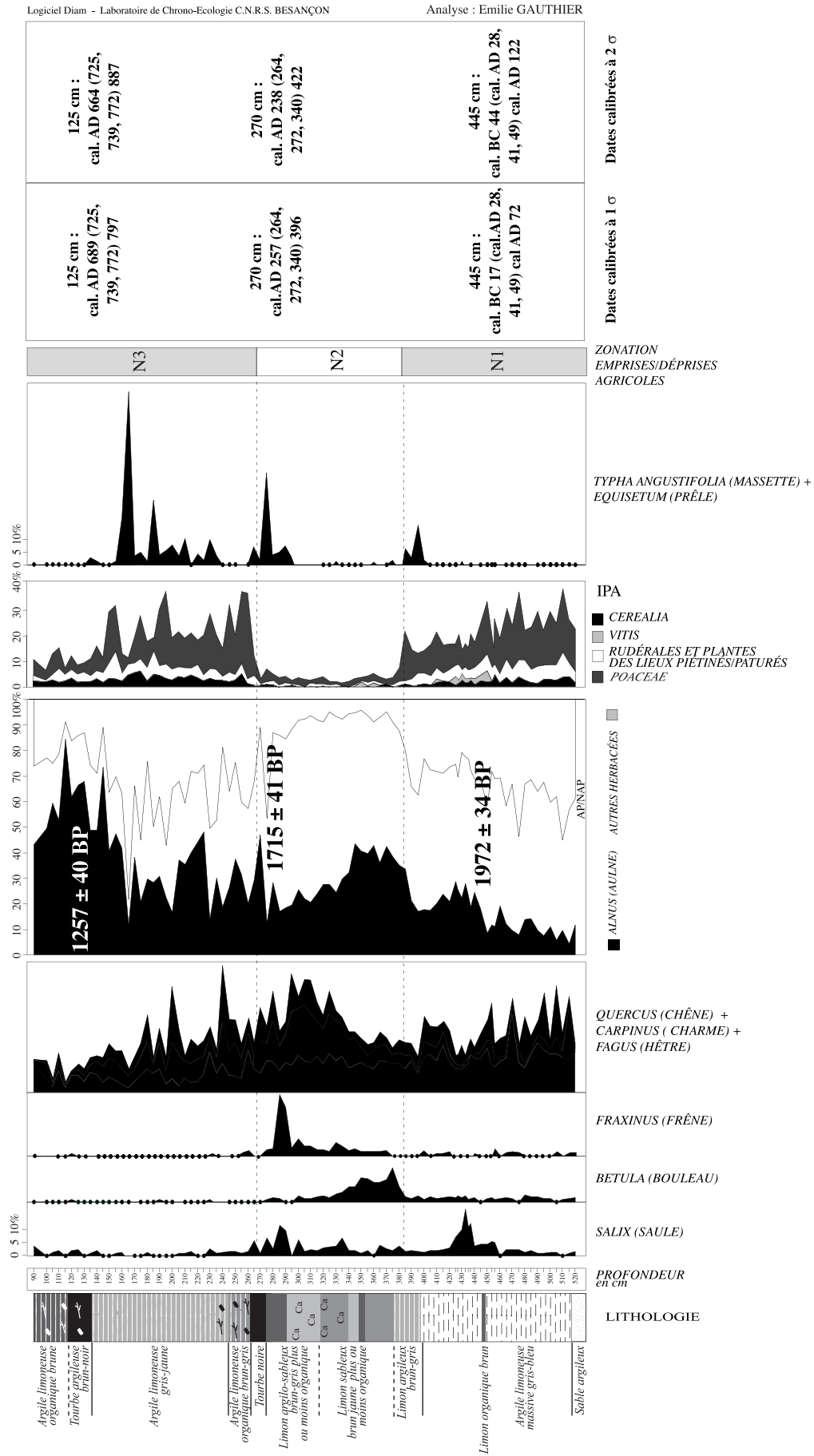


Fig. 4. Neublans, Les Couards (Jura), 184 m : Diagramme pollinique simplifié.

tre avec de la céramique importée ou imitée alors qu'un fragment probable de *pilum* suggère une présence militaire romaine.

### 2.1. Réseau viaire et parcellaires (Fig. 5, 6, 7)

On sait que l'ordre romain peut, entre autres, s'exprimer par une «renormation» de l'espace foncier visant à définir à la fois la propriété des terres et l'assiette de l'impôt. Une des méthodes consiste à restructurer le territoire en le découpant de façon régulière et orthonormée aboutissant dans la création de modules standard d'un peu plus de 700 m de côté, les centurries. La rigueur de cette trame a laissé supposer, qu'en fonction des pesanteurs historiques, elle avait pu se perpétuer jusque dans l'organisation du parcellaire actuel ; c'est ainsi que l'on a cherché dans les signes planimétriques offerts par les cartes à 1/25000ème, le souvenir des cadastres romains.

Selon ce principe, deux cadastres romains, dont l'un avait été déjà signalé pour les environs de Chalon (Deléage 1940), ont été en premier mis en évidence par G. Chouquer dans les plaines de la Saône et du Doubs. Il s'agissait, d'une part, d'un réseau orienté N - 24°, a priori le plus ancien (première moitié ou milieu du Ier siècle de notre ère ; module de 706 m), et d'autre part d'un réseau orienté N - 32°30 E qui traduirait à partir de 70 de notre ère un nouveau mouvement de structuration agraire (module de 710 m). Ces réseaux ont été republiés par G. Chouquer, qui simultanément faisait part d'un troisième cadastre orienté à N - 18° E reconnu lors des travaux connexes au chantier de l'autoroute Dijon - Dole et dans le Finage (Chouquer et De Klijn 1989 ; Laurent *et alii* 1996).

Or, nous avons travaillé sur les premiers de ces cadastres présents dans le Finage (Daubigney 1983, 1985 ; Chouquer et Daubigney 1985) et la connaissance que nous avons du terrain bressan montrait qu'on pouvait être ici aussi en présence de territoires fortement régularisés. Un objectif a donc consisté à mesurer, à partir des hypothèses ouvertes, l'éventuelle extension, sur le Finage sud et la Bresse, des cadastres connus dans la périphérie régionale. À cet effet, les signes planimétriques se rapportant à l'une et à l'autre orientation ont été sélectionnés systématiquement au rapporteur et relevés sur les feuilles IGN à 1/25000ème de Pierre-de-Bresse 1-2, 2-3, 3-4, 5-6 de l'édition de 1974. L'échantillon spatial choisi était suffisamment large pour englober une partie du Finage, au Nord de la rivière du Doubs, une partie du secteur saônois (canton de Verdun-sur-Doubs) à l'Ouest et la majeure partie du canton de Pierre-de-Bresse dans le quadrilatère en gros défini par les latitu-

des 5203 et 5187. De cet échantillon nous n'avons retenu pour cet article que l'extrait concerné par la fenêtre des figures 5 et 6) (Daubigney 1992 : 21-24 et 2 cartes, 1995 : 68-72 et 1 carte).

Les trois réseaux précités sont lisibles sur notre territoire, mais avec des impacts apparemment très différenciés selon les secteurs.

Le réseau N - 24° E informe l'ensemble du territoire soumis à l'étude ; en revanche, il concerne mal le Pierrois nord. À l'Ouest, la structuration cadastrale se révèle dans la plaine autour du site central du Châtelet (*infra*) et, sur le talus, au Nord de l'agglomération de Pierre. En revanche, on constate un vide manifeste au Sud de Lays-Fretterans, jusque sur la commune d'Authumes, alors que les traces ne sont potentielles que sur les marges, par exemple sur Neublans sud et Petit-Noir. Dans cette zone de plaine qui s'offre de loin comme la plus riche du point de vue agricole, ce vide nous a d'emblée étonné.

Le réseau N - 32°30 E couvre également l'ensemble de la zone bressanne étudiée. Mais, là encore, le Pierrois nord fait figure d'exception. Certaines de ses traces peuvent s'y reconnaître, mais on ne peut considérer que ce réseau structure véritablement à la fois la région et le secteur qui nous intéresse. Globalement, tout l'horizon de Pierre-de-Bresse reste sous l'emprise d'un noyau fondamental à 24° et, il est apparu que la plaine ne faisait pas non plus l'objet d'une véritable appropriation par ce cadastre d'orientation 32°30 (Fig. 5). Enfin, il s'est également révélé que le réseau d'orientation 18° N-E n'était pas, lui non plus, très structurant et, qu'à l'instar des précédents, il ne laissait pas de trace au Sud de Fretterans (Fig. 6).

Cette recherche conduite sur l'extension potentielle de cadastres attestés par ailleurs dans le Val de Saône et le Finage voisins montre donc, en premier lieu, leur emprise sur la Bresse bourguignonne en général. Ceci laisse envisager des réseaux cadastraux romains très étendus, sans que le Doubs joue en l'occurrence le rôle d'une quelconque ligne de démarcation. En deuxième lieu, la recherche montrait le poids très relatif de ces réseaux dans la plaine qui nous intéresse. Fallait-il, dans ces conditions décliner là l'existence de ces structurations cadastrales orientées au Nord-Est ou envisager d'autres hypothèses ? À cet égard, le travail opéré sur le terrain en 1993, confirmé par la suite, a apporté une explication fondamentale au vide précédemment constaté, du moins pour la zone de Fretterans sud-est et Authumes nord.

En effet, dans l'intervalle compris entre la D118 et la D 29 et organisé autour de la D 383, se dessine une organisation parcellaire originale, orientée à 20° N-O, venant principalement combler le vide cons-

