



HAL
open science

Quel modèle de développement régional pour le Massif Central à l'époque romaine ? Essai d'application du modèle “ centre/périphérie ” au cas de la cité des Arvernes

Frédéric Trément

► **To cite this version:**

Frédéric Trément. Quel modèle de développement régional pour le Massif Central à l'époque romaine ? Essai d'application du modèle “ centre/périphérie ” au cas de la cité des Arvernes. IV Convegno Internazionale di Studi Veleiati, Pier Luigi Dall'Aglio; Carlotta Franceschelli; Laretta Maganzani, Sep 2013, Veleia – Lugagnano Val d'Arda, Italie. pp.433-454. halshs-01839319

HAL Id: halshs-01839319

<https://shs.hal.science/halshs-01839319>

Submitted on 5 Sep 2018

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.

Atti del IV Convegno Internazionale di Studi Veleiati
Veleia-Lugagnano Val d'Arda, 20-21 Settembre 2013

a cura di Pier Luigi Dall'Aglio, Carlotta Franceschelli,
Lauretta Maganzani

ESTRATTO

Atti del IV Convegno Internazionale di Studi Veleiati

La pubblicazione di questo volume ha ricevuto, sulla base di una valutazione dei risultati della ricerca in essa espressa, il contributo finanziario dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, del Dipartimento di Storia Culture Civiltà dell'Università di Bologna, del Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente dell'Università di Pavia e di Centrufficio srl (Piacenza).

© 2014 Ante Quem

Ante Quem
Via Senzanome 10, 40123 Bologna
tel. / fax 051 4211109
www.antequem.it
ISBN 978-88-7849-093-2

Finito di stampare nel mese di ottobre 2014
da Luoghinteriori, Città di Castello (Pg)

Enti organizzatori



Comune di Lugagnano Val d'Arda



Università di Bologna - DiSci



Università di Padova - dBC



Centro interuniversitario di studi sulla centuriazione "Nereo Alfieri - Luciano Bosio"



Università Cattolica del Sacro Cuore - Istituto Giuridico



Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente
Università di Pavia



Centre d'Histoire Espaces et Cultures
Université Blaise Pascal - Clermont-Ferrand



MiBACT - Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna



Associazione Culturale
"Circolo Culturale Valtolla"



Associazione Culturale
"Via dei Monasteri Regi"

In collaborazione con



Comune di Piacenza

Comitato scientifico

Helena Paula Abreu de Carvalho

Departamento de História, Universidade do Minho, Portugal

Gino Bandelli

Dipartimento di Studi Umanistici, Università di Trieste

Pier Luigi Dall'Aglio

Dipartimento di Storia Culture Civiltà, Università di Bologna

Carlotta Franceschelli

Centre d'Histoire « Espaces et Cultures », Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, France

Philippe Leveau

Centre Camille Jullian, UMR 7299, Université Aix-Marseille, France

Lauretta Maganzani

Istituto Giuridico, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano

Guido Rosada

Dipartimento dei Beni Culturali: Archeologia, Storia dell'Arte, del Cinema e della Musica, Università di Padova

Domenico Vera

Dipartimento di Lettere, Arti, Storia e Società, Università di Parma

Comitato organizzatore

Pier Luigi Dall'Aglio

Dipartimento di Storia Culture Civiltà, Università di Bologna

Carlotta Franceschelli

Centre d'Histoire « Espaces et Cultures », Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, France

Lauretta Maganzani

Istituto Giuridico, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano

Guido Rosada

Dipartimento dei Beni Culturali: Archeologia, Storia dell'Arte, del Cinema e della Musica, Università di Padova

Sergio Efosi

Presidente Associazione Culturale "Via dei Monasteri Regi"

Fausto Ferrari

Presidente Circolo Culturale Valtolla

INDICE

Intervento dell'Assessore alla Cultura, Istruzione e Turismo del Comune di Lugagnano Val d'Arda	9
Saluto dell'Assessore alla Cultura e al Turismo del Comune di Piacenza	11
Presentazione del Direttore del Dipartimento di Storia Culture Civiltà dell'Università di Bologna	13
Saluto del Soprintendente per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna	15
Il contributo delle associazioni locali <i>di Sergio Efosi, Fausto Ferrari</i>	17
Introduzione al volume. Attorno a <i>Veleia</i> romana: la <i>Tabula Alimentaria</i> e altre questioni <i>Pier Luigi Dall'Aglio, Carlotta Franceschelli, Lauretta Maganzani</i>	19

PARTE PRIMA ANTICHITÀ VELEIATI

Le prime edizioni critiche dei <i>Monumenta</i> epigrafici di <i>Veleia</i> e di Eraclea. Polemiche culturali e ideologiche, criteri scientifici, formule ermeneutiche ed approcci epistemologici <i>Fabio Martelli, Eleonora Tossani</i>	29
<i>Veleia</i> a Parigi. La collezione di bronzi veleiati della Bibliothèque Nationale de France: un aggiornamento degli studi archeologico-antiquari <i>Marco Cavalieri</i>	41
Un'altra testimonianza su <i>Veleia Augusta</i> <i>Giovanni Mennella</i>	61

PARTE SECONDA ATTUALITÀ DELLA RICERCA ARCHEOLOGICA NEL TERRITORIO VELEIATE

Nuovi dati sull'architettura residenziale a <i>Veleia</i> : lo scavo della <i>domus</i> nel quartiere nord-orientale <i>Monica Miari, Cristian Tassinari, Martina Faedi</i>	69
Dalla cartografia settecentesca alla computer grafica: proposta di rendering del Foro di <i>Veleia</i> <i>Annamaria Carini, Manrico Bissi, Cristian Boiardi</i>	79
La necropoli in località Pallastrelli di Castell'Arquato <i>Roberta Conversi, Cristina Mezzadri</i>	85
Il sepolcreto prediale di Chiavenna Rocchetta (Piacenza) <i>Annamaria Carini</i>	99

<i>Gentes</i> veleiati nella stele di <i>Valeria Nardis</i> da Pianello Val Tidone <i>Elena Grossetti</i>	107
La schedatura elettronica delle iscrizioni veleiati per la banca dati EDR <i>Petra Possidoni, Viviana Pettirossi</i>	121
La produzione laterizia nei <i>pagi</i> veleiati occidentali. Conferme e novità <i>Annamaria Carini</i>	127

PARTE TERZA
LA *TABULA ALIMENTARIA*

La <i>Tabula Alimentaria</i> veleiate e la sua rilevanza nel campo fisico-territoriale e di uso del suolo <i>Pier Luigi Dall'Aglio, Giuseppe Marchetti</i>	145
<i>L'obligatio praediorum</i> nella <i>Tabula Alimentaria</i> veleiate: profili tecnico-giuridici Lauretta Maganzani	157
<i>Libertas restituta</i> : de la politique agraire à la politique alimentaire de Nerva <i>Ella Hermon</i>	169
Struttura delle dichiarazioni ed evoluzione del territorio e della proprietà fondiaria nella Tavola di Veleia <i>Giorgio Petracco, Giulia Petracco Sicardi</i>	179
Paesaggio ed uso del suolo a <i>Veleia</i> alla luce della <i>Tabula Alimentaria</i> : nuove ipotesi ricostruttive <i>Ilaria Di Cocco</i>	193
<i>Per vada ad alluviones</i> . Gli incrementi fluviali nella Tavola di Veleia <i>Marco P. Pavese</i>	209
Les <i>professiones</i> à l'origine de la Table de Veleia : quelques réflexions sur l'enregistrement des biens-fonds dans le monde romain <i>Béatrice Le Teuff</i>	223
Gli <i>Alimenta</i> di età traianea: un programma per le <i>élites</i> locali? <i>Alessandro Roncaglia</i>	233
Potere politico e infanzia disagiata: dalla <i>Tabula Alimentaria</i> di Veleia alla legislazione tardoantica <i>Chiara Corbo</i>	247

PARTE QUARTA
IL CONFRONTO CON LE ALTRE REALTÀ TERRITORIALI: L'ITALIA

Dinamiche insediative della romanizzazione in Daunia: fra Dauni, Sanniti e Romani <i>Maria Luisa Marchi</i>	265
Il <i>limes</i> campano-sannita dei Monti Trebulani nella media valle del Volturno. Un esempio di sistema fortificato d'altura di età preromana in Campania settentrionale <i>Claudio Calastri</i>	279

Le aree interne della Basilicata meridionale tra mondo lucano e romanizzazione: l'alta valle dell'Agri <i>Francesco Tarlano</i>	285
Il territorio dei <i>Vestini Cismontani</i> : dagli insediamenti d'altura alle <i>praefecturae</i> <i>Stéphane Bourdin</i>	299
Piceno meridionale e Sannio vestino: gli insediamenti preromani e le opzioni di Roma <i>Luisa Migliorati</i>	313
La ricostruzione del paesaggio antico nell'Appennino centrale. Alcune considerazioni metodologiche <i>Paolo Campagnoli, Enrico Giorgi</i>	331
Popolamento e geografia fisica nell'Appennino marchigiano: le valli di Misa e Cesano <i>Pier Luigi Dall'Aglio, Enrico Giorgi, Michele Silani</i>	345
Monumentalizzazione degli spazi pubblici e partecipazione alla vita politica nel <i>municipium</i> romano di <i>Ostra</i> (Ostra Vetere, Ancona) <i>Pier Luigi Dall'Aglio, Carlotta Franceschelli, Cristian Tassinari</i>	355
Transizioni. Aspetti delle campagne dell'entroterra maceratese tra tardoantico e altomedioevo <i>Umberto Moscatelli</i>	379
Economia e popolamento nelle aree montane di Umbria e Marche tra antichità e Medioevo <i>Marco Destro</i>	397