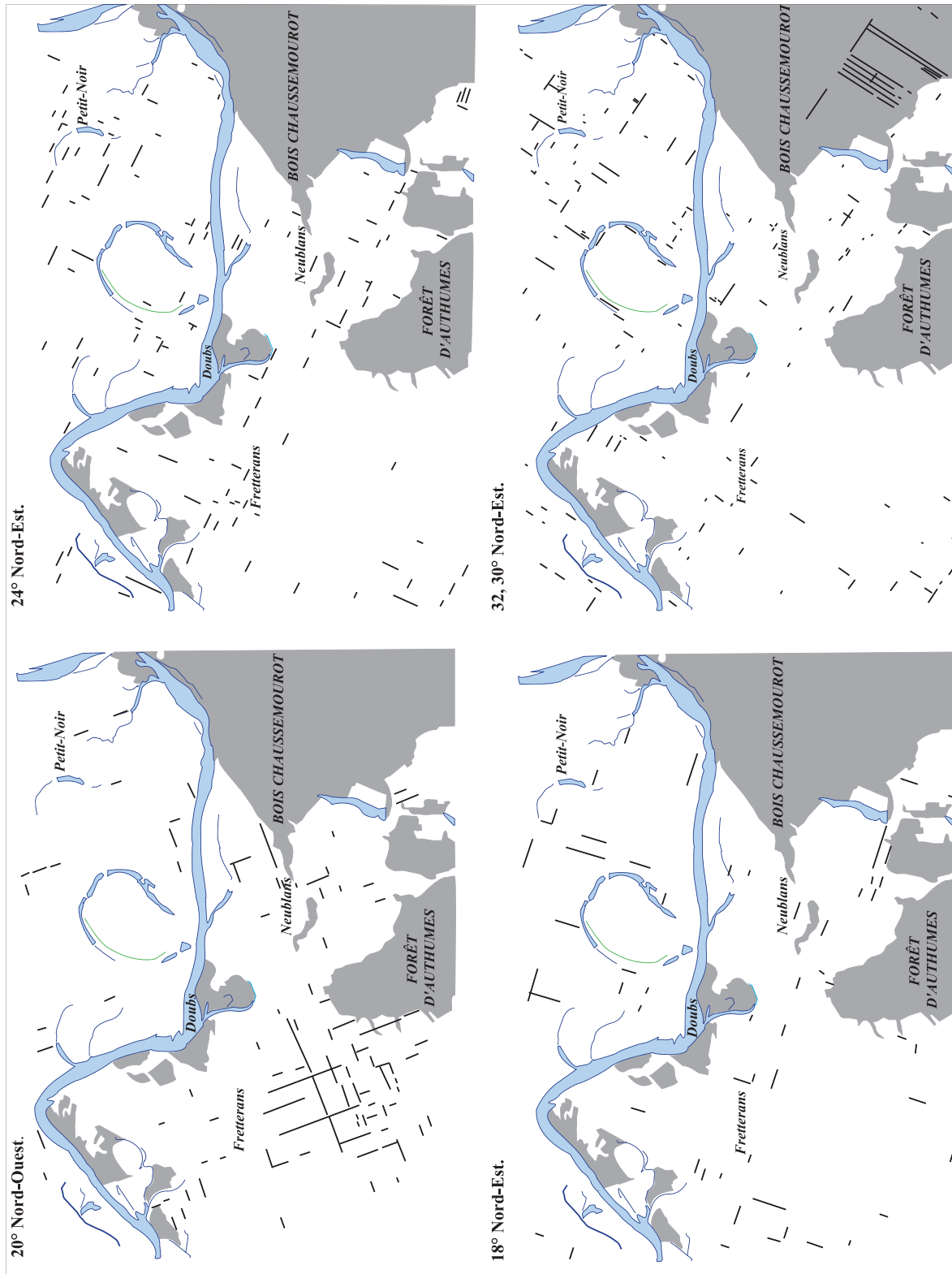


Fig. 5 et 6. Signes planimétriques de cadastres romains.  
Feuilles IGN de Pierre-de-Bresse révisées en 1972-1974. (d'après A. Daubigney 1992-1994 ; DAO G. Bossuet).

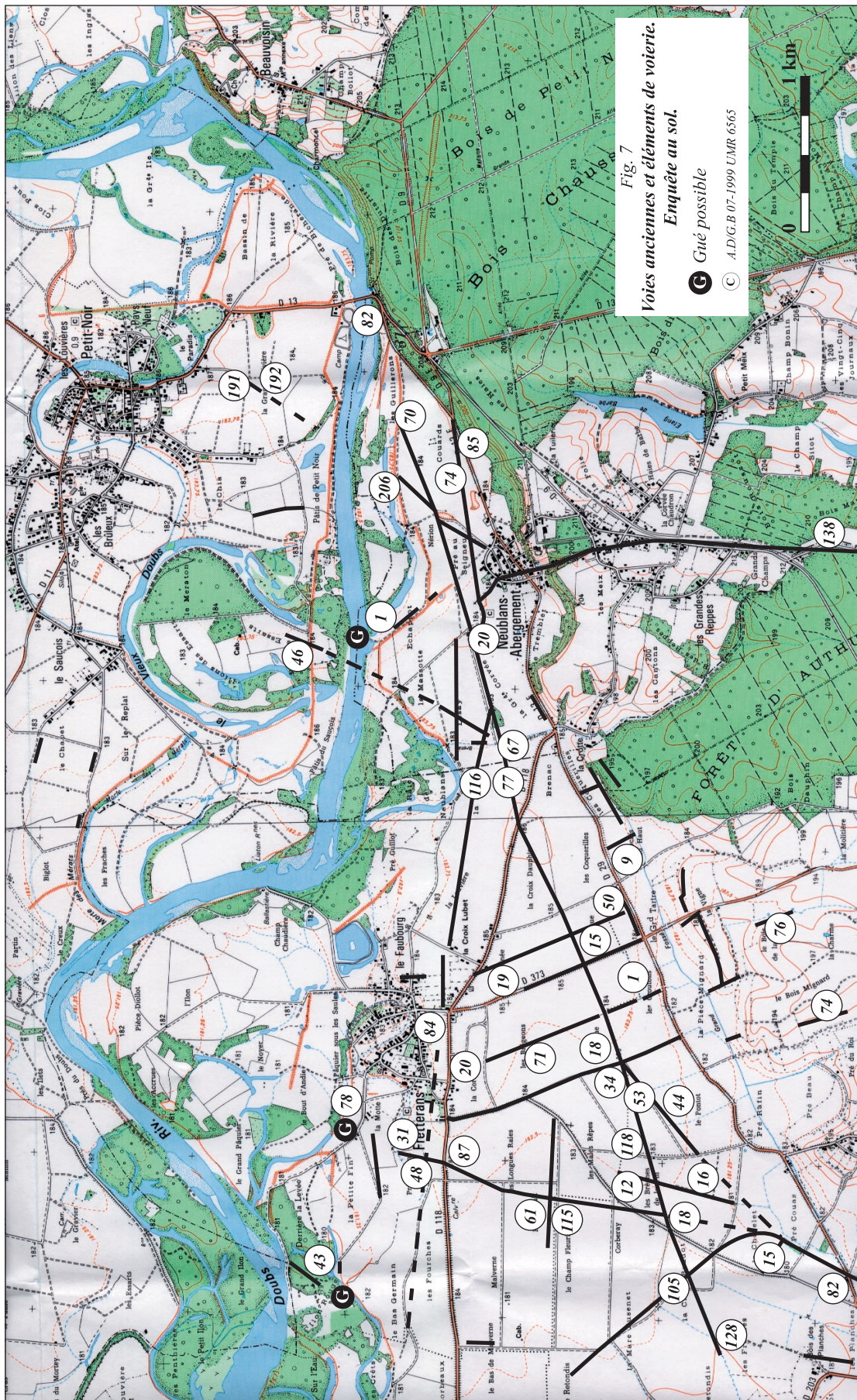


Fig. 7. Voies anciennes et éléments de voirie. Enquête au sol.

taté plus haut (Fig 6). Deux éléments totalement fossiles, constitués d'un bombement linéaire rectiligne d'1 km environ de longueur (Authumes n°50 - Fretterans n°15 - 19 ; Authumes n°1 - Fretterans n°71-20), peuvent dans ce cadre être interprétés comme des limites. Un troisième élément de ce type a été repéré (Authumes n°9) alors que sur Fretterans, tout particulièrement, le parcellaire tel qu'il est enregistré sur le plan cadastral napoléonien ou visible sur les missions aériennes avant le remembrement, dessine une structure parcellaire qui tend fortement à être orthonormée. En dehors de cette configuration très spécifique, les traces de cette organisation sont évanescentes, mais on remarquera que la même orientation guide pour une part le contour du bourg de Pierre-de-Bresse relevant d'une agglomération romaine que l'on peut penser d'origine précoce (Daubigney 1993 : 50, 1995 : 69-72 ; Daubigney *et alii* 1999 : 72). En effet, dans celle-ci, un niveau archéologique (rue Thiard) a été daté en dendrochronologie de 64 ap. J.-C. (Lambert et Lavier dans Daubigney 1993 : 18-22). Parmi des trouvailles assez nombreuses, une monnaie augustéenne a été retrouvée route de Lays/rue de l'église (Daubigney 1992 : 57) alors que l'on connaît aussi l'origine précoce du sanctuaire du «Châtelet» n°15 où figuraient des monnaies de Tibère et de Néron (Canat 1846 : 313 et n. 3).

Dans notre secteur, l'intrication spatiale des différents réseaux ouvre des questionnements redoutables sur leur chronologie relative et sur l'articulation et le fonctionnement réciproques de ces derniers. Dans cet état rapide, nous aurions tendance à considérer que sur la Bresse le réseau orienté 24° constitue une matrice que vient réviser le cadastre d'orientation 32°30. On pourrait prétendre, à l'inverse, que l'orientation 32°30 a défini des options territoriales que la mise en place du réseau d'orientation à 24° a globalement sélectionnées et consacrées. Au delà de la reconnaissance de ces grands réseaux, qui ne sont pas uniformes et dont il semble clair qu'ils opèrent localement des choix géographiques, la reconnaissance du réseau orienté 20° N-O, soulève sans doute la question de certaines gestions spécifiques de l'espace et plus globalement la question d'un aménagement territorial discriminé en fonction d'intérêts particuliers. En l'occurrence, ce réseau original peut avoir affaire avec le site clef d'Authumes n°32 lui-même environné d'établissements et de voies secondaires (Daubigney 1993 ; Daubigney *et alii* 1999).

Un total de 26 grandes voies, dont la moitié implique le canton de Pierre-de-Bresse et ses abords jurassiens, a pu être recensé en Bresse (Daubigney 1993 : 23-49, 1995 : 48-66). L'enquête menée sur ce

point a souligné la nécessité absolue de réviser les prétendus «acquis» sur le terrain où tout est à faire pour reconnaître le système viaire. Elle indique néanmoins le rôle de carrefour joué par l'actuel canton de Pierre-de-Bresse dans l'Antiquité et le Moyen Âge. Dans le Pierrois nord, la prospection au sol, conjointe aux démarches de carto- et de photo-interprétation, a spécialement mis en relief cette fonction.

Un très grand axe, dit Verdun - Salins (Carlot 1960-1961), échappe à la fenêtre, mais concerne bien évidemment notre territoire en passant immédiatement au Sud où il a été localisé de façon très précise (bourg d'Authumes, limite sud de Neublans). Sa mise en place, si elle n'appartient pas déjà à la Protohistoire, comme ce peut être le cas de nombreux itinéraires, est à rapporter au début du Ier siècle de notre ère.

Un autre axe transversal E-O a été progressivement reconnu dans la plaine. Son origine se situe au bourg de Petit-Noir au sud duquel il franchissait le Doubs, qui passait sans doute entre son cours actuel et nos n°191, 192. Le tracé de cette route est assez bien identifié sur Neublans (n°70 à 67), Fretterans (n°77 - 34), Authumes (n°53 - 118) et Pierre (n° 12 - 128). Ce parcours a été assimilé à un itinéraire Dole - Chalon attribué au XIIIème siècle ou à une voie antique et médiévale Tavaux - Tournus par Feuvrier (1920 : 135-137. Cf. Clerc 1847 ; Gaspard 1857). Les éléments contextuels créditent désormais ces attributions chronologiques. Des observations complémentaires montrent qu'à l'Est cette voie était rejointe, au niveau de Neublans n°20, par un axe provenant de l'Est (n°74), susceptible ensuite de former une branche séparée de la précédente en direction de Fretterans (n°116 - 84) où un gué était peut-être atteint au n°43. À l'Ouest, des diverticules (Authumes n°44 ; Pierre n°16) pouvaient réunir cette voie au sanctuaire du Châtelet (Pierre n°15) lui-même enchâssé dans une voie provenant de Lays-sur-le-Doubs (Pierre n°105) et se dirigeant sur l'agglomération de Pierre-de-Bresse (n°82).

Au titre des itinéraires méridiens, il faut précisément placer ce dernier tronçon dont la continuité est par ailleurs bien repérée au sol ou en prospection aérienne sur Pierre (n°115 - 13) et sur Fretterans (n°61 - 87 - 48 - 31) où, d'après la littérature, un passage à gué est envisageable vers le n°78. Cet axe, qui, comme les autres, n'est jamais décrit et encore moins cartographié avec précision, a pu être désigné sous le couvert d'une voie Annoire - Louhans. Au centre de notre zone, il est très probable que le réseau aligné sur l'orientation 20° N-O joue non seulement un rôle important dans la desserte locale, mais aussi comme charnière-

re entre le plateau et le talus bressan, où figure la voie Verdun - Salins (*supra*) et le Nord du Doubs. Des éléments de voirie reconnus, par exemple sur Authumes n°74 ou 76, plaident en ce sens et un bon indice de continuité (attesté à l'époque médiévale) entre Fretterans et Authumes réside dans l'articulation des n°74 d'Authumes et 18 de Fretterans.