PARTE QUINTA

IL CONFRONTO CON LE ALTRE REALTÀ TERRITORIALI: LE PROVINCE

El proceso previo a la fundación de las ciudades romanas en el NE de la <i>Hispania Citerior</i> : los ejemplos de Can Tacó y Puig Castellar <i>Esther Rodrigo, Joaquim Pera, Cèsar Carreras, Núria Padrós, Núria Romaní, Josep Ros, Josep Guitart</i>	405
Il processo di dissoluzione delle società iberiche nell'ambito della municipalizzazione romana nell'Indigezia (<i>Hispania Citerior</i>) <i>Josep Burch, Alba Varenna, Jordi Vivo</i>	419
Quel modèle de développement régional pour le Massif Central à l'époque romaine ? Essai d'application du modèle « centre/périphérie » au cas de la cité des Arvernes <i>Frédéric Trément</i>	433
Ocupación y explotación de espacios altimontanos pirenaicos en la antigüedad: visiones desde la arqueología del paisaje <i>Josep M. Palet, Arnau Garcia, Hèctor A. Orenge, Santiago Riera, Yannick Miras, Ramon Julià</i>	455
Occupation et modes d'exploitation de la montagne dans les cités romaines de Gaule Narbonnaise orientale <i>Philippe Leveau</i>	471
Peuplement et organisation du paysage dans la partie occidentale du <i>Conventus Bracarensis</i> <i>Helena Paula A. Carvalho, Mário da Cruz</i>	487
Elenco degli autori	495

QUEL MODÈLE DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL POUR LE MASSIF CENTRAL À L'ÉPOQUE ROMAINE ? ESSAI D'APPLICATION DU MODÈLE « CENTRE/PÉRIPHÉRIE » AU CAS DE LA CITÉ DES ARVERNES

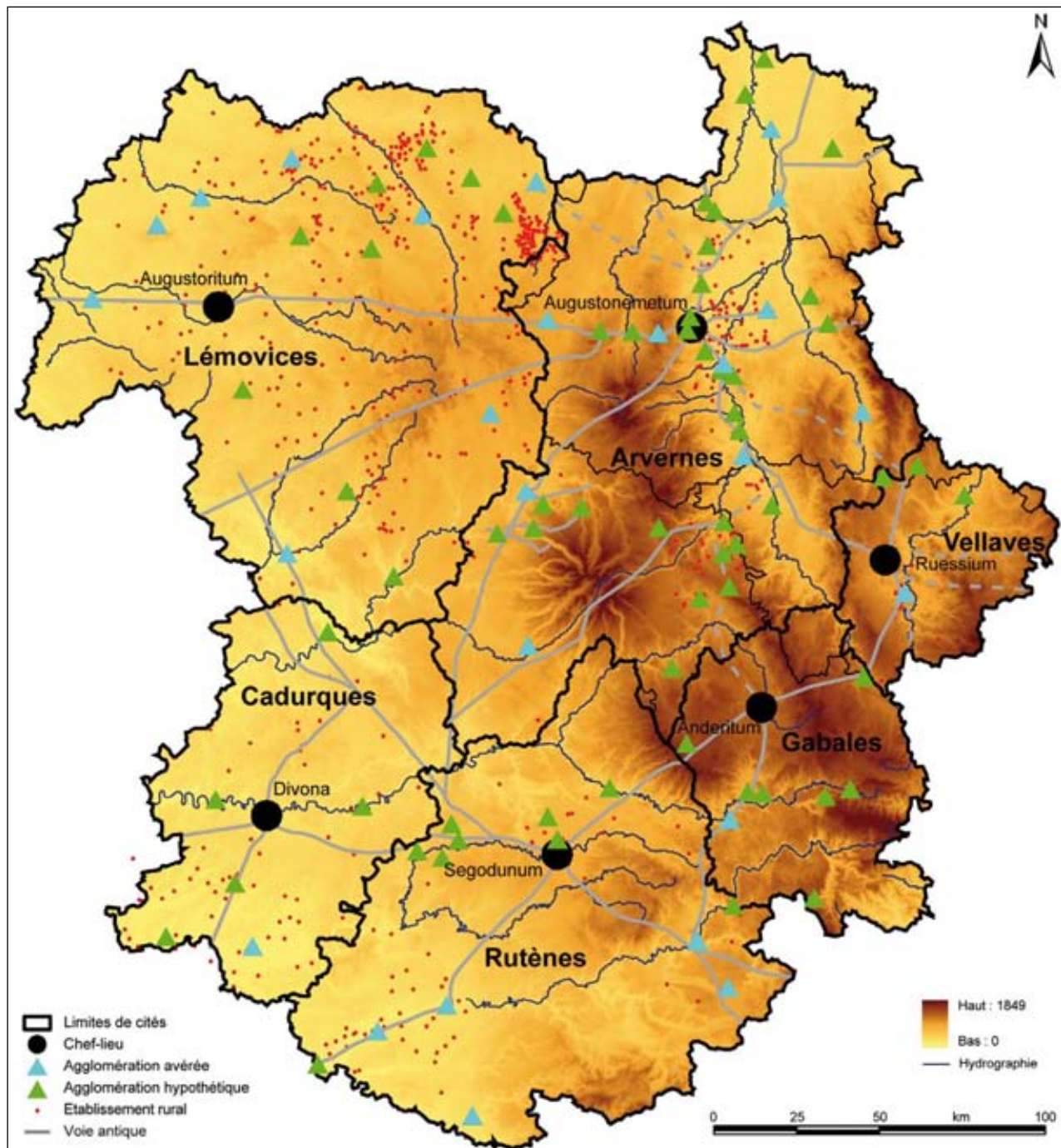
Frédéric Trément

Le projet DYSPATER a pour ambition d'étudier les *Dynamiques spatiales du développement des territoires dans le Massif Central de l'Âge du Fer au Moyen Âge*. Le recours au concept de développement, cher aux économistes et aux géographes, doit permettre une nouvelle lecture des données archéo-environnementales acquises depuis 1996 au sein du laboratoire d'archéologie du Centre d'Histoire « Espaces et Cultures » (TRÉMENT 2011a ; 2013a). Particulièrement intégrateur, ce concept est bien adapté au traitement des données issues de l'interdisciplinarité. Appliqué à la question de la romanisation du Massif Central, il est susceptible d'éclairer la complexité des mécanismes en jeu dans les dynamiques territoriales (Fig. 1). Mais, surtout, ce concept présente l'intérêt d'obliger l'archéologue à dépasser le stade de la description pour analyser, expliquer et modéliser les *processus* dans leur dimension spatiale et temporelle, en prenant en considération la diversité des acteurs et des facteurs impliqués ainsi que les interactions d'échelles et de temporalités. L'accent est porté sur la dimension spatiale du développement : il s'agit, à travers l'identification, la cartographie et la combinaison sous système d'information géographique de marqueurs spécifiques, de mettre en évidence les pôles de développement et leur capacité à structurer l'espace dans le temps, de manière à évaluer les échelles et les degrés d'intégration et d'interdépendance des espaces concernés.

Pour rendre compte de la complexité des processus en jeux, et notamment de leur double dimension spatiale et temporelle, et intégrer les données abondantes mais diverses et hétérogènes issues de l'interdisciplinarité, il est apparu pertinent de suivre la voie empruntée par Philippe Leveau (2007) en recourant au modèle « centre/périphérie » mis au point par John Friedmann (1966) dans le but d'étudier les inégalités régionales du développement. Comme tous les modèles, il ne s'agit là ni d'une « baguette magique » ni d'une clé ouvrant les portes de la vérité. En tant que « construction théorique fondée sur la simulation schématique de fonctionnement d'un processus à partir de données empiriques » (GARMY 2012, p. 191), le modèle est une représentation simplifiée et rationnelle de la réalité, qui, confrontée aux données, est susceptible de les rendre intelligibles (HAGGETT 1973, p. 30). Cet outil d'aide à l'analyse doit permettre de répondre à quelques questions essentielles, et éventuellement de les reformuler : Quelle place occupaient la cité des Arvernes et plus généralement les cités du Massif Central dans l'économie de la Gaule romaine et de l'Empire ? Quel était leur niveau réel de développement ? Est-il possible de mettre en évidence des modes de développement spécifiques à chaque cité ? Les processus en question ont-ils conduit à de nouvelles différenciations spatiales à l'échelle régionale et infra-régionale ? L'intérêt du modèle de Friedmann, outre son caractère dynamique, réside dans sa capacité à intégrer toutes les échelles spatiales, du global au local.

QUELLE ÉTAIT LA PLACE DES CITÉS DU MASSIF CENTRAL DANS L'ÉCONOMIE DE LA GAULE ROMAINE ET DE L'EMPIRE ?