Dans le même esprit, et à la suite de toutes récentes observations (Daubigny *et alii* 1999 : 48), nous pensons à un axe Nord-Sud concernant Neublans depuis une greffe avec la voie Verdun - Salins (au Sud du n°138) jusqu'au n°1 proche du Doubs et d'un gué vu en prospection aérienne.

Dans la proximité du Doubs, hormis quelques indicateurs (Petit-Noir n°46 ; Neublans n°206), les divagations de la rivière au cours de l'histoire ont pratiquement effacé les traces des passages anciens. En dépit de ces lacunes, on émettra sans peine l'hypothèse qu'une préoccupation constante des hommes fut d'actualiser leur(s) point(s) de franchissement de la rivière en fonction précisément de l'inconstance de son lit. Sur ce dernier point, il est bien difficile d'avancer des certitudes. Cependant, l'extension et la densité des traces potentielles de cadastres antiques et surtout les linéaments que l'on possède sur le système viaire et la distribution des établissements romains permettent au moins d'exclure son passage au Sud de l'actuel. Alors que dans la Pré- et la Protohistoire, à l'intersection de Neublans et de Petit-Noir, à l'aval du pont actuel, le Doubs provenait vraisemblablement du Nord pour longer ensuite le talus entre les n°31 et 85, son cours, dès l'âge du Fer, s'est vraisemblablement infléchi en amont pour heurter le talus au niveau de Beauvoisin. L'obstacle l'aurait ainsi renvoyé, comme actuellement, en direction de l'Ouest. À cet égard, l'espace compris entre les sites de Petit-Noir n°191-192 et de Neublans 82, récemment retrouvé dans le lit contemporain de la rivière, forme pratiquement un passage. Au delà, les trois gués indiqués plus haut s'alignent presque sur la même latitude. Au vu de l'ensemble des données, on posera l'hypothèse que le chenal de la rivière à l'époque romaine (et médiévale) a moins méandré que dans les phases subactuelles et qu'il faudrait peut-être envisager là un chenal plus rectiligne que celui que nous restituent les documents actuels. Ces hypothèses, derrières lesquelles se pose aussi la question de la navigabilité de la rivière (à laquelle nous croyons d'après Strabon, G., IV, 1, 11), devront être confirmées.

### 2.2. Les établissements

Avant notre intervention sur le terrain en 1992 deux sites romains étaient connus sur place. À la fin de 1999, dans notre «fenêtre», c'est une centaine d'impacts pouvant relever d'établissements romains qui ont été repérés, dans des conditions d'ailleurs assez difficiles et qui permettent de souligner d'emblée les limites de notre information (Fig. 8). Dans cette zone, où le rythme des travaux agricoles est devenu aussi incessant que destructeur, où les architectures étaient faites pour beaucoup de matériaux périssables, et où l'alluvionnement masque les vestiges, il faut d'inlassables passages sur le terrain pour reconnaître des éléments archéologiques de plus en plus fugaces et ténus, dans le cadre d'une prospection nécessairement extensive pour atteindre un nombre d'informations autorisant une quelconque interprétation.

Les données (3 sur Annoire, 3 sur Longwy, 10 sur Petit-Noir) restent faibles au Nord du Doubs où la prospection ne fait que débiter et où la rivière a beaucoup remué le terrain. Elles sont plus nombreuses (25 sur Neublans, 23 sur Fretterans, 18 sur Pierre et 18 sur Authumes) au Sud du Doubs, zone mieux prospectée. Sur ce total d'une centaine d'impacts, cinquante deux sont, sans équivoque, attribuables à la période romaine, encore que la seule présence de *tegula* ou d'*imbrex* nous apparaît aujourd'hui comme un critère de datation un peu relatif. En effet, la *tegula* se retrouve sur des sites où la céramique désigne le haut Moyen Âge (Neublans n°8, 21), voire les X<sup>ème</sup> - XII<sup>ème</sup> siècles (Neublans n°18), alors que le type *imbrex* a pu perdurer jusqu'à l'époque moderne (Authumes n°46). Pour les 48 autres établissements, il nous manque l'élément précis qui permettra de lever l'ambiguïté sur leur exacte attribution chronologique, mais les présomptions que nous avons sur leur statut sont suffisantes pour les faire entrer dans notre raisonnement. On ajoutera que ce dernier lot résulte d'un tri sur nombre d'observations faites en prospection au sol et sur les missions aériennes, que nous écartons ici, mais qui traduisent, à leur manière et tout également, une forte densité du peuplement dans ce secteur de plaine et sur l'amorce du plateau bressan.

En effet, le premier constat qui s'impose, d'après la carte de répartition de ces impacts, c'est qu'*a priori* aucune zone topographique n'est exceptée. On ne peut donc pas faire fonctionner de manière univoque des paramètres naturels d'installation supposés contraignants ou favorables, les avantages pouvant contrebalancer les inconvénients. La plaine inondable est littéralement colonisée car le Doubs présente un caractère attractif, ne serait-ce

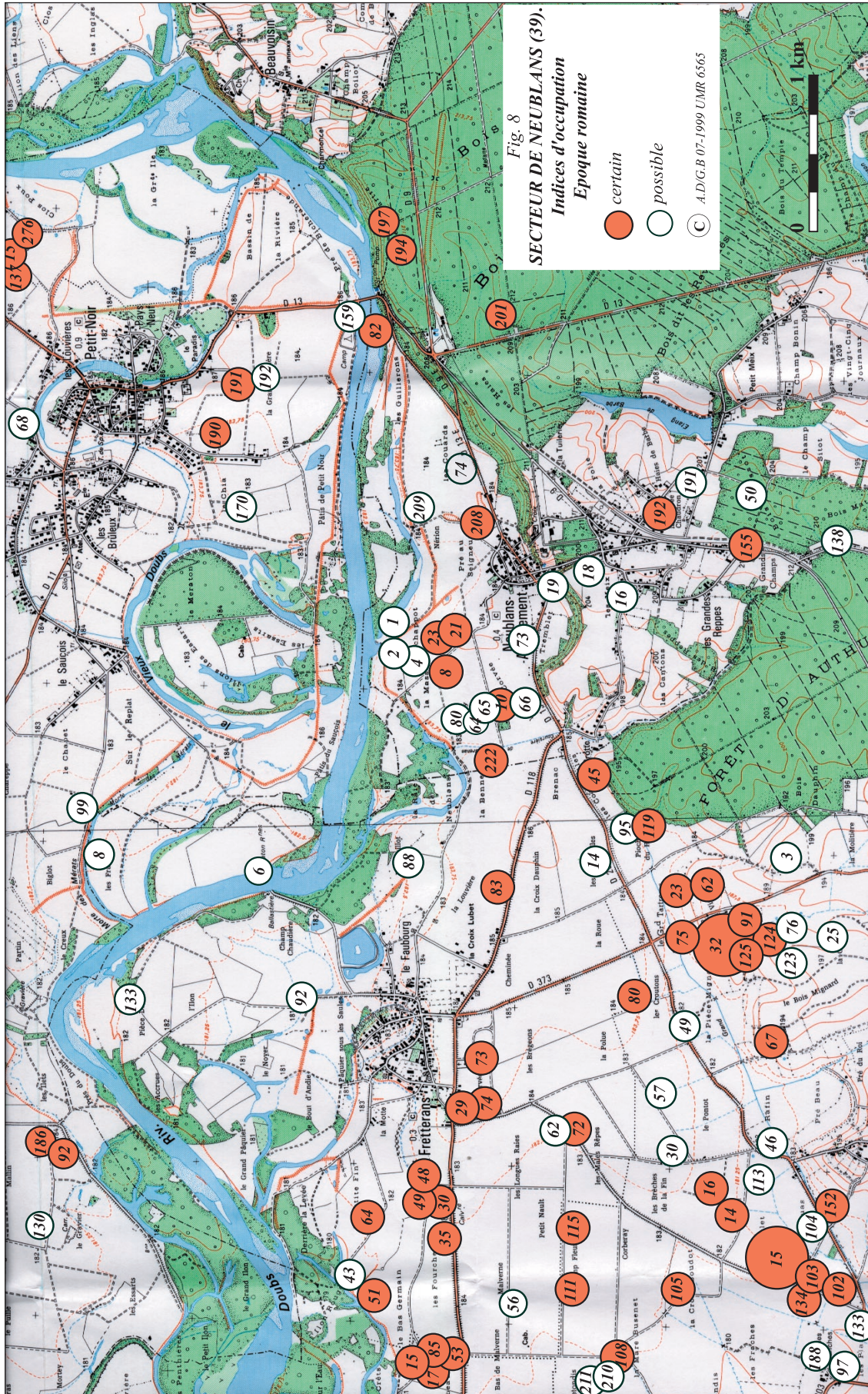


Fig. 8. Secteur de Neublans (39).



qu'en fonction des échanges qu'il draine ou des limons de débordement. À la charnière des terroirs et en position de contrôle, le talus est valorisé, qu'il présente des reliefs mous favorables à la pénétration vers le plateau (Authumes) ou un escarpement sableux favorable à la vigne (Neublans). Le plateau, fait plutôt de terres argileuses, a été occupé en fonction d'autres attraits (bois, étangs, carrières, voies...) (Neublans sud). On retiendra, pour cette publication consacrée aux zones humides, le caractère attractif tant de la Bresse que de la plaine alluviale.

On avait remarqué que ces diverses formes d'implantation étaient également celle des proto-historiques. On a d'ailleurs dans certains cas des indices de réoccupation des mêmes lieux. C'est le cas sur Fretterans n°51 et 85/Lays n°17, sur Pierre-de-Bresse n°15, 105, 108 et peut-être 111, sur Authumes n°32, 62, 67 et peut-être 23 et 25, sur Neublans n°10, 222, 21 et peut-être 4, 8, 80, sur Petit-Noir 197, 201 et peut-être 139, où une occupation romaine reprend un site antérieur. Notre déficit d'information, en matière de chronologie par site, interdit d'envisager que le peuplement de l'époque romaine se calcule purement et simplement sur le peuplement gaulois, mais les exemples cités sont certainement, au moins pour une part, significatifs. On remarquera que cette «continuité» affecte tant de petites entités que des gros ensembles comme les agglomérations de Pierre et d'Authumes voire de Fretterans.

Si on perçoit assez bien le développement global des établissements dans l'époque romaine, il n'est par toujours aisé, en revanche, d'en cerner les limites tant au plan chronologique que spatial. En effet, le matériel est rarement suffisamment abondant pour dater l'occupation. Par ailleurs, seule une assiduité constante sur le terrain permet de discriminer les établissements, et, en l'occurrence, l'expérience a pu montrer que telle ou telle entité considérée au départ comme modeste s'est progressivement découverte comme un hameau voire une agglomération.

Parmi les agglomérations, on placera la zone basse de l'agglomération de Pierre-de-Bresse qui se développe pour partie sur le talus et le plateau et, pour une autre partie, dans la plaine. On comprendra dans cette dernière le site n°15 et l'espace sud environnant, l'ensemble pouvant concerner près d'une quarantaine d'hectares. À Authumes, l'ensemble des prospections laisse désormais comprendre que le grand site n°32, situé juste sur le talus, forme le cœur d'un ensemble beaucoup plus vaste, s'étendant à l'Est (n°62), vers la plaine au Nord (n°75 et 23) et vers le plateau au Sud (n°125 et probablement 24). On a donc probablement affaire dans ces

conditions à une autre agglomération, d'une quarantaine d'hectares également, toute proche de la précédente. On s'interrogera de la même façon sur le statut de deux ensembles émergeant à l'Ouest de Fretterans. Le premier s'étale également sur Lays (n°43 à 53) et concerne 25 hectares environ. Le second se ramasse autour du n°30. Plus petit, il se développe sur une douzaine d'hectares, mais on n'exclut pas son rattachement au précédent. Enfin, sur Neublans nord-ouest, les limites de notre documentation nous empêchent de percevoir la vision exacte des réalités ; à la perspective d'un autre ensemble, gros et compact (du n°222 au n°21 et du n°66 au n°1), d'une cinquantaine d'hectares, on préfère, en l'état, celle d'un semis de sites (222, 10, 8, 21-22) au sein d'une aire de dispersion des vestiges souvent ténus.