Sur la carte publiée par Philippe Leveau (2007) dans la *Cambridge Economic History of the Greco-Roman World*, le Massif Central figure à l'écart des zones les plus développées de l'Occident romain, qui sont, d'après lui, et pour ce qui concerne la Gaule, l'axe Aude-Garonne, la façade méditerranéenne et l'axe Rhône-Saône-Rhin. Les espaces ainsi cartographiés correspondent aux deux premières catégories de la typologie régionale du développement moderne élaborée par John Friedmann (1966 ; 1973), reprise et adaptée par Philippe Leveau : les « régions centrales » (*core regions*) et les « régions de transition en



1. Le Massif Central à l'époque romaine : synthèse des recherches en cours dans le cadre du programme DYSPATER. Cartographie d'après BARET 2011, DACKO 2011, PATRIARCHE 2009. DAO : F. Baret, M. Dacko, F. Trément

développement » (*upward-transition regions*). Dans tout cet espace, la région de Carthage est la seule que Philippe Leveau envisage de faire entrer dans la catégorie supérieure des régions centrales. Aucune grande ville à part Carthage n'était susceptible selon lui de commander un espace régional : ni Mérida (*Emerita*), Cordoue (*Corduba*) ou Séville (*Hispalis*) dans le Sud-Ouest de la péninsule Ibérique, ni Arles (*Arelate*), Lyon (*Lugdunum*) ou Vienne (*Vienna*) dans les vallées du Rhône et de la Saône¹.

¹ Dans un récent compte rendu de l'article de P. Leveau, P. Ouzoulias (2011, p. 131) suggérait d'ajuster la cartographie des zones de plus grand développement, notamment dans le Sud-Ouest et dans le Nord des Gaules. Mais, comme il le rap-

La carte ne figure pas les régions relevant des autres catégories de la typologie de John Friedmann. Un tel objectif nécessiterait en effet un travail collectif considérable, et impliquerait de changer d'échelle, afin de rendre compte au mieux de processus dont Philippe Leveau compare le résultat à une « peau de léopard »². Parmi les « régions périphériques ouvertes au développement » (*resource frontier regions*), l'auteur propose toutefois de ranger les grandes cités de l'Ouest gaulois, notamment les Pictons et les Bituriges, sans spécifier les raisons de ce classement, au demeurant non exhaustif. La catégorie des « régions de transition en déclin » (*downward-transition regions*) concerne quant à elle des espaces qui, déjà urbanisés ou en cours d'urbanisation au moment de la conquête, auraient connu un déclin durant le Haut-Empire. Philippe Leveau écarte cette hypothèse pour les régions méditerranéennes dans leur ensemble et ne fournit pas d'exemple pour les régions non méditerranéennes. Il propose en revanche d'ajouter une cinquième catégorie regroupant les « régions dans lesquelles se sont perpétuées les formes de vie économique périphérique dominantes durant la période protohistorique », qui doivent selon lui leur marginalité à des facteurs géo-écologiques. Il cite « les collines méditerranéennes, les zones steppiques de la péninsule Ibérique et d'Afrique, la haute montagne alpine et pyrénéenne, les grandes forêts des Gaules et du Nord-Ouest et les marais continentaux ou littoraux et deltaïques ». Il est certain que les cités du Massif Central n'entrent pas dans cette catégorie (la haute montagne y est d'ailleurs quasiment absente), pas plus que dans celle des « régions de transition en déclin ». N'est-ce pas d'ailleurs chez les Arvernes et les Rutènes que sont implantés les plus grands centres de production de céramique sigillée du Haut-Empire ? Il ne peut s'agir par conséquent, dans la classification proposée par Philippe Leveau, que d'une « région périphérique ouverte au développement ». On objectera que la plus grande partie des territoires de l'Empire romain entrent dans cette catégorie, alors qu'ils sont susceptibles d'avoir connu des modes et des rythmes de développement très différents, qu'il conviendrait de décrire et de comparer.

La limite ainsi soulignée ne résulte pas fondamentalement de la méthode ou du modèle mis en œuvre, mais plutôt de l'échelle d'observation adoptée. De fait, à ce stade de l'analyse, il est nécessaire de changer d'échelle et d'examiner les processus de développement au niveau régional et infra-régional. Ce « saut scalaire » fournit l'occasion de s'interroger sur la pertinence de l'application du modèle « centre/périphérie » à l'échelle de la *civitas* antique.

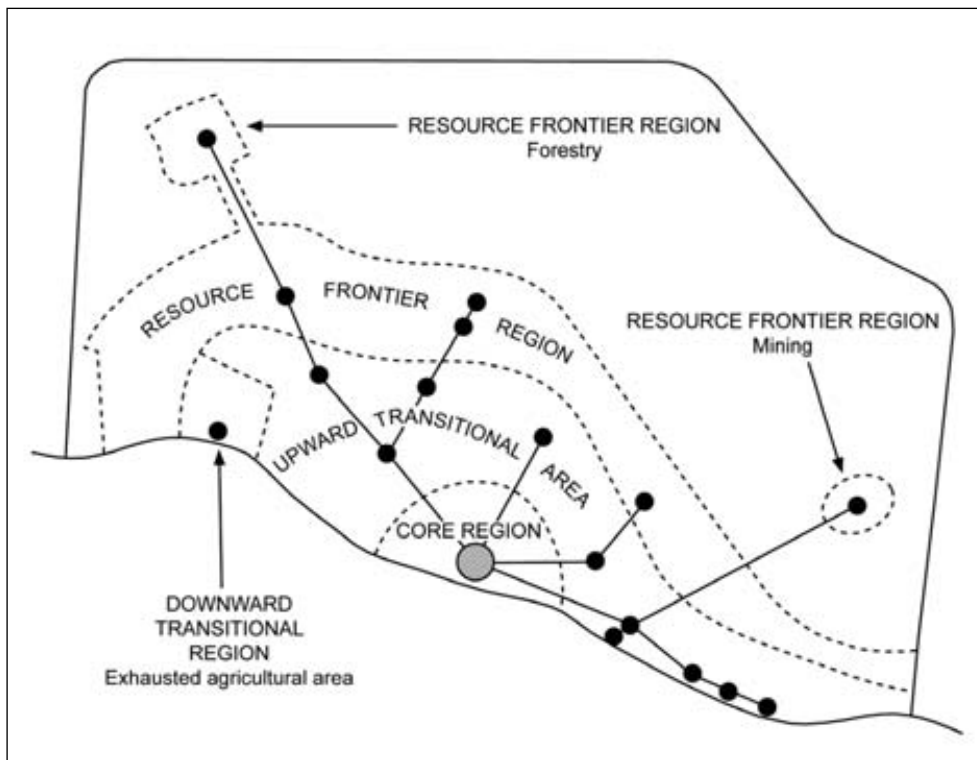
LE MODÈLE « CENTRE/PÉRIPHÉRIE » DE FRIEDMANN ET LA QUESTION DE SON APPLICABILITÉ À LA CITÉ ANTIQUE

La typologie du développement régional élaborée par John Friedmann (1966) est une adaptation de la théorie de la dépendance à l'analyse des inégalités régionales de développement (Fig. 2). La théorie de la dépendance (dite « théorie du centre et de la périphérie »), fortement influencée par les thèses marxistes, a été développée dans les années 1950 en réaction contre le modèle économique classique, dit « diffusionniste » car basé sur l'idée d'une diffusion « naturelle » de la richesse des organismes les plus riches vers les plus pauvres en fonction d'étapes de développement successives conduisant à la « convergence » et à l'« équilibre » des économies³. La théorie de la dépendance a mis en évidence les liens entre accu-

pelle, l'objectif de l'auteur de cette carte audacieuse était surtout de susciter des réactions et des discussions sur l'extension géographique des différents types de zones de développement. Loin d'imposer une classification figée, Philippe Leveau propose ici une esquisse dont la valeur est avant tout heuristique.

² D'une certaine manière, la carte publiée par Philippe Leveau pourrait être à l'origine d'un contresens : en ne figurant que les zones de plus fort développement, elle met en relief un mode de développement lié au grand commerce « international », et notamment au ravitaillement de Rome, alors que l'objectif de cette contribution est de mettre l'accent sur les processus de développement endogène, dans une perspective évolutionniste plus que diffusionniste. La plupart des régions de l'Occident romain restent à l'écart de ce mode de développement, qui concerne presque exclusivement des zones littorales et de grands axes fluviaux. C'est le cas des cités du Massif Central, où d'autres modes de développement économique sont à envisager.

³ Le modèle diffusionniste a été vivement critiqué à la fin des années 1960 et dans les années 1970 pour son caractère unilinéaire (une succession inéluctable d'étapes, identifiées notamment par Clarke et Rostow), européenocentriste (le modèle à suivre est le modèle occidental) et réducteur (le développement se résume à la croissance et à la modernisation). Quant au couple centre/périphérie, qui permet d'expliquer que les régions centrales se développent toujours plus au détriment de la périphérie, il est déjà présent chez Werner Sombart (1902) et Walter Christaller (1933), et d'une certaine manière