Cette zone de Neublans nord-ouest pourrait ainsi figurer à la rubrique des hameaux, ceux-ci étant concernés par les impacts de deux ou trois maisons. Tel est le cas sur Annoire (n°92 - 186), sur Longwy (n°15, 276 et Petit-Noir 137), sur Fretterans sud-est (n°73, 74) ou Fretterans ouest (n°30 et autres). La relation entre ces ensembles et le système des communications est tangible comme dans le cas des agglomérations. Cette proximité se devine même dans le cas des unités *a priori* plus restreintes et plus isolées dans la campagne.

Entrent, dans cette catégorie, Petit-Noir n°191 (dans la plaine) et n°194 (à l'amorce du plateau). Sur Neublans, le n°82, érodé par le Doubs, dévoile sans équivoque, pour la première fois, l'emploi de la grosse brique cuite, alors qu'en général, comme matériaux de construction, on note seulement l'usage de la pierre sur les sites les plus importants, et, à l'ordinaire, l'emploi de la terre et du bois. Un semis de points reflète les activités qui se mènent sur le plateau. À Fretterans, cet habitat dispersé est bien identifiable avec les n°56, 64, 80, 83 et 72. Ce dernier se rattache aux sites situés dans la grande périphérie de Pierre-de-Bresse (n°105, 108, 111, 115) alors qu'une autre nébuleuse se tient dans la mouvance de la zone du «Châtelet» (n°15) incluant les n°14, 16, 152 et 46 d'Authumes. À Authumes, une série de sites gravitent également autour du principal (n°32-62). Ils sont tout proches au Sud (n°124), placés à 500 m à l'Ouest (n°67) ou à l'Est (n°119). Ici encore, qu'elle corresponde à un petit établissement (n°45) ou à un impact très ponctuel (n°57), l'information souligne le rôle que ces établissements entretiennent avec le système viaire et l'exploitation du territoire.

Au total, le peuplement apparaît dispersé et composite puisqu'on y retrouve une triade faite de bourgs, qui polarisent le territoire, et de hameaux et de fermes plus isolées, inscrits dans le tissu rela-

tionnel et productif. Ainsi, ce «modèle» romain d'occupation du sol, dans la «fenêtre» qui nous intéresse, se révèle très loin du modèle actuel caractérisant la plaine du Finage dominée par l'openfield et l'habitat groupé. Il est proche, au contraire, du modèle bressan actuel où domine l'habitat dispersé et le bocage. Dans le détail, la complexité est plus intéressante encore. À l'Ouest de notre fenêtre, sur Pierre et Fretterans, l'occupation paraît très dense, et d'autant plus si l'on prend en considération la distribution d'autres indices, qui ne sont pas datés, mais qui ont été relevés au sol ou en photo-interprétation. On remarquera que ces derniers deviennent plus rares dans la zone centrale (Fretterans est) où les implantations romaines sont également beaucoup plus ponctuelles dans cette zone marquée par un parcellaire spécifique d'orientation 20° N-O probablement liée au gros établissement d'Authumes n° 32. À l'Est, la situation paraît plus contrastée. Le plateau fait l'objet d'une occupation assez lâche. La zone de plaine se comporte différemment avec un Nord-Ouest qui concentre le peuplement alors qu'au Nord-Est, les indices d'établissements romains sont très ténus. Cette cartographie nuancée du peuplement est maintenant à confronter avec les données palynologiques à propos de l'évolution du milieu dans la zone d'Authumes et de Neublans.

Dans les deux cas, l'ouverture du paysage est accomplie à la fin de l'âge du Fer, au moment de la conquête romaine. Sur le diagramme d'Authumes (Fig. 3), l'horizon situé vers 110 cm doit correspondre à un maximum d'activité agricole dans le courant de l'Empire romain. D'après les données archéologiques disponibles, on le situera plutôt vers les IIème-IIIème siècles, alors que le site continue d'être actif au Bas Empire, mais dans une moindre mesure. Cet horizon 110 est marqué par le recul maximum de la forêt avec la destruction de la chênaie-hêtraie qui est concomitante de l'élargissement des prairies et de la céréaliculture. Il ne fait aucun doute ici que la montée des défrichements et l'installation d'un paysage ouvert révélés par les indices polliniques d'anthropisation sont à mettre au compte du puissant développement que nous signale l'habitat et la structuration parcellaire dans ce secteur sous le Haut Empire romain. En revanche, ce seuil de 110 cm étant franchi, le diagramme traduit le début d'un repli local, visible dans la reprise de l'aulne et la décroissance des céréales alors que les pâtures tendent à augmenter. Ce moment de repli relatif peut correspondre au Bas Empire romain.

L'évolution est assez similaire à Neublans, mais présente des traits beaucoup plus accentués (Fig. 4).

D'après la palynologie, une ambiance forestière reste bien présente durant le Haut Empire. Mais, ce moment se définit surtout comme une phase d'emprise agricole, ce dont témoigne bien la diffusion des établissements sur le plateau même où l'on attend la présence de la forêt. Au lieu du sondage, dans la plaine, le pré prime sur le champ. La culture du chanvre est attestée. Le plus remarquable consiste dans l'importance prise par la vigne dans la deuxième moitié du 1er siècle avant notre ère (Gauthier 2000). La mise en place très précoce de ce vignoble, probablement dès le milieu du siècle, dans des conditions peu satisfaisantes (versant du talus sujet à l'éboulement et exposé au Nord) et dans un milieu bressan globalement peu propice à la vigne, suscite l'interrogation. Son introduction suppose l'existence d'une forte demande locale. Il peut s'agir des autochtones, il est vrai, accoutumés à la consommation de vin importé dès La Tène finale. Cette production signifie peut-être aussi une consommation plus circonstancielle, liée à tels ou tels travaux, et on pense inévitablement à la présence éventuelle de contingents militaires. Il reste qu'en dépit des réserves formulées plus haut, le lieu choisi pour cette installation du vignoble témoigne d'une excellente perception du milieu car, à notre connaissance, aucun site ne présente ailleurs en Bresse septentrionale une qualité de sol comparable. On ne saura jamais si l'abandon de ce vignoble a été provoqué par la concurrence et les menaces de la réglementation domitienne (Suétone, Vies, Domitien, 7, 2) et notamment l'édit sur l'arrachage des vignes promulgué en 92 de notre ère. Ce qui est sûr, c'est d'une part que la vigne ne sera pas restaurée à Neublans après l'abolition par Probus (276-282 ap. J.-C.) de l'Édit interdisant la culture de la vigne en Gaule (Histoire Auguste, Probus, XVIII, 8 ; Polemius Silvius, *Nomina omnium principum romanorum*, I, 52 ; Abrégé de l'histoire des empereurs, 37, 3) et, d'autre part, que cet abandon s'inscrit en fait dans un repli tendanciel de l'anthropisation locale qui se radicalise dans le dernier quart du IIème siècle. Les IIIème - IVème siècles offrent sur Neublans nord-est comme une phase de déprise agricole très sévère confinant à l'abandon quasi total de ce secteur où s'installe le bois. La tentation est évidemment grande de corrélérer ce constat local à la «grande» histoire et on ne peut pas s'empêcher, à propos de la rupture qui s'opère vers la fin du IIème siècle, d'évoquer, avec l'arc triomphal de Besançon, les troubles que Marc-Aurèle a pu réprimer chez les Séquanes, puis l'atonie qui peut régner en Franche-Comté à la fin du IIème siècle, enfin les différents aléas historiques de la région aux IIIème-IVème siècles (Lerat 1977 : 61-62). On

pourrait solliciter dans le même sens le Discours de remerciement à Constantin, qui en 312 ap. J.-C., nous fait part de l'abandon de la vigne, de la dévastation générale des campagnes dans les environs d'Autun et notamment de problèmes de drainage dans les zones basses du Val de Saône, depuis 269 ap. J.-C. (Panégyriques latins, VIII, VI-VII, Ed. Galletier 1952).

Cependant, nous croyons peu à un tel type d'explication trop globalisant pour expliquer une situation ponctuelle. Au reste (à l'exception du n°82 situé en marge), ce secteur de la plaine de Neublans nord-est, s'il est parcouru par une ou deux voies, ne semble pas concerné par un habitat quelque peu conséquent durant tout l'Empire. On notera que sur Neublans nord-ouest, à 1 km environ du point précédent, l'activité se maintient aux III<sup>ème</sup> et IV<sup>ème</sup> siècles (n°8, 10, 21) de même qu'elle se maintient au Bas Empire, à 3 km de là, sur Authumes (n°67, 62 et 32 dont le rôle apparaît encore important jusqu'au V<sup>ème</sup> siècle) où le contexte paysager, en dehors d'une moindre céréaliculture, apparaît d'ailleurs assez stable. Plus à l'Ouest, du matériel attribuable, selon les cas, aux III<sup>ème</sup>, IV<sup>ème</sup> ou V<sup>ème</sup> siècles, se rencontre sur

Fretterans n° 73 et sur Pierre n°14, 15, 105.

Tout ceci anéantit donc l'image d'un «scénario catastrophe» au Bas Empire venant à point nommé pour expliquer la déprise constatée sur Neublans nord-est. Il faut chercher l'explication dans les choix humains qui ont présidé à l'organisation territoriale locale. On n'exclura d'ailleurs pas que ceux-ci ont pu être commandés par l'évolution locale du milieu. À ce point de vue, l'augmentation des pourcentages de pollen d'aulne et de divers taxons arboréens ripicoles observable sur le diagramme, la richesse de la matière organique contenue dans le remplissage du chenal, dans lequel les végétaux font envisager une eau stagnante, laissent penser à une élévation de la nappe phréatique susceptible d'avoir joué ici un rôle péjorant. C'est ainsi que ce dernier secteur, à la différence des autres points que nous avons signalés, mieux placés dans l'espace ou mieux protégés par la topographie, a pu être à peine plus exposé au risque de l'inondation, d'où cette fragilité que l'on constate dans l'occupation du sol. C'est donc à la loupe des variations géographiques infimes, qu'il faudra désormais tamiser à la fois le concept trop vaste de plaine inondable.