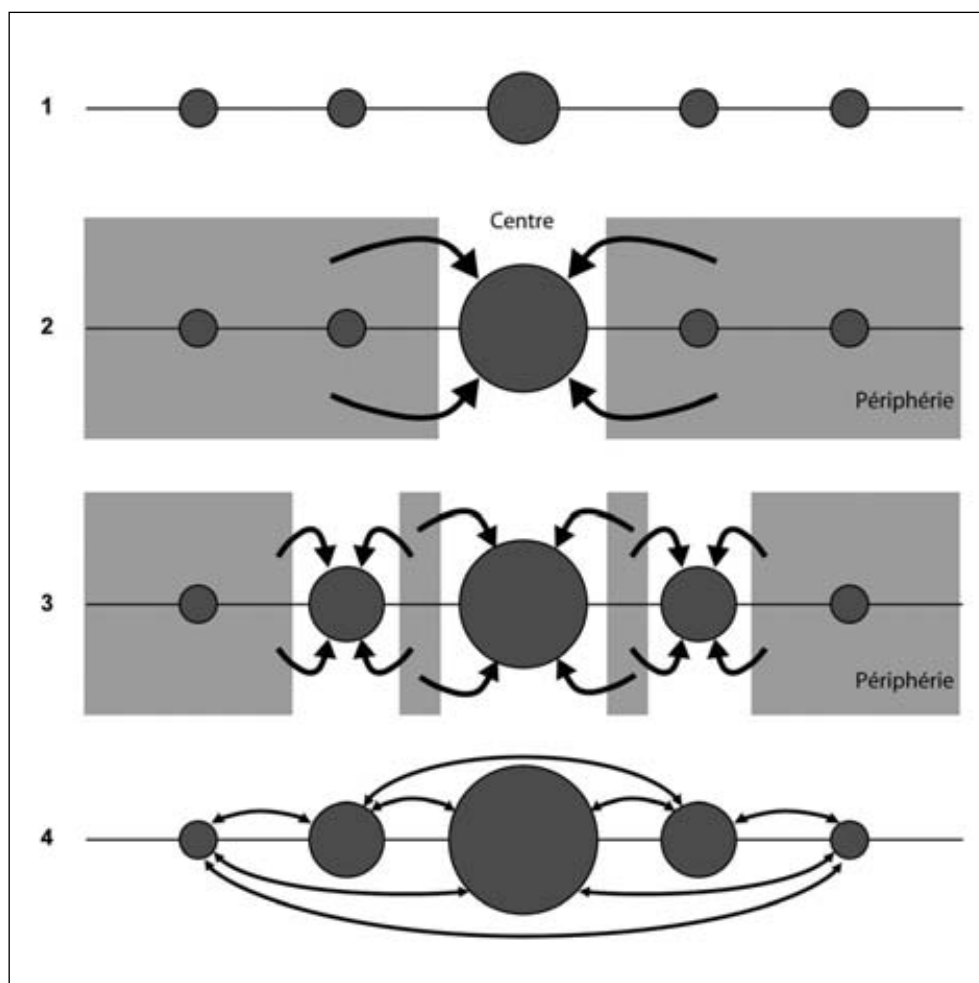
2. Le modèle centre/périphérie de J. Friedmann (1966). DAO : F. Trément

mulation et développement à travers l'analyse des effets du colonialisme, de la révolution industrielle et de la mondialisation (AMIN 1973). Le rapport entre développement et sous-développement y est pensé de manière globale, dans une perspective historique et structurale soulignant la dimension externe et interne de l'exploitation (TREMBLAY 1999). L'analyse de la dépendance se retrouve dans plusieurs théories qui font référence à l'idée de régions-centres alimentées par la périphérie, notamment celles de l'économie-monde et du système-monde (*world-system*) élaborées respectivement par F. Braudel (1949 ; 1979) et I. Wallerstein (1974-1989 ; 1980), ou encore la théorie des pôles de croissance de F. Perroux (1955) et le principe de causalité circulaire à effets cumulatifs (*cumulative causation*) de G. Myrdal (1957). Ces travaux ont montré le rôle des régions semi-périphériques dans le système d'accumulation mondiale : la périphérie n'est pas en dehors de l'économie-monde ; elle fait partie intégrante de ce système d'échanges mondial fondé sur la conquête continue de nouveaux marchés.

L'introduction par J. Friedmann (1966) de la dimension spatiale dans le modèle « centre/périphérie » visait à identifier et à expliquer les inégalités régionales du développement, dans la perspective de stimuler le développement des régions excentriques et marginalisées⁴. Elle répondait ainsi à l'une des faiblesses majeures de la théorie de la dépendance, qui a été critiquée pour s'être focalisée sur la question de l'exploitation des pays sous-développés par ceux du centre au détriment d'une analyse des stratégies de développement à mettre en œuvre pour réduire la pauvreté à la périphérie. L'analyse « centre/périphérie » appliquée à l'échelle régionale a mis en lumière les phénomènes de développement inégal entre les différentes régions d'un même pays. J. Friedmann (1966 ; 1973) a montré que la relation asymétrique « centre/périphérie », qui se trouve au cœur de cette inégalité, comprend de multiples dimensions, économiques mais aussi techniques, institutionnelles et culturelles. La domination exercée par le centre sur la périphérie s'appuie en particulier sur sa capacité d'innovation (technologique mais aussi institutionnelle) et son contrôle des flux (main-d'œuvre, matières premières, biens de consommation, technologies,

chez Marx (dialectique ville/campagne). Il a été utilisé par les théoriciens de l'impérialisme (Rosa Luxemburg, Nikolai Boukharine) mais ce sont les économistes du développement inégal qui lui ont donné sa forme contemporaine (notamment John Friedmann et Samir Amin). Alain Reynaud (1981) l'a transposé en géographie.

⁴ Sur l'importance de l'espace dans l'analyse économique du développement, voir KRUGMAN 1995 et THISSE 1997.



3. Les étapes du développement régional selon J. Friedmann (1966) :
 1. Économie pré-industrielle – 2. Économie de transition – 3. Économie industrielle –
 4. Économie post-industrielle. DAO : F. Trément

services, capitaux, idées, valeurs). En définitive, si le centre et la périphérie sont étroitement interdépendants, seul le centre dispose d'un pouvoir sur son propre développement, les périphéries, moins disposées ou inaptes à l'innovation, étant soumises aux choix et aux décisions émanant du centre⁵.

L'intérêt du modèle de Friedmann est de proposer une typologie dynamique des espaces périphériques, que P. Leveau (2007) a su mettre judicieusement à profit pour caractériser les relations entre Rome et les régions économiques de l'Occident. Le modèle montre comment les différentes parties d'un territoire se développent à des rythmes différents, et comment elles évoluent dans le temps en fonction des interactions spatiales. Son application au monde antique ne va toutefois pas de soi. De fait, le modèle a été mis au point à partir de l'étude du cas du Venezuela contemporain. Les innombrables applications qui en ont été faites depuis concernent les sociétés industrielles modernes et contemporaines. En effet, le processus qui voit la différenciation spatiale d'un centre et d'une périphérie est étroitement lié, selon l'économiste américain d'origine autrichienne, à la concentration du capital permise par la croissance industrielle.

J. Friedmann (1966) distingue quatre étapes dans le développement régional (Fig. 3) :

⁵ Le développement endogène formulé à travers plusieurs théories (développement agropolitain ou autocentré chez John Friedmann, développement ascendant chez Michel Bassand, développement décentralisé chez Bernard Planque et dans une certaine mesure l'écodéveloppement d'Ignacy Sachs) est l'une des réponses avancées aux problèmes mis en évidence par l'analyse centre/périphérie. Il vise à freiner les inégalités spatiales du développement et à territorialiser celui-ci. Ces conceptions du développement prennent en compte les besoins fondamentaux des personnes (alimentation, logement, éducation, travail) et non les besoins de la croissance du marché. Elles sont fondées sur la valorisation des ressources naturelles et culturelles locales.

- La première correspond au stade de l'« économie pré-industrielle », caractérisée selon lui par la juxtaposition de centres locaux relativement indépendants et non hiérarchisés, servant chacun une petite région. Dans ce contexte, les disparités régionales sont minimales, du fait notamment de la faible mobilité de la population et des marchandises.

- La deuxième étape, qualifiée d'« économie de transition », est caractérisée par un processus de différenciation spatiale qui se traduit par l'émergence d'une zone de richesse relative, qualifiée de centre, dont le développement s'opère aux dépens d'une zone de pauvreté relative, qualifiée de périphérie. Le modèle « centre/périphérie » part du postulat selon lequel les activités économiques ont tendance à se regrouper autour d'un point central afin de limiter les coûts. Le centre – généralement une grande ville – contrôle progressivement le reste du territoire dont le caractère « périphérique » doit s'entendre dans un double sens spatial et économique. Ce processus de différenciation spatiale s'opère dans un contexte de croissance économique rapide lié au développement de l'industrie manufacturière. Une fois que la croissance a démarré dans la région centrale s'engage un processus répondant au « principe de causalité circulaire à effets cumulatifs » (*cumulative causation*) défini par G. Myrdal (1957), qui se traduit par la convergence vers le centre des flux de capitaux, d'investissements, de main-d'œuvre et de matières premières. Les activités produisant les plus-values les plus importantes sont localisées dans le centre tandis que la périphérie, qui fournit la main-d'œuvre et les matières premières, lui est de plus en plus dépendante et subordonnée (effet de *backwash*). Cette évolution s'accompagne d'une accélération de la mobilité de la main-d'œuvre et des marchandises, et d'une intensification importante des échanges.

- La troisième étape correspond à proprement parler au stade de l'« économie industrielle ». Avec le temps, la croissance économique peut favoriser un rééquilibrage du territoire et l'apparition de nouveaux foyers de développement, du fait notamment de la dispersion de certaines activités économiques dans la périphérie (*trickle down*). Plusieurs raisons peuvent expliquer cette déconcentration : la congestion des activités due à leur hyperconcentration et au manque d'espace, l'accroissement du coût de l'immobilier et des frais de transport, le manque de main-d'œuvre au sein du centre. La demande de matières premières et l'exploitation des ressources naturelles peuvent également stimuler la croissance dans la périphérie. Si l'effet de *trickle down* est supérieur à celui de *backwash* dans les zones périphériques, un « effet cumulatif » peut s'enclencher localement, conduisant au développement de nouveaux centres de croissance autonomes. Le développement des pôles secondaires peut déboucher sur une hiérarchie urbaine plus homogène.

- La quatrième et dernière étape correspond au stade de l'« économie post-industrielle ». L'intégration spatiale du système économique et l'équilibre résultant d'une plus grande interdépendance entre les régions centrales et périphériques entraîne la disparition progressive de la périphérie et le développement d'un système urbain fonctionnellement interdépendant.

Le « principe de causalité circulaire à effets cumulatifs » (*cumulative causation*) formulé par G. Myrdal (1957), dont John Friedmann s'est inspiré, permet d'éclairer les mécanismes favorisant l'émergence et le renforcement d'un centre. L'économiste suédois part du postulat selon lequel les forces économiques ont tendance à renforcer plutôt qu'à réduire les inégalités régionales. Le renforcement de la prééminence du centre résulte de la combinaison d'avantages naturels et acquis. Le facteur déclenchant du processus réside dans les avantages comparatifs initiaux du centre tels que la localisation, les ressources naturelles ou la présence d'un réservoir de main-d'œuvre. L'effet cumulatif (ou multiplicateur) intervient ensuite lorsque les avantages acquis sont mis à profit pour renforcer la position dominante du centre par rapport aux autres régions. Les avantages acquis comprennent l'amélioration des infrastructures et de la qualification de la main-d'œuvre ainsi que l'accroissement du revenu des taxes, de nouveaux investissements et des économies d'échelle. La différenciation régionale s'opère lorsque les travailleurs qualifiés, les investissements, les innovations technologiques convergent vers le centre, dont l'attractivité va croissant (*backwash effect*). Les biens manufacturés produits par le centre sont alors vendus dans les espaces périphériques, ce qui y empêche l'essor d'une industrie manufacturière locale. Le développement du centre peut en revanche stimuler celui des régions limitrophes du fait de la demande accrue des consommateurs (*spread effect*).

Il est clair que les mécanismes économiques mis en jeu dans les modèles de Friedmann et de Myrdal sont très éloignés de ceux qui régissaient l'économie antique⁶. Une application stricte de la typologie de

⁶ On pense notamment au degré de concentration du capital et de division du travail, au volume des échanges et à la mobilité de la main-d'œuvre, incomparablement plus importants dans une économie industrielle moderne.

Friedmann au monde romain cantonnerait celui-ci au premier stade, qui regroupe sans plus de distinction toutes les « économies pré-industrielles ». Or l'économie de l'Empire romain ne répond que très imparfaitement aux critères de cette catégorie. L'émergence de régions et de pôles économiques dynamiques, la hiérarchie urbaine relativement complexe, la mobilité relative des populations et des marchandises ne permettent pas de réduire l'économie antique à une juxtaposition de systèmes économiques locaux dans lesquels les différences régionales et les mobilités seraient minimales. Par bien des aspects, l'économie romaine du Haut-Empire présente des caractéristiques qui la rapprochent d'une « économie de transition » : – à l'échelle supra-régionale, on l'a vu, des processus de différenciation spatiale ont abouti à l'émergence de régions économiques (LEVEAU 2007) ; – à l'échelle régionale et infra-régionale, l'organisation du territoire en cités s'accompagne de la mise en place de centres politiques et administratifs contrôlant l'espace périphérique, qui sont souvent (mais pas forcément) des foyers démographiques et économiques. La concentration du pouvoir politique dans les villes s'accompagne d'une concentration de la richesse, dont les pratiques évergétiques, le *luxus* domestique et diverses formes d'autocélébration des élites locales sont parmi les signes les plus concrets (CÉBEILLAC-GERVASONI, LAMOINE, TRÉMENT 2004 ; BLANC *et alii* 2013).

La ville antique n'est pas pour autant une « ville de consommation » se développant telle un parasite aux dépens des campagnes, comme le pensait M. Finley (1977) à la suite de M. Weber (1891)⁷. G. Pucci (1983) et J.-P. Morel (1981) ont montré qu'elle est aussi une « ville de production », et que les « industries urbaines » subviennent aux besoins du monde rural. De son côté, K. Hopkins (1980) estime que l'argent des citadins provenait dans une large mesure de la vente et de l'exportation de produits manufacturés, et que la production commerciale et artisanale payait les besoins de consommation des villes. Au paradigme de la « ville de consommation », P. Leveau (1983a ; 1983b ; 1984 ; 1985) a proposé de substituer celui de la ville « organisatrice » de l'espace rural. La ville joue en effet un rôle essentiel dans la mise en valeur de son territoire et dans la redistribution des produits agricoles. De son côté, C.R. Whitaker (1990) a souligné l'importance qui doit être accordée aux *vici* dans ces processus.

De fait, l'urbanisation apparaît comme l'un des moteurs les plus importants non seulement de la croissance économique mais aussi du développement au sens large (socio-économique, politico-institutionnel et culturel) dans l'Antiquité. D'une certaine manière, la prédominance exercée par la ville antique sur son territoire s'appuie sur sa capacité d'innovation (notamment institutionnelle) et sur le contrôle de divers flux (capitaux, main-d'œuvre, matières premières, biens de consommation, services, idées, valeurs). Pourtant la ville antique ne monopolise pas, loin s'en faut, la totalité de l'activité productive, notamment artisanale et manufacturière, qui est largement disséminée sur le territoire. D'une manière générale, les activités produisant les plus-values les plus importantes n'étaient pas forcément localisées dans les centres urbains ni même à proximité immédiate⁸. La portée de ce constat doit cependant être relativisée si l'on considère que les propriétaires des ateliers et manufactures en question résidaient en ville et y concentraient les profits tirés de ces activités. La dispersion des activités en question sur le territoire reflète probablement avant tout celle des propriétés foncières et des domaines agricoles sur lesquels elles étaient implantées. De ce point de vue, elle témoigne d'un trait spécifique de l'économie de la *civitas*, à savoir la forte intégration des rapports villes/campagnes et l'indissociabilité de ces espaces.

L'application du modèle de Friedmann à la période antique et à l'échelle de la *civitas* pose des questions essentielles. Dans quelle mesure les processus de concentration au profit des villes ont-ils contribué à polariser l'espace dans les cités des provinces romaines ? Dans quelle mesure cette polarisation implique-t-elle un développement inégal du centre et de la périphérie ? Dans quelle mesure ce développement

⁷ Le modèle de la ville de consommation développé par M.I. Finley (1977) repose sur trois postulats : – il n'y aurait pas de différenciation fonctionnelle entre ville et campagne dans la cité antique (contrairement aux villes médiévales) ; – la ville antique aurait vécu de l'exploitation des campagnes ; – les revenus des consommateurs urbains viendraient de la terre et non d'activités commerciales. Cette thèse a été critiquée par plusieurs auteurs, notamment G. Pucci (1983), J.-P. Morel (1981), K. Hopkins (1980) et P. Leveau (1983a ; 1983b ; 1984).

⁸ Dans le cas du territoire arverne, on observe toutefois que les ateliers de fabrication de céramique sigillée sont situés à proximité des grands centres de consommation, notamment *Augustonemetum* (Clermont-Ferrand) et *Aquis Calidis* (Vichy). Situé à 30 km de Clermont-Ferrand, Lezoux est le centre de production le plus éloigné d'une grande ville. Ce centre est néanmoins implanté au contact de la plaine de la Limagne, sur sa bordure orientale, en connexion directe par voie terrestre avec le chef-lieu et avec le cours de l'Allier.

inégal éventuel a-t-il pour cause l'exploitation de la périphérie par le centre ? Jusqu'à quel point le centre et la périphérie sont-ils interdépendants ? Des espaces économiques ont-ils pu se développer à cheval sur plusieurs cités ? Si oui, ont-ils pu générer de nouveaux centres ? Toutes ces interrogations se subsument sous une question fondamentale : quel était le degré réel d'intégration de l'économie antique à l'échelle régionale ? Malgré les limites qui viennent d'être évoquées, le modèle de Friedmann peut être utilisé sur un plan heuristique comme un outil descriptif et analytique pour mettre en lumière des différenciations spatiales à l'échelle infra-régionale sur la base de marqueurs archéologiques, historiques et paléoenvironnementaux de développement (formes de l'habitat, réseaux de communication, indices d'activités économiques, impacts sur le milieu)⁹. On insistera tout particulièrement sur les « écarts au modèle » pour faire ressortir les spécificités du développement régional à l'époque romaine.

ESSAI D'APPLICATION DU MODÈLE « CENTRE/PÉRIPHÉRIE » À LA CITÉ DES ARVERNES

Le bilan des données historiques, archéologiques et paléoenvironnementales mobilisées dans le cadre du programme DYSATER met en lumière, pour le territoire de la cité des Arvernes, une longue phase d'expansion et de prospérité économique entre le Second Âge du Fer et l'extrême fin de l'Antiquité, soit une période de huit siècles environ comprise entre les III^e/II^e s. av. J.-C. et les V^e/VI^e s. ap. J.-C. Ce constat n'a rien de bien original, la cité des Arvernes, comme les cités limitrophes du Massif Central, reflétant les grandes tendances observées à l'échelle des Gaules à partir du Second Âge du Fer. Cette période est marquée notamment par la densification et la stabilisation du peuplement, par la structuration des terroirs et des territoires, et par des innovations technologiques permettant une intensification de la mise en valeur de l'espace. Ces évolutions constituent autant de réponses à la croissance démographique et à la « mondialisation » assurée par l'intégration dans le « système-monde » romain (TRÉMENT 2010a).