### 3. LE MOYEN ÂGE

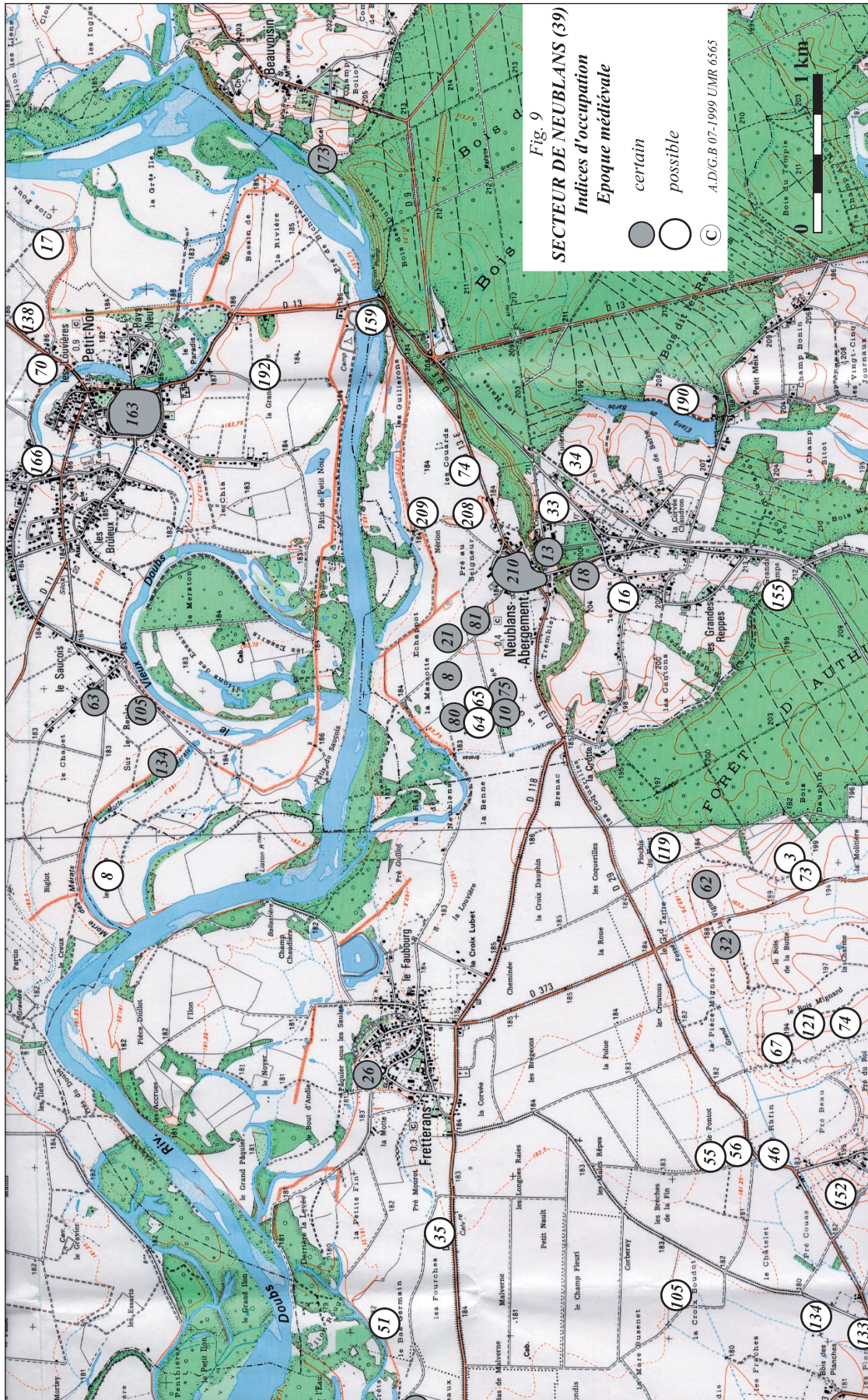
La période médiévale est représentée dans notre «fenêtre» par 46 établissements potentiels. Compte tenu de l'ambiguïté pesant sur un matériau comme la tuile (cf. *supra*), certains sites, catalogués *a priori* comme romains, pourraient donc ressortir à l'époque médiévale et venir grossir ce dernier lot auquel pourraient se rapporter aussi nombre de témoins inattribuables en l'état. À l'inverse, des incertitudes peuvent également planer sur ces 46 sites potentiels, souvent mal documentés et desquels on ne peut guère extraire en l'état qu'une quinzaine d'établissements clairement identifiables (Fig. 9).

Nos différentes communes sont concernées par ces établissements dont la répartition touche tant la plaine, le talus que le plateau. On en compte 9 sur Petit-Noir et 1 sur Longwy, 17 sur Neublans, 11 sur Authumes, 4 sur Pierre et 5 sur Fretterans. Si les données sont moindres qu'à l'époque romaine, ceci ne signifie pas pour autant une sorte de dépérissement démographique, mais un nouveau mode de structuration de l'espace qui s'amorce avec le haut Moyen Âge pour atteindre son plein aboutissement à l'aube de l'époque moderne. Le «modèle», tel qu'on l'a déjà vu se mettre en place au Nord du Finage (Daubigney 1983, 1985 ; Daubigney et Richard 1986) est désormais celui d'un finage polarisé par un village plutôt placé au centre des terroirs et du dispositif territorial.

L'habitat dispersé peut s'y trouver, mais sans avoir la force structurante qu'il avait précédemment.

#### 3.1. La zone Ouest : Fretterans, Pierre-de-Bresse, Authumes (71)

À l'Ouest de Fretterans, les deux noyaux forts que l'on trouvait à l'époque romaine perdent leur importance. Le haut Moyen Âge est représenté vers le n°35 (d'après Bouillot 1986 : 5), alors que quelques autres tessons attestent d'une présence médiévale probable sur le n°51 ou certaine sur Lays n°17. Il y a donc là des indices de continuité dans le peuplement, sans doute en fonction de la pérennité d'une voie de passage (Fig. 7). Cependant, le poids respectif des établissements n'est pas comparable. À l'époque romaine, ce sont un ou deux pôles que l'on discerne, alors qu'à l'époque médiévale, il ne s'agit plus que de lieux satellites, arrimés par une voie (n°124) à un point nodal représenté par une motte (n°26) et le bourg actuel dont la première attestation remonte à 1111 (Guillemin 1866 : 88, 122-123). Les contours de ce dernier, soulignés par des méandres, suggèrent d'ailleurs une enceinte fermée au Nord-Est par la motte. À travers cet exemple, on peut donc envisager un phénomène de concentration de l'habitat n'excluant pas des installations marginales. L'emplacement de la motte répond d'évidence à



des préoccupations stratégiques dans le contrôle de l'espace et des circuits d'échanges représentés par le Doubs et des voies terrestres qui ne cessent sans doute pas d'être actives de l'époque romaine à l'époque médiévale ou qui s'organisent dans cette dernière phase. On pense à l'ancienne liaison Pierre - Annoire, et, au titre des nouveautés, on avancera l'hypothèse d'une relation Fretterans (n°124, 26) - Petit-Noir (n°134, 105, 63).

Au Sud-Ouest de notre zone d'étude, sur Pierre (n°152, 134, 133, 105) et la zone limitrophe d'Authumes (n°46, 55, 56), des impacts médiévaux se retrouvent, dans la plaine, dans l'orbite du «Châtelet» (n°15). Mais, au contraire de l'exceptionnelle densité qui caractérisait cette zone à l'époque romaine, on n'a plus guère pour l'époque médiévale, que des traces d'occupation, mal caractérisées, mais à l'évidence plus ponctuelles et ne témoignant plus que d'installations lâches et sporadiques. Le site du «Châtelet» lui-même ne se pérennise pas sous la forme d'une motte féodale, contrairement à ce qu'on a répété (Poirrier 1969 ; EMBB 1985 ; Rebourg 1994 : 378). Sur Pierre-de-Bresse, cette dernière doit être cherchée, à 2 km de là, dans le bourg actuel sur lequel s'est replié l'agglomération mentionnée pour la première fois en 1092 (Guillemin 1866 : 142). C'est donc à un phénomène de délocalisation auquel on a affaire avec le déplacement de l'habitat sur le plateau, la motte étant placée en bordure de la voie Verdun - Salins (n°144, Daubigny 1994/1995).

Un mouvement semblable affecte Authumes. L'agglomération romaine que l'on trouvait centrée sur «Le Tertre» (n°32) s'est effilochée. Quelques fragments de céramique témoignent d'une relative continuité dans la fréquentation des lieux au haut Moyen Âge (Authumes n°32, 62 et 67), mais ces occupations sont secondaires et le secteur a perdu tout rôle central. La palynologie témoigne également de cette évolution. Le diagramme (Fig. 3, horizon 95 - 75 cm) indique un recul de l'anthropisation souligné par un repli très net de la culture des céréales alors que progressent l'aulne et le hêtre. Cependant, le rapport entre les grains de pollen d'arbres et d'arbustes et les grains de pollen d'herbacés reste très largement en faveur des seconds et les pâtures se maintiennent. Le paysage reste donc ouvert, principalement en fonction de l'élevage. Néanmoins, les données archéologiques et palynologiques concordent bien pour indiquer que cette zone située au Nord d'Authumes se marginalise avec le haut Moyen Âge.

Ce processus se prolonge par la suite. Certaines traces (3 et 73, 121, 74) peuvent désigner un semis

d'établissements dispersés au Nord d'Authumes, éventuellement connus par la littérature (Meix Crépillon de la Quenoncère 1315 ; Guillemin 1866 : 133. Cf. notre n°74 ou 121), mais on remarquera que cette strate se trouve décalée dans le temps et l'espace, en direction du village d'Authumes qui est attesté pour la première fois en 1265 (Guillemin 1866 : 148). C'est auprès de celui-ci que figure une première petite motte (n°33), puis une seconde, aujourd'hui arasée, mais que nous avons vue dans l'exceptionnelle enceinte de Terre-du-bourg (n°7), propriété de Guigone de Salins, épouse du chancelier Rolin, ce qui suffit pour dire son importance à la fin du Moyen Âge. Sur Authumes, le cœur de l'habitat s'est donc déplacé de l'amorce du talus à l'époque romaine au plateau bressan à l'époque médiévale, soit de 2 km du Nord vers le Sud. Comme à Pierre-de-Bresse, le siège du pouvoir s'est également transporté sur la voie Verdun - Salins (Daubigny 1992 : 26).

Cette délocalisation progressive et la transformation de l'habitat ont des effets paysagers. Au lieu du sondage palynologique (n°42), la forêt s'est réinstallée (chêne, noisetier). Cependant, le maintien des prairies montre que la campagne alentour n'a pas cessé d'être fréquentée. Sur l'horizon des 60 cm (cf. diagramme), on observe même le développement de la culture du chanvre et un pic de céréales pouvant correspondre à une phase de défrichement et de mise en valeur. On peut y voir l'illustration de la belle période «comtoise» des XIIème - XIIIème siècles (Locatelli et Fiétier 1977 : 154). Le déplacement du centre de gravité des activités ne génère donc pas le dépérissement automatiquement de la zone devenue périphérique. C'est plus tard, avec l'époque moderne, que le boisement prendra ici une importance nouvelle dont le souvenir se gardera dans la microtoponymie de 1825. Un autre aspect intéressant du diagramme tient aussi dans le fait qu'il peut montrer, dans cette évolution de longue durée, un moment où se développe localement l'arbre et l'arbuste, développement révélateur de l'existence de la haie et d'un bocage. Or, on sait que le bois et le bocage ont fondamentalement constitué le paysage rural de la Bresse. Dans la Bresse interne, ils ont pu et peuvent encore largement persister. À Authumes, dans notre fenêtre, les bosquets sont tombés vers le XVIIIème siècle et les dernières haies ont disparu tout récemment, vers 1994, recréant d'une certaine façon les conditions du paysage romain sans doute très ouvert sur cette partie d'Authumes.

### 3.2. La zone Est : Neublans, Petit-Noir (39)

Le haut Moyen Âge est bien représenté sur Neublans nord-ouest par plusieurs sites d'importance. D'après le matériel, et notamment un volumineux corpus céramique, il s'agit d'un habitat attribuable aux VII<sup>ème</sup>-X<sup>ème</sup> siècles concernant les n°8 et 65, 21 et 81. Un sondage des années 1970 a laissé envisager l'existence d'une nécropole mérovingienne sur le n°21 (Morel 1974 : 411-414). L'hypothèse est mal fondée, et d'autant moins bien que nous avons identifié au sol les indices probants d'un cimetière mérovingien situé à 500 m de là, sur le n°75 et que des sarcophages des «IV<sup>ème</sup> ou V<sup>ème</sup> siècles» sont indiqués par la littérature «sur la surface inclinée de la colline à l'Est» de Neublans (Rousset 1856 : 471), sans grande précision et peut-être avec une erreur d'orientation (cf. le n°16 qui pourrait désigner ce cimetière).