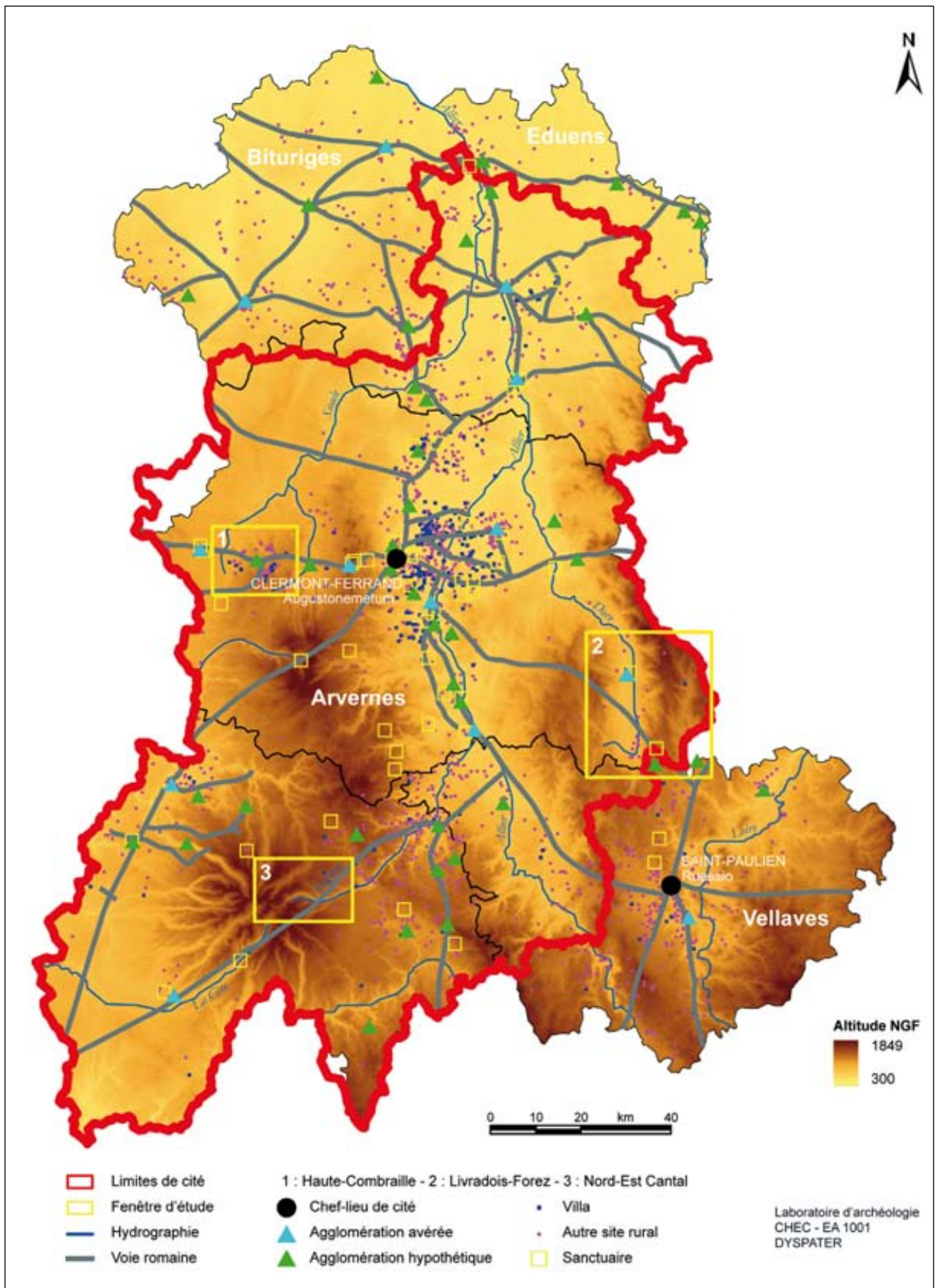
À l'échelle de la cité, ce constat doit cependant être immédiatement relativisé car, dans le cas des Arvernes tout au moins, la cartographie des différents marqueurs (Fig. 4) met en lumière d'importantes disparités dans les niveaux et les rythmes de développement en fonction des secteurs géographiques (TRÉMENT 2010a ; 2010b ; 2013b). En première analyse, le modèle de développement suivant peut être proposé à titre d'hypothèse de travail pour la période correspondant au Haut-Empire (Fig. 5). Ce modèle met en relation l'espace géographique, les formes de l'habitat et les flux économiques liés aux surplus de production. Il est fondé sur l'hypothèse d'un système de production excédentaire à l'échelle régionale, que ce soit du point de vue agricole (céréales) ou artisanal (céramiques sigillées). Le modèle fait apparaître quatre zones de développement inégal à l'échelle régionale :

- une « zone centrale » (*core region*) : le bassin de Clermont et la plaine de la Grande Limagne ;
- une « zone de transition en développement » (*upward-transition region*) : la vallée de l'Allier ;
- des « zones à faible niveau de développement » ou « zones de développement endogène » : les moyennes montagnes périphériques ;
- à l'intérieur de ces dernières, des « secteurs périphériques ouverts au développement » (*resources frontier regions*), que l'on qualifiera de « marges intégrées ».

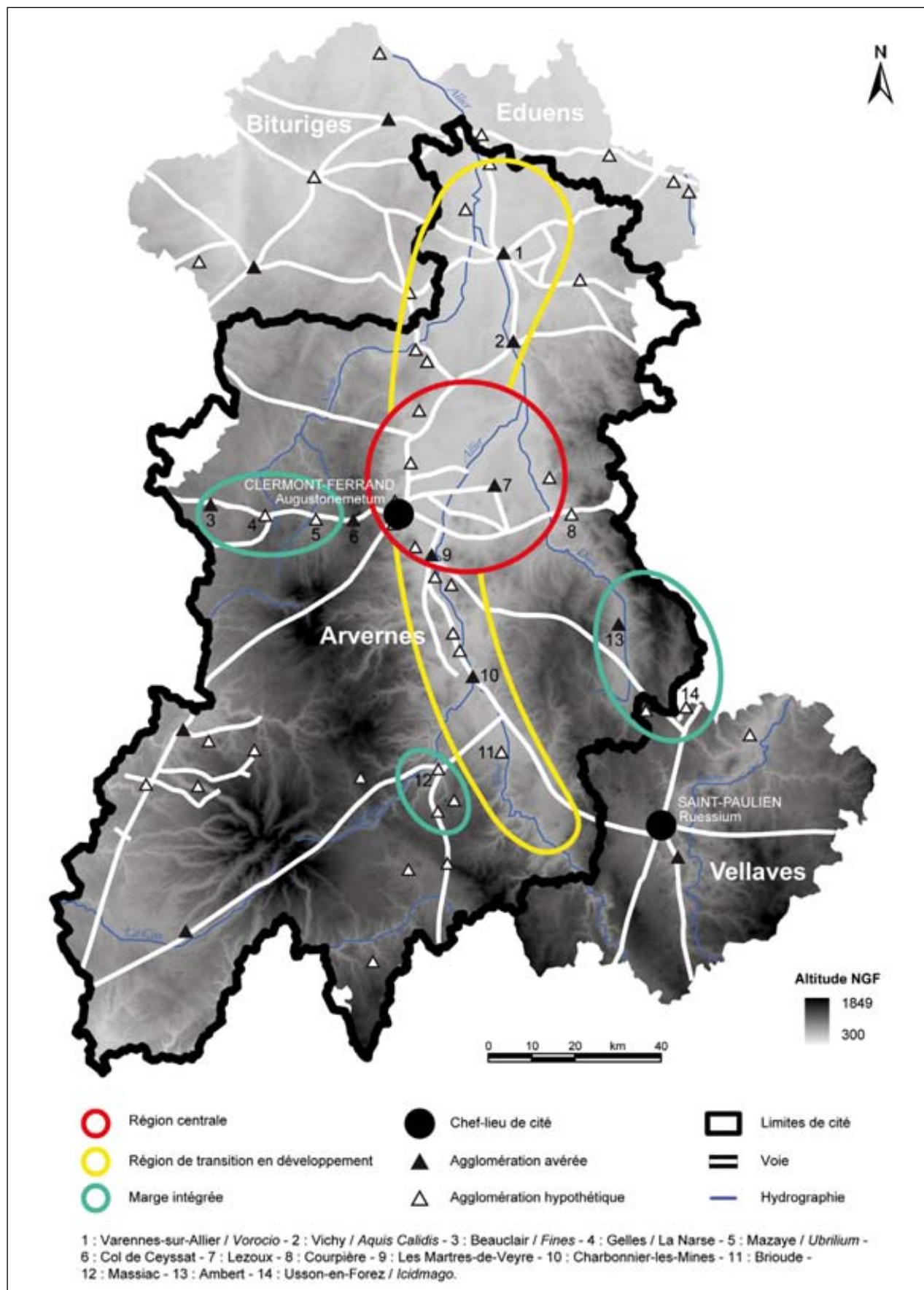
LE BASSIN DE CLERMONT ET LA PLAINE DE LA GRANDE LIMAGNE : UNE « ZONE CENTRALE »

Le bassin de Clermont et plus largement la plaine de la Grande Limagne peuvent être considérés comme une « zone centrale » (*core region*). Cet espace, qui occupe une position géographique centrale dans le territoire des Arvernes, constitue en effet un pôle de développement ancien, stable, dynamique et prépondérant. C'est dans le bassin de Clermont qu'apparaissent les plus anciens indices d'occupation du Massif Central au Néolithique ancien. Cet espace présente des densités d'occupation remarquables, au Néolithique moyen et au Bronze ancien notamment, puis de manière continue à partir du Second Âge du Fer. Surtout, il voit l'émergence, au cours des trois derniers siècles avant J.-C. et dans un périmètre

⁹ Comme l'écrit C. Grataloup (2004), « le modèle centre/périphérie est donc d'une robuste capacité heuristique, à condition de ne pas le banaliser à l'excès. Il convient d'en réserver l'usage à la formalisation de tout système fondé sur des relations d'inégalité et non d'en faire usage comme simple description de gradient ou de différenciation spatiale ».



4. La cité des Arvernes à l'époque romaine : synthèse des recherches en cours dans le cadre du programme DYSPATER. Cartographie d'après TRÉMENT 2002, BARET 2011, DACKO 2011, MITTON 2011. DAO : F. Baret, M. Dacko, F. Trément



5. Essai de modélisation des dynamiques régionales du développement dans le territoire des Arvernes au Haut-Empire.
DAO : F. Trément

très restreint, d'une série de sites majeurs qui peuvent être interprétés comme des « places centrales » caractérisées par des dimensions exceptionnelles et par la concentration d'un certain nombre d'activités, en particulier politiques, religieuses et économiques : le complexe de Gandaillat/La Grande Borne, les *oppida* de Corent, Gondole et Gergovie, et enfin, bien sûr, Clermont-Ferrand/*Augustonemetum* (TRÉMENT 2009). De fait, aucune autre agglomération d'une telle importance n'est connue ailleurs sur le territoire.

L'émergence de ces « places centrales » est « l'aboutissement d'une longue période de développement économique et démographique, qui débute au III^e s. av. J.-C. et s'amplifie au II^e » (TRÉMENT 2002). Des réseaux d'échanges à longue distance se tissent alors progressivement. Dans la seconde moitié du II^e s. av. J.-C., la monnaie est couramment utilisée pour les échanges quotidiens. Les quantités ahurissantes d'amphores italiques trouvées à Corent témoignent d'importations massives de vin italien au début du siècle suivant. Quelles étaient les contreparties de ces importations ? Les données archéologiques et paléoenvironnementales suggèrent que l'agriculture arverne était à même de dégager d'importants surplus, susceptibles de faire l'objet d'un commerce à plus ou moins longue distance. De fait, l'occupation de la plaine de la Limagne franchit un seuil quantitatif très net dans la première moitié du II^e s. av. J.-C. (La Tène C2), avec la mise en place d'un réseau dense d'établissements qui colonisent les différents types de milieux et tout particulièrement les zones basses (TRÉMENT 2004 ; TRÉMENT *et alii* 2004 ; TRÉMENT 2007). Ces unités de production agricole dispersées dans les campagnes peuvent être mises en rapport avec l'émergence d'une classe de propriétaires solidement assis sur leurs domaines (BUCHSENSCHUTZ 1996 ; 2004). La colonisation des marais a été rendue possible par leur assèchement progressif, à l'origine d'un profond remodelage du paysage agraire de la plaine. Les données paléoenvironnementales confirment la recherche d'une intensification agricole, qui se traduit par la quasi-disparition du couvert forestier au profit des prairies, des champs de céréales, des cultures maraîchères et des vergers (PRAT 2006 ; BALLUT, CABANIS 2008). Il est certain que la pression des sociétés sur le milieu n'avait jamais été aussi forte auparavant.

À partir du I^{er} siècle de notre ère, la plaine de la Limagne est intensivement mise en valeur par un réseau dense de *villae* et d'établissements agricoles (DOUSTEYSSIER, SEGARD, TRÉMENT 2004). Le nombre, la répartition et la typologie des exploitations ne laissent aucun doute sur le caractère systématique de l'exploitation du sol, qui concerne tous les types de milieux (hauteurs, versants, piémonts, vallons et marais asséchés) et la totalité de l'espace. L'hypothèse d'une vaste entreprise de planification restructurant une large partie de la plaine à cette époque pourrait parfaitement s'inscrire dans ce schéma (FRANCESCHELLI 2011). Les données paléoenvironnementales et des fouilles archéologiques récentes confirment le développement, à côté de la céréaliculture, de cultures à haute valeur ajoutée probablement destinées à la consommation urbaine, notamment la viticulture et les cultures maraîchères. L'hypothèse de prés d'embouche est également avancée à propos du bassin de Sarliève (TRÉMENT 2007).

La structure du peuplement, articulée sur le réseau des *villae*, demeure remarquablement stable jusqu'à la fin de l'Antiquité. Cette stabilité n'est pas incompatible toutefois avec des mutations économiques et socio-environnementales opérant sur des cycles relativement courts, comme le suggèrent de multiples indices, qui témoignent vraisemblablement d'adaptations à la conjoncture économique régionale¹⁰. La question de la signification à donner aux restructurations de l'habitat rural dans le courant du III^e siècle doit elle-même être posée davantage en termes socio-économiques que politiques ou démographiques (TRÉMENT 2004 ; CHABERT 2011). Il est possible que cette réorganisation de l'habitat, qui ne remet pas fondamentalement en cause le réseau des *villae*, s'accompagne de l'émergence de nouveaux équilibres ou de nouvelles sectorisations dont pourraient témoigner les trajectoires spécifiques suivies par les différents secteurs prospectés en Limagne, notamment le bassin de Clermont et la zone de Billom. Le dynamisme dont fait preuve le secteur de Billom, sur la rive droite de l'Allier, aux IV^e et V^e siècles doit-il être mis en rapport avec l'éloignement relatif de Clermont, distant d'un peu plus d'une vingtaine de kilomètres ? La rétraction considérable de la ville de Clermont au Bas-Empire s'accompagne-t-elle d'un recul de son aire d'influence économique au sein même de sa proche périphérie, et cela au profit de centres secondaires ? Des *vici* sont effectivement attestés à l'époque mérovingienne à Riom, Lezoux et Billom (FOURNIER 1962),

¹⁰ Par exemple, dans la cuvette de Sarliève, l'abandon précoce du système de drainage pourrait être lié à une reconversion de l'usage des sols au profit de l'élevage (prés d'embouche ?). Autre exemple, celui de la *villa* du Bourg à Culhat, dont la reconstruction complète, selon un plan radicalement différent, malheureusement non daté à ce jour, pourrait correspondre à un nouveau mode d'organisation de la production privilégiant la *pars rustica* sur la *pars urbana* (DOUSTEYSSIER 2013b).

au cœur même de la plaine de la Limagne, où les agglomérations secondaires brillaient par leur absence durant le Haut-Empire. Or le *vicus* de Billom, doté d'un atelier monétaire, concentre assurément de nouvelles responsabilités économiques, administratives et fiscales. Ces évolutions, qui vont dans le sens d'un rééquilibrage de l'organisation interne du territoire de la Limagne, ne remettent pas en question toutefois son rôle central, qui se maintient durant le Moyen Âge et l'époque moderne.

Par conséquent, le bassin de Clermont et la plaine de la Grande Limagne répondent bien, pour la fin de l'Âge du Fer et l'époque romaine, aux critères caractérisant une « région centrale » (*core region*) dans la typologie de J. Friedmann (1966). Cet espace occupe une position centrale dans le système spatial régional, du fait de sa situation géographique, de la convergence du réseau routier principal, de la concentration du pouvoir politique, du peuplement, des activités économiques et de la richesse. Sa superficie est relativement réduite par rapport au territoire de la cité (environ 5%), mais il est économiquement dominant. C'est de loin la zone la plus densément peuplée du territoire et le siège du plus important centre urbain : *Augustonemetum*, qui est aussi le chef-lieu administratif où réside l'élite politique municipale. Cet espace concentre de nombreuses activités économiques, notamment les plus importants ateliers de production de céramique (Lezoux, Les Martres-de-Veyre). Il concentre aussi la très grande majorité des *villae* reconnues sur le territoire arverne, et la totalité des *villae* de rang supérieur (DOUSTEYSSIER 2011 ; 2013b). En tant qu'établissements de prestige et de rendement, ces *villae* témoignent des capacités d'investissement productif élevées des élites municipales. Une partie des activités économiques concerne des productions à forte valeur ajoutée (viticulture, cultures maraîchères, élevage, production de céramique) nécessitant d'importants investissements (notamment la viticulture et la fabrication de céramique). La diffusion à très large échelle de la céramique sigillée produite à Lezoux et la saturation durable du marché régional par les productions issues des divers ateliers suggèrent que ces investissements généraient d'importants profits. Les recherches conduites par J. Trescarte (2011 ; 2013a ; 2013b) montrent la capacité d'innovation surprenante des potiers arvernes dès la fin de l'Âge du Fer. Cette capacité d'innovation, qui est l'une des caractéristiques des aires centrales selon John Friedmann, se retrouve dans d'autres domaines, le plus spectaculaire résidant dans la mise en œuvre précoce de techniques de drainage façonnant le paysage à grande échelle¹¹.

LA VALLÉE DE L'ALLIER : UNE « RÉGION DE TRANSITION EN DÉVELOPPEMENT »

La vallée de l'Allier est reconnue depuis longtemps comme un axe de peuplement privilégié depuis l'Antiquité au moins (FOURNIER 1962). Parcouru par un axe routier majeur d'orientation nord-sud (DACKO 2013) et par une rivière en partie navigable (LEYRIT 2011), ce vaste couloir long d'une centaine de kilomètres présente, à l'époque romaine, un dynamisme réel, quoique d'un niveau inférieur à celui de la plaine de la Limagne. Si les *villae* actuellement reconnues y sont proportionnellement beaucoup moins nombreuses qu'en Limagne (les *villae* de rang supérieur en sont même absentes), cet espace concentre en revanche un tiers des agglomérations secondaires avérées et supposées, alors qu'il ne représente que 10% de la superficie du territoire (BARET 2013).