Quoi qu'il en soit, les données sont là assez probantes sur l'importance que conserve un pôle qui était déjà bien actif dans l'Antiquité romaine et la Protohistoire. Sur le n°8, la présence de céramique provenant des ateliers de Sevrey dans le Chalonnais, déjà repérée vers le n°35 de Fretterans, témoigne du dynamisme de ce groupe ouvert sur l'extérieur. À la différence des cas précédents, l'habitat se maintient sur place et même s'y développe. À la différence des contextes précédents, le peuplement prend ici plus la forme du village que celle du hameau ou de l'établissement isolé (cf. également Petit-Noir n°105 ?).

Cette phase est archéologiquement très mal connue sur Neublans nord-ouest ; on y note du moins une présence médiévale, non définie dans le temps, *a priori* dispersée et sans grand relief (n°74, 208, 209). En revanche, la palynologie montre que cette zone, abandonnée au Haut Empire, fait à nouveau l'objet d'une mise en valeur bien caractérisée.

L'horizon 275-125 cm du diagramme (Fig. 4), bien calé par le <sup>14</sup>C entre la deuxième moitié du IV<sup>ème</sup> siècle et le VIII<sup>ème</sup> siècle, restitue donc essentiellement la situation au haut Moyen Âge. Le secteur reste concerné par l'humidité, comme l'indiquent des taxons hygrophiles (roseau au début de la période, aulne à la fin), et par la proximité de la forêt. Néanmoins, le noisetier, le chêne, le charme sont en recul par rapport à la période précédente. La discrétion du frêne traduit sans doute la pratique de l'émondage, alors que l'absence du bouleau indique un défrichement local. La vigne a disparu, mais le chanvre est cultivé. Les herbacées reprennent leur place et les céréales sont en expansion. Dans ce contexte de réouverture du paysage, la reprise des activités agricoles est donc aussi spectaculaire que l'avait été leur arrêt à la fin du

II<sup>ème</sup> siècle. Elle débouche, globalement, sur une phase d'emprise agricole plus remarquable encore que celle qu'avait connu le Haut Empire. Il ne fait donc aucun doute que l'abandon du Haut Empire était bien là circonstanciel et que cette nouvelle animation de Neublans nord-est est à mettre au compte du hameau ou du village qui rayonne un peu plus à l'Ouest.

Cette dernière entité connaît un nouvel essor vers les X<sup>ème</sup>-XII<sup>ème</sup> siècles. La céramique de cette époque reste abondante sur les n°8, 21 et 81 et on n'exclut pas, cette fois, qu'au n°21 corresponde une nécropole attribuable au «beau Moyen Âge» et à la fin du Moyen Âge. Le côté ouest se densifie ; la céramique médiévale est présente sur les n°10 et probablement n°64 et 65 (concernés à l'époque romaine) alors qu'un autre ancrage puissant apparaîtrait avec le n°80.

Parallèlement au déploiement de cet habitat dans la plaine, on peut envisager le développement de l'activité humaine sur le plateau ou sur le talus. Si un doute subsiste concernant la datation et la nature du n°33 (briqueterie et habitat ?), la présence d'une céramique, aussi abondante qu'extrêmement fragmentée, témoigne sans équivoque d'un gros site (n°18, atelier ?), attribuable aux X<sup>ème</sup>-XII<sup>ème</sup> siècles, positionné, sur le talus, en vis-à-vis de la motte féodale. Arasée dans sa partie sommitale, celle-ci subsiste à l'état de terrasse pour l'actuel château, reconstruit au XVIII<sup>ème</sup> siècle sur ses devanciers. Sa position défensive était renforcée par un fossé puissant encore bien visible au Sud et à l'Est (n°13). Dans les textes, ce premier château est attesté en 1080/1083 et s'accompagne d'une chapelle castrale (église actuelle) contenue dans l'enceinte du château (Rousset 1856 : 471-472). Si le tracé de cette dernière nous échappe, celle qui défendait le bourg au XV<sup>ème</sup> siècle (la même que la précédente, en remontant la pente du talus pour se clore au Sud par la motte ?) est bien lisible dans le plan du village (n°210). Historiquement connue (Rousset 1856 : 479, 481 ; Jeannin 1981 : pl. 6), elle enferme un bourg qui ne contient certainement pas toute la population, qui comme au XI<sup>ème</sup>-XII<sup>ème</sup> siècle doit vivre hors des murs. Vers 1477-1480, ce bourg, le château et le village sont brûlés par Louis XI (Rousset 1856 : 481) dont on aurait une monnaie chez un particulier à Neublans (n°155).

En attendant ce destin, ce développement que l'on a constaté sur Neublans s'explique au moins pour une part par les échanges et le rôle de carrefour tenu par la place (Fig. 9). Pour l'époque médiévale, on émettra tout d'abord l'hypothèse de deux voies provenant du Sud, accrochées à la voie Verdun - Salins et qui convergent vers la motte. La pre-

mière, où se trouvait le signe patibulaire (Rousset 1856 : 471), tire sur Authumes (n°155) et la seconde vers L'Abergement-Saint-Jean (n°185). Dans leur suite, à partir du bourg, plusieurs directions se présentent, vers Pierre (axe Tavaux-Tournus), vers Fretterans (n°9) ou Annoire, vers Petit-Noir par l'intermédiaire du n°29 ou de la voie Tavaux - Tournus. En 1262, le bénéfice de ce réseau viaire s'exprime pour la seigneurie de Neublans en terme de droit de portail (péage) pour le passage du Doubs, alors que le transit par la rivière fait l'objet d'un droit d'avallage ou de montage des bateaux sur la rivière (Rousset 1856 : 64, 65). De ces points de passage peuvent du reste subsister des structures archéologiques, en bois (n°26) ou en pierre (Petit-Noir n°159), mais celles-ci sont encore anhistoriques. On comprend, dans ces conditions, l'intérêt de la seigneurie à se déployer dans l'espace et à contrôler les deux rives de la rivière pour s'approprier l'ensemble du dispositif.

Ainsi, vers 1262, la seigneurie de Neublans s'est-elle imposée politiquement à son voisinage ; Fretterans et Petit-Noir sont dans sa mouvance (Guillemin 1866 : 88, 122-123 ; Rousset 1856, 1857 : 68, 471). Placée au Sud du Doubs, la motte n°26 de Fretterans a été évoquée plus haut. Mais le souvenir d'une autre s'est conservé sur la rive droite du Doubs (n°8), et, nonobstant les limites communales actuelles, celle-ci entretient un rapport évident avec le territoire de Petit-Noir. Ce territoire est par ailleurs contrôlé par deux autres mottes situées à l'Est et à l'Ouest (n°134 et 173). La position du n°134, connue par un plan de 1630 (Feuvrier 1914 : 766-767), est à peu près restituable par la microtoponymie. Ces mottes n°8, 134, désignées par le terme de forteresse, à laquelle il faut adjoindre l'indication d'une maison seigneuriale et d'une Prévôté, attestée en 1420 au n°63 (Rousset 1857 : 67-69 ; traces au sol aujourd'hui), ont à voir d'une part avec un axe est-ouest, conduisant vers Laysur-le-Doubs, et, d'autre part, avec un point de passage sur le Doubs conduisant vers Fretterans et Neublans. La motte n°173 (cf. Feuvrier 1914 : 766-767) a été retrouvée dans un état très résiduel au sommet du talus qui borde le Doubs. À ce propos, le concept de «port» que la tradition lui attache (Rousset 1857 : 65,69) est à comprendre beaucoup plus au sens de passage qu'en terme d'installation commerciale, et, il ne fait aucun doute pour nous que cette motte contrôle un passage sur la rivière et une voie vers Petit-Noir et au-delà (Daubigney *et alii* 1999 : 65-66).

Au Nord-Est de Petit-Noir, quelques références désignent un habitat dispersé, semblable à ce que nous avons vu par ailleurs (n°166, 70, 138 et

Longwy 17), et qui gravite au Nord du bourg. Le bourg, son enceinte, la motte qu'elle contenait jusqu'en 1610 au moins, ainsi que le grand chemin de Dole à Chalon qui le traversait en 1280 avaient été décrits dans la littérature, mais sans référence très précise au terrain (Feuvrier 1914 : 753-754, 766-767 ; Feuvrier 1920 : 136 ; Rousset 1857 : 63-64, 68). Parmi nos dernières découvertes figurent maintenant l'enceinte de Petit-Noir et l'emplacement de la motte qu'elle contenait (n°163 : Daubigney 1993 : 55 ; Daubigney *et alii* 1999 : 61-62). Le tracé du grand chemin précité (antique et médiéval) est définissable au Nord (n°66) et au Sud de l'enceinte près du n°192, le passage sur le Doubs s'opérant entre les n°155 et 159. C'est là que ce grand chemin, dit, sur Petit-Noir, de Dole à Chalon, se poursuit sur Neublans par son homologue dit de Tavaux à Tournus.

Enfin, au 22 octobre 1421, un épisode très précis permet de situer la rivière et le point de passage d'une voie de Poligny à Seurre : c'est celui du miracle qu'accomplit sainte Colette qui, marchant sur les eaux avec sa petite troupe, traverse une rivière en furie que les bateliers n'osaient affronter lors d'une crue qui n'a d'ailleurs pas marqué les éphémérides (cf. Champion 1995). La traversée s'est faite après la descente d'un coteau assez rapide au pied duquel coulait la rivière et avant l'accueil des habitants de Petit-Noir sur la rive droite (Rousset 1856 : 480). Nul doute qu'on retrouve là la description de «notre» talus et celle d'un passage obligé, le «port» du n°173 où, de préférence, après une halte à Neublans, le «portail» que nous signalons au n°159. Ce point propice par la topographie sera repris jusqu'à nos jours, à quelques dizaines de mètres près, d'abord par des barques, puis par un bac, lui-même remplacé par un premier pont en 1841 (ou 1843), puis par un second après 1945 (Rousset 1856, 1857 : 61-62, 64 ; 482). Ce témoignage de stabilité fluviale, en un point très précis, sur une durée de six à sept siècles, ne fera pas oublier qu'au même endroit la rivière a démonté à la fin du Moyen Âge et démonte aujourd'hui un site romain dont on peut raisonnablement penser qu'il était hors d'eau sous l'Empire. On n'oubliera pas non plus que la rivière passait là dans la Pré et la Protohistoire, mais suivant une direction Nord-Sud. Pour le Moyen Âge, la distribution des données archéologiques interdit d'envisager son passage dans la plaine de Neublans et, à ce niveau, son cours devait être orienté est-ouest et prendre l'allure sensiblement rectiligne qu'il a aujourd'hui. Au delà, l'emplacement des mottes de Fretterans et de Petit-Noir laissent supposer qu'elles constituent des bornes à son lit. Mais, dans l'intervalle,

il y place pour la divagation du cours d'eau. À cet égard, le poids tout à fait particulier de Neublans comme noeud de circulation peut laisser compren-

dre, en filigrane, que la situation était déjà moins favorable au Nord de Fretterans.

#### 4. L'ÉPOQUE MODERNE

Les guerres et leurs cortèges de désastres s'amplifient avec le XVI<sup>ème</sup> siècle. En 1582 Neublans est envahie par les «Protestants» et en 1583 Petit-Noir subit la peste. Fretterans brûle lors des guerres opposant le duché et la comté (Bruchon-Reculot 1937 : 48). Les anciennes mottes médiévales, dont la motte Marnay dans l'enceinte de Petit-Noir, gardent leur rôle de sentinelles territoriales, mais leur destin commence de s'achever. En 1612, les conflits se soldent par l'établissement d'une ligne de démarcation entre le duché et la comté fixée par des bornes et un fossé (Rousset 1857 : 68-69, 481 ; Guillemain 1866 : 147, 151). Sur Fretterans n° 47 et 108 des bornes ont matérialisé cette limite. À la limite d'Authumes et Neublans, elle reste encore consacrée, archéologiquement, par une borne et un fossé visibles sur Authumes n°10 ; Daubigny). Les années 1633-1637 sont celles de la conquête française. Le bourg de Petit-Noir est incendié en 1636 au moment du siège de Dole et le château de Neublans est pris en 1637 (Rousset 1856, 1857 : 69, 481). À Neublans, le «Chemin des Français» (équivalent de notre n°5), dirigé précisément vers la rive droite du Doubs et la motte n°134 illustre leur passage (Cf. une carte de 1876 donnée par Rotillon 1990 : fig. 54, sans indication de provenance). À Authumes (n°7), où subsistent les contours de la puissante enceinte qui la protégeait, la résidence seigneuriale avait été démantelée en 1633.

Il ne fait aucun doute que ces guerres et les épidémies qui les accompagnent ont affecté la densité et la structure du peuplement et joué un rôle notable dans l'évolution du milieu rural. Les vestiges osseux que l'on trouve épars sur Neublans n°21 pourraient ainsi se rapporter à des enfouissements liés à ces guerres modernes (cf. *supra*). À Authumes, ces catastrophes se concrétisent par un village ruiné, retrouvé dans les bois voisinant l'enceinte (Daubigny 1993 : 55). Le diagramme pollinique d'Authumes (Fig. 4) montre au niveau des 30 cm un recul très significatif de l'anthropisation que nous pouvons corrélérer aux événements politiques et militaires de cette période. Les céréales atteignent ici un seuil minimum alors que l'aulne connaît un développement spectaculaire et qu'en général croit la forêt, sauf le chêne qui décline très nettement. Et, précisément, sommes nous tentés de mettre en rapport ce déclin du chêne avec les coupes de bois nécessitées par des besoins militaires

croissants. Au delà de ce cas, la microtoponymie du secteur indique, avant les coupes que nous avons signalées plus haut, un développement du boisement dans une zone pratiquement abandonnée après avoir été progressivement marginalisée. La carte de Cassini signale vers le milieu du XVIII<sup>ème</sup> siècle l'existence de quelques hameaux sur Petit-Noir et Neublans. Mais, ceux-ci ne représentent plus au XVIII<sup>ème</sup> que les traces résiduelles de l'habitat dispersé qui formait naguère la trame du peuplement. Avec la concentration de la population en villages, ce secteur prend ainsi ses caractéristiques contemporaines en s'accordant ainsi au reste de la plaine doloise et en se détachant, par sa nouvelle morphologie rurale, du plateau bressan, où subsistent habitat dispersé, bocage et morcellement foncier.

Le Doubs fait également l'événement durant toute cette période. Nous l'avons laissé en 1421 au pied du talus bressan et du bois de Petit-Noir. La Carte de Cassini (1763) montre au Sud-Est de Petit-Noir que ce dernier coule toujours au pied du talus, mais qu'il s'est divisé aussi en une autre branche. Cette ramification crée entre les deux bras une île marécageuse venant désormais interrompre la communication avec l'ancienne motte de Charmoncel (n°173), son hameau et son «port». Ceci se produit dans un délai très court puisque la carte de Querret (1848) montre toujours l'existence d'une barque à Charmoncel tout en ne figurant ici qu'un unique chenal. Cette évolution locale est à l'image d'une sorte d'accélération dans les modifications qui affectent le tracé de la rivière.

On remarquera sur la carte de Cassini un tracé figuré en pointillé, enserrant au Nord le bourg de Petit-Noir. Il correspond à un ancien chenal, actuellement très marqué dans la topographie locale, ce qui prouve son caractère récent. Sur la carte de Querret et le plan qui l'a précédé (1735) ce chenal est actif. Si l'on suit la chronique des inondations (Sauty 1999 : 30 et pl. 22 d'après Champion 1995), la France a connu une série de crues au début du XVII<sup>ème</sup> (1604-1609), au début du XVIII<sup>ème</sup> siècle (1705, 1709, 1711), puis dans le courant du siècle (1734, 1740, 1744, 1755...). Celles du Doubs en 1737 et en 1752 ont menacé l'église de Petit-Noir (Sauty 1999 : 30). Il ne fait alors aucun doute que ce sont ces inondations répétées et surtout les dernières



qui, en creusant le méandre qui borde à l'Est le village, ont emporté le côté oriental de l'enceinte médiévale de Petit-Noir. Il ne fait guère de doute non plus qu'il faut leur faire correspondre tout le système de paléo-chenaux organisé en grands méandres qui caractérise l'Est de Petit-Noir, donnant à ce secteur l'allure d'un paysage littéralement défoncé par la rivière à l'époque moderne. Nous n'avons d'ailleurs jamais envisagé ci-dessus que dans le Moyen Âge, l'Antiquité et même la Protohistoire, le Doubs ait emprunté un tel parcours. Dans la mesure où resteraient des lambeaux de terres intacts dans cette zone on voit dès lors l'intérêt que peut présenter à l'avenir la prospection de cet espace méconnu.

C'est peut-être au niveau du site romain de Neublans n°82, que le Père Dunod avait vu, dévoré par le Doubs, un beau site romain (Rousset 1857 : 63). Ceci nous ramène au niveau du point de franchissement de la rivière vers les XIIIème - XVème siècles, c'est-à-dire dans l'environnement immédiat de l'actuel pont sur le Doubs. En 1763, ce point se situe au débouché du double lit de la rivière. Le lit ouest venant buter contre l'extrémité du talus bressan, ce point devient alors point d'inflexion de la rivière qui prend alors une direction nord-ouest. Ces circonstances locales ont pu peser sur les communications entre les deux rives. En effet, la carte de Cassini indique un bac qui se trouve en position nettement plus aval que celle où se trouvait le passage médiéval. L'orientation du chemin n°29 sur Neublans de même que l'inflexion du chemin situé au Nord immédiat de notre n°192 sur Petit-Noir dessinent une liaison qui irait également en ce sens. Au delà, c'est dans les parages des n°170-235 que l'on peut situer cette «muraille» (romaine ?) que le Père Dunod avait encore vue dans le Doubs en 1709 (Rousset 1857 : 63). À cet endroit, tant sur la carte de Cassini que sur celle de Querret, le tracé sud du Doubs conflue alors avec son tracé nord. Par rapport à ces deux cartes, le plan de Querret montre une évolution encore plus complexe du tracé de la rivière. Un plan très intéressant de Petit-Noir, daté de 1829, mais sur lequel fut reporté le cours du Doubs en 1631, illustre peut-être un système en tresse (Sauty 1999 : 29 et pl. 23), mais bien plutôt à notre sens, le glissement progressif de la rivière entre son passage au Sud à la fin du Moyen Âge et le passage qu'elle aura au Nord un siècle plus tard. Cette complexification du cours du Doubs, qu'il fallait dès lors traverser deux fois et sans que le passage fût constant, a définitivement ruiné les passages antérieurs et notamment la grande route antique et médiévale.

Après la confluence des deux tracés nord et sud,

sur la carte de Cassini, le Doubs prend alors une allure rectiligne orientée est-ouest. Il forme alors deux grandes boucles au Nord de Fretterans, la carte et le plan de Querret montrant un jeu de ramifications beaucoup plus important encore et qui ne fera que se renforcer (cf. IGN 1/25000ème). La rivière entrave dès lors les relations est-ouest sur la rive droite (Petit-Noir - Lays) où le trafic avait pu se concentrer. Elle forme surtout un véritable obstacle aux communications entre le Finage au Nord et la Bresse au Sud, ce qui explique au demeurant le rattachement culturel de ce secteur à la Bresse bourguignonne. Fretterans devient un «cul-de-sac», contribuant à une sorte d'enfermement des habitants sur eux-mêmes bien connu jusque dans les années 1960. Prisonnières du Doubs, les mottes de Fretterans n°8 et Petit-Noir n°134, perdent tout sens stratégique et sont rayées de la carte moins par la guerre que par la nature. À l'extrémité ouest de notre fenêtre le tracé du Doubs est connu en 1702, juste au Sud de la motte du Mole, sur la commune de Lays-sur-le-Doubs, privilégiée par la route, mais néanmoins soumise aux divagations de la rivière et aux ruines provoquées par les crues (Daubigny 1993 : fig. p. 50 et p. 104).

Si le cours récent de la rivière, avant sa quasi canalisation, pouvait se caractériser par la méandrisation, celui de cette phase moderne se définit donc par l'anastomose. Ce système anastomosé, typique du début du XVIIIème siècle, reflète une nouvelle dynamique fluviale peut-être liée à l'épisode du «Petit Age Glaciaire», plus froid et plus humide (XVIème-XVIIème siècles ; Magny 1995). Plus puissants, les débits bousculent les dépôts en cours ou accumulés antérieurement, ou les contourment, et d'autant plus nécessairement que la charge alluviale est plus forte dans une zone étale et de faible altitude. Cet épisode représente un moment d'accélération dans l'évolution du cours d'eau. On observera que, sauf aux reconstructions et aux aménagements qu'obligent des crues dévastatrices, celles-ci n'ont pas, dans le long terme, d'effet réel sur le peuplement, l'homme s'ajustant finalement à l'inondation. En revanche, dans cette période, les divagations de la rivière déstabilisent complètement le réseau régional des communications antérieurement marqué par la stabilité. Et, d'une manière générale, c'est sans doute par là que la rivière a eu le plus d'effet historique sur la géographie humaine. Les données archéologiques que nous possédons de la Protohistoire et la fin de l'époque médiévale nous laissent l'impression que le cours du Doubs, s'il a bien sûr varié, contrarié les implantations humaines, et même si nous présumons de la mise en place de digues dès l'époque

romaine (Daubigney 1993 : 107), est plutôt marqué par la tranquillité, en tout cas sur la rive gauche actuelle de la rivière. À cette image du fleuve

tranquille s'ajoute celle d'un système en tresse et surtout celle du chenal unique. La suite de notre programme permettra de tester ces hypothèses.

## BIBLIOGRAPHIE

- Barbeau S., 1994.- *Le sanctuaire gallo-romain de Pierre-de-Bresse (Au Chatelet) ; définition d'une problématique*. Mémoire de DEA, Besançon, Université de Franche-Comté, UFR des Sciences du Langage, de l'Homme et de la Société (A. Daubigney et G. Tate (dir.)).
- Barral Ph., 1998.- *Petit-Noir. Bois Chaussemourot (Jura), sondage d'évaluation*. Besançon : SRA Franche-Comté, 20 p. 9 fig., 4 ph.
- Barral Ph., Daubigney A. et alii, 1996.- *Petit-Noir, Neublans (Jura). Rapport de prospection archéologique. Opération de prospection inventaire 26/10 - 2/11 1996*. Besançon : SRA Franche-Comté, 20 p. 9 fig., 4 ph.
- Barral Ph., Bossuet G., Camerlynck Ch., Dabas M., Daubigney A., 1999.- *Authumes. Le Tertre (71 013 002 Saône-et-Loire), Rapport de prospection thématique. Opération de prospection géophysique*. Dijon : SRA Bourgogne, 14 p., 7 pl., 1 ann..
- Barral Ph., 1999.- *Verdun-sur-le-Doubs «Le Petit-Chauvort» (Saône-et-Loire). Rapport de la fouille archéologique programmée*. Dijon : SRA Bourgogne, 17 p., 17 fig., 20 ph.
- Bouillot M., 1986.- À propos de Fretterans. *Groupe Archéologique du Mâconnais*, Info n°3.
- Brelot J., 1950-1954.- Le peuplement de la Bresse comtoise. *Mémoires de la Société d'Émulation du Jura* : 81-82.
- Bruchon-Reculot M., 1937.- Navilly. *Des temps anciens jusqu'à nos jours*. Pierre-de-Bresse : L. Ménard.
- Canat M., 1846.- Note sur une statuette de Bronze trouvée à Pierre. Département de Saône-et-Loire. *Mémoires de la Société d'Histoire et d'Archéologie de Chalon*, I : 309-316.
- Carlot M. (Dr.), 1960-1961.- La voie romaine de Verdun-sur-le-Doubs à Salins par Grozon. *Mémoires de la Société d'Histoire et d'Archéologie de Chalon*, XXXVI : 47-52 + document annexe colorié à 1/20 000 ème environ déposé au Musée Denon à Chalon.
- Champion M., 1995.- *Les inondations en France depuis le 6ème siècle jusqu'à nos jours. Recherches et documents*, Tome VI, Paris, 280 p.
- Chouquer G., 1984.- Cadastres romains et société des Gaules. In : Daubigney A. (éd.), *Archéologie et rapports sociaux. Protohistoire-Antiquité. Table ronde CNRS Besançon 1982*. Paris : Les Belles Lettres : 25-38.
- Chouquer G., 1993.- *Entre Bourgogne et Franche-Comté. Histoire d'un paysage de l'époque gauloise à nos jours*. Paris : Errance, 119 p.
- Chouquer G., Daubigney A., 1985.- Cadastres indigènes et romains à Saint-Aubin (Jura, France). *Photointerprétation*, fasc. 8 «cadastres ruraux d'époque romaine» : 4-5.
- Chouquer G., De Klijn H., 1989.- Le Finage antique et médiéval. *Gallia*, 46 : 261-299.
- Clerc E., 1847.- *La Franche-Comté à l'époque romaine représentée par ses ruines*. Besançon : Bintot, 167p.
- Cognot F., Daubigney A., 1994.- Pierre-de-Bresse. In : Petit J.-P. et Mangin M. (éd.), *Atlas des agglomérations secondaires de la Gaule Belgique et des Germanies*. Paris : Errance, 65-66.
- Collectif 1989.- *Entre Saône et Loue, la basse vallée du Doubs, Louhans*. Ed. Association de sauvegarde du Doubs et Ecomusée de la Bresse bourguignonne, 28 p.

## ORGANISATION SPATIALE DES PLAINES ALLUVIALES

---

- Cupillard Ch., Petrequin P., Piningre J.F., Richard H., 1991.- La néolithisation du Jura. In : *Mésolithisation et Néolithisation, Actes du 113ème Congrès National des Sociétés Savantes, Strasbourg 1988*. Paris : Ed. du CTHS : 269-280.
- Daubigny A., 1983.- Microtoponymie, archéologie et forêts anciennes de Saint-Aubin. Données pour une archéologie du paysage du Finage (Jura). *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*, XXXIV (3-4) : 221-246.
- Daubigny A., 1985.- Microtoponymie et archéologie du paysage : le cas de Tavaux (Jura). *Mémoires de la Société d'Émulation du Jura* : 459-491.
- Daubigny A., 1992.- *Prospection thématique «Terroirs antiques du canton de Pierre-de-Bresse. Occupation du sol en Bresse Bourguignonne»*. Rapport d'activité scientifique 1992, Dijon : SRA Bourgogne, Paris : CSRA, 89 p., 4 cartes.
- Daubigny A., 1993.- *Prospection thématique «Terroirs antiques du canton de Pierre-de-Bresse. Occupation du sol en Bresse bourguignonne»*. Rapport d'activité scientifique 1993, Dijon : SRA Bourgogne, Paris : CSRA, 200 p.
- Daubigny A., 1994.- Sur la riche histoire de Neublans - Abergement Saint-Jean. *Bulletin Municipal, commune de Neublans - Abergement (Jura, 39)*.
- Daubigny A., 1995.- *Prospection thématique «Terroirs antiques du canton de Pierre-de-Bresse. Occupation du sol en Bresse Bourguignonne»*. Rapport d'activité scientifique 1994, Dijon : SRA Bourgogne, Paris : CSRA, 1 vol. texte 272 p et 1 vol. planches.
- Daubigny A., Barral Ph., Bossuet G., Gauthier É., 1999.- *Rapport de prospection inventaire, secteur de Neublans (39) : communes de Neublans-Abergement (39) et communes voisines : Annoire, Longwy, Petit-Noir, Asnans-Beauvoisin (39), Authumes, Fretterans, Pierre-de-Bresse (71)*. Besançon : SRA, 83 p.
- Daubigny A., Cognot F., 1995.- Pierre-de-Bresse. In : Mangin M. (dir.), *Les agglomérations secondaires de Gaule Belgique et des Germanies. Atlas Bourgogne - Franche-Comté*. Paris : Les Belles Lettres.
- Daubigny A., Richard H., 1986.- Palynologie et données historiques, archéologiques et microtoponymiques : essai de corrélation. In : *Du pollen au cadastre, Actes du colloque de Lille : groupe d'histoire des forêts françaises, 10-12 octobre 1985, Hommes et Terres du Nord*, 2-3, 98-101.
- Deléage A., 1940.- Le réseau des chemins ruraux dans la plaine chalonnaise et la centuriation romaine. *Mémoires de la Société d'Histoire et d'Archéologie de Chalon-sur-Saône*, XXIX : 146-151.
- EMBB (EcoMusée de la Bresse Bourguignonne), 1985.- *Inventaire par commune des sites archéologiques suivi de Inventaire par commune des mottes*. Pierre-de-Bresse : Ecomusée, Rapport Barthélémy.
- Feuvrier J., 1908.- Les stations palustres de la région de Dole. *Compte rendu de la 4ème session du congrès préhistorique de France, Chambéry*, 592-599.
- Feuvrier J., 1914.- Les enceintes et défenses préhistoriques et anhistoriques de la région de Dole. *Compte rendu de la 9ème session du congrès préhistorique de France, Lons-le-Saunier 1913*. Paris : Société Préhistorique Française, 686-786.
- Feuvrier J., 1920.- Les voies romaines de la région de Dole. *Bulletin archéologique du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques* : 105-154.
- Fleury R., s.d.- *Notice explicative de la feuille géologique de Pierre-de-Bresse à 1/5000ème*. BRGM, 40 p.
- Gaspard B., 1857.- Mémoire sur les routes romaines de la Bresse chalonnaise. *Mémoires de la Société d'Histoire et d'Archéologie de Chalon-sur-Saône*, III : 307-334.
- Gauthier É., 2000.- Mise en évidence pollinique de la culture de la vigne au Ier siècle ap. J.-C. dans la plaine du Doubs (Neublans, Jura). *Revue d'Archéométrie*, vol. 24.

- Gauthier É., 2001.- *Évolution de l'impact de l'homme sur la végétation du Massif jurassien*. Thèse université de Franche-Comté, Besançon, 253 p. et annexes.
- Guillemain J., 1866.- Dictionnaire topographique de l'arrondissement de Louhans (Saône-et-Loire). *Mémoires de la Société d'Histoire et d'Archéologie de Chalon-sur-Saône*, V : 93-176.
- Jeannin Y., 1981.- *Les enceintes fortifiées médiévales de Franche-Comté*. Besançon, 62 p.
- Laurent H. (dir.), Chopelain P., Chouquer G., Nowicki P., Sandoz G., Schneider R.N., Simonin O., Vaxelaire L., Watts D.J., Perraud-Gardini M. (coll.), 1996.- Données récentes sur les parcellaires du Finage (Jura). In : Chouquer G. (dir.), *Les Formes du paysage. Tome 2 - Archéologie des parcellaires, Actes du colloque d'Orléans (mars 1996)*. Paris : Errance, 9-20.
- Lerat L., 1977.- La Franche Comté romaine. In : Fiétier R. (dir.), *Histoire de la Franche-Comté*. Toulouse : Privat, 53-88.
- Locatelli R., Fietier R., 1977.- La Franche Comté romaine. In : Fiétier R. (dir.), *Histoire de la Franche-Comté*, Toulouse : Privat, 121-162.
- Magny M., 1995.- *Une histoire du climat. Des derniers mammouths au siècle de l'automobile*. Paris : Errance, 176 p. (Les Espérides).
- Mangin M., Jacquet B., Jacob J.P. (dir.), 1986.- *Les agglomérations secondaires en Franche-Comté romaine*. Paris : Les Belles Lettres.
- Marquiset A., 1841.- *Statistique de l'Arrondissement de Dôle*. Besançon : C. Deis, vol. I, 532 p. (réédité en 1991).
- Millotte J.-P., 1963. *Le Jura et les plaines de la Saône aux âges des Métaux*. Paris : Les Belles Lettres.
- Morel J.-P., 1974.- Informations archéologiques de Franche-Comté. *Gallia*, 32 (2) : 411-414.
- Petit Ch., - *Un bassin d'avant-pays de type pelliculaire. La Bresse au Plio-Pleistocène*. Thèse de Doctorat, Dijon, Université de Bourgogne, 350 p.
- Poirrier M, 1969.- Le «Chatelet» à Pierre-de-Bresse, établissement gallo-romain, *Bulletin du Groupement Archéologique du Mâconnais*, 5 : 16-20.
- Rebourg A., 1994.- *Carte archéologique de la Gaule. Pré-inventaire archéologique* publié sous la responsabilité de M. Provost. Paris: Fondation Maison des Sciences de l'Homme.
- Richard H., 1996.- Nouvelles données polliniques en Bresse : le marais de La Peupleraie à Le Miroir (Saône-et-Loire, France). *C.R. Acad. Sciences Paris*, t. 323, série II a : 531-538.
- Richard H. 1997.- Indices polliniques de néolithisation du Massif jurassien aux VIème et Vème millénaires. *Quaternaire*, 8 (1) : 55-62.
- Rotillon S., 1990.- *Cours et vallée de la Loue et du Doubs inférieurs. Étude géomorphologique*. Mémoire de Maîtrise, Université de Paris X, (B. Bomer (dir.)).
- Rousset A., Moreau F. (coll.), 1853-1858.- *Dictionnaire géographique, historique et statistique des communes de la Franche-Comté et des hameaux qui en dépendent classés par Département*. Département du Jura, Besançon : Bintot imprimeur-libraire, 6 vol.
- Sauty Ch., 1999.- *Approche géoarchéologique de la basse vallée du Doubs*. Mémoire de Maîtrise, Besançon, UFR des Sciences du Langage, de l'Homme et de la Société, 2 vol. (A. Daubigney Dir.).
- Séara F., Gannard V., (dir.), 1996.- *Les gisements de Choisey «Aux Champins» et de Ruffey-sur-Seille «À Daupharde» (Jura). Etude des occupations mésolithiques, néolithiques et protohistoriques de deux sites de plaine alluviale*. DFS de fouille préventive. SRA Franche-Comté, Bourgogne, Rhône-Alpes, Antenne AFAN Grand-Est, 569 p.

## ORGANISATION SPATIALE DES PLAINES ALLUVIALES

---

Thevenot E., 1969.- *Les voies romaines de la cité des Eduens*. Bruxelles : Latomus vol. 98.

Simonin O. (dir.), 1996. *Choisey (39). «À l'Ormois», «aux Champins» et «En Paroy». Approche de l'occupation de la plaine alluviale dans la zone de la confluence Doubs-Loue*. DFS de fouille préventive. SRA Franche-Comté, Bourgogne, Rhône-Alpes, Antenne AFAN Grand-Est, 183 p.