Certaines de ses caractéristiques permettent d'assimiler la plus grande partie de la vallée de l'Allier située au nord de Brioude à une « région de transition en développement » (*upward-transition region*) : – sa position périphérique mais limitrophe par rapport à la Grande Limagne ; – ses ressources agricoles (notamment dans les petites limagnes qui jalonnent le cours de l'Allier au sud de la Grande Limagne) ; – l'existence d'une voie de communication terrestre majeure doublée par une voie fluviale navigable au moins jusqu'à Issoire, qui constituent de toute évidence un axe de développement privilégié ; – le maillage régulier d'agglomérations secondaires jalonnant cette voie terrestre ; – enfin, la présence de nombreux centres de production de céramique (Toulon-sur-Allier, Varennes-sur-Allier, Saint-Didier-en-Rollat, Saint-Rémy-en-Rollat, Vichy, Bellevue-sur-Allier, Brioude). La quasi-totalité des ateliers de potiers se localise toutefois au nord du territoire arverne, entre Vichy et Varennes-sur-Allier, ce secteur constituant l'un des deux grands pôles de production avec la plaine de la Limagne (TRESCARTE 2013a ; 2013b).

¹¹ On pourrait aussi évoquer le fameux temple de Mercure construit au sommet du puy de Dôme, ou bien le passage de Pline l'Ancien (*Nat. hist.*, XXXIV, 18, 45-47) mentionnant le séjour du célèbre sculpteur grec Zénodore, chargé par les Arvernes d'ériger à prix d'or une statue colossale en bronze à l'effigie de ce même dieu.

Les limites de l'application du modèle « centre/périphérie » sont toutefois rapidement atteintes, dans la mesure où il est impossible d'apprécier le degré de dépendance économique de ces espaces par rapport au centre. La démarche mise en œuvre pose en particulier le problème crucial du rôle des agglomérations secondaires dans la structuration du territoire et dans les processus locaux de développement. Faute de données archéologiques suffisamment consistantes, il est encore impossible d'analyser le réseau constitué par ces sites, leurs interactions et leurs aires d'influence au moyen d'une approche systémique du type de celle mise en œuvre par P. Garmy (2012) autour de Bordeaux, Nîmes et Lodève. Les données disponibles à ce jour (BARET 2013) suggèrent un réseau linéaire d'agglomérations régulièrement espacées (de 10 à 15 km en moyenne) le long du grand axe routier nord-sud. Ces agglomérations sont fréquemment implantées sur des carrefours de routes, en contact direct avec la rivière Allier dans plusieurs cas (Varennes-sur-Allier, Vichy, Les Martres-de-Veyre, Brioude), en tout cas jamais très loin (Lezoux étant une exception de ce point de vue).

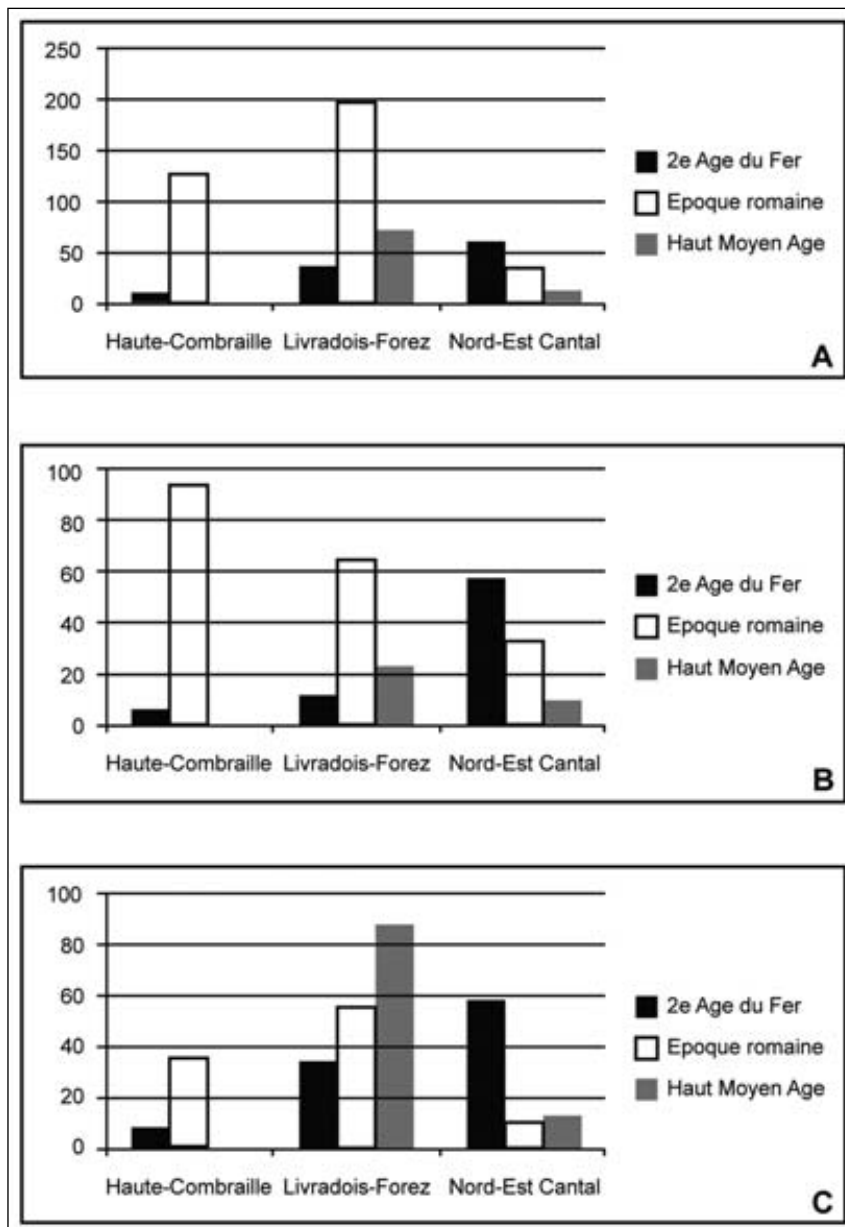
À un niveau local, ces agglomérations ont dû fonctionner comme des pôles d'organisation du peuplement et des échanges, notamment à travers leur fonction de marché. Ces marchés ont-ils pu avoir un rayonnement plus large, ce que leur position sur de grands axes de communication permettait ? On peut le supposer dans le cas d'une ville comme Vichy (*Aquis Calidis*), qui est implantée sur un carrefour de routes importantes et au bord de l'Allier, au cœur d'une zone de production de céramiques dont la diffusion n'était pas limitée à un cadre local (TRESGARTE 2013a ; 2013b). L'étude du mobilier métallique réalisée par A. Ducreux (2013a ; 2013b) suggère fortement l'implantation d'élites dans cette agglomération. Gageons que celles-ci pouvaient y soigner tout autant leur corps que leurs intérêts économiques ! On a là de toute évidence un pôle de développement important, à une cinquantaine de kilomètres au nord d'*Augustonemetum*, dont il conviendra à l'avenir de mieux caractériser l'aire d'influence. À environ 25 km au nord de Vichy, l'agglomération de Varennes-sur-Allier (*Vorocio*) occupe aussi une position cruciale sur un carrefour de routes reliant les territoires arverne, biturige, éduen et ségusiave. On observera que ces deux secteurs localisés aux confins septentrionaux du territoire arverne constituaient déjà d'importants foyers de peuplement au Second Âge du Fer, le premier centré sur l'*oppidum* de Cusset, le second sur l'agglomération protohistorique de Varennes-sur-Allier (LALLEMAND 2008).

D'une manière générale, l'application du modèle de Friedmann met en relief notre connaissance insuffisante des agglomérations secondaires gallo-romaines et, plus largement, des dynamiques de l'occupation du sol et des formes de l'habitat dans la vallée de l'Allier, tant dans sa partie méridionale que septentrionale, montrant la nécessité d'y conduire à l'avenir des recherches plus systématiques.

LES ZONES DE MOYENNES MONTAGNES PÉRIPHÉRIQUES ET LES « MARGES INTÉGRÉES »

Les données récemment acquises dans plusieurs fenêtres d'étude renouvellent notre perception des dynamiques de l'occupation du sol dans les massifs montagneux périphériques et posent la question de l'intégration de ces territoires, jusqu'alors considérés comme « marginaux », dans le système économique régional (DELPY 2011 ; FASSION 2011 ; 2013 ; MASSOUNIE 2011 ; TRÉMENT *et alii* à paraître). Il s'agit là d'une question fondamentale à plus d'un titre. La moyenne montagne couvre en effet la majeure partie du territoire arverne, soit environ les quatre cinquièmes de sa superficie. Elle borde de toute part la plaine de la Limagne et la vallée de l'Allier, et est directement en contact avec elles. Les massifs montagneux étaient susceptibles de fournir en quantité des ressources essentielles aux habitants de la plaine et des vallées. C'est le cas tout particulièrement des matériaux de construction (pierre, bois), de l'eau nécessaire à l'irrigation, des pâturages pour le bétail mais aussi des minerais (or, argent). La rareté des arbres mise en évidence en Limagne par la palynologie (PRAT 2006) pose le problème de la ressource en bois, consommé en masse par les habitants de la plaine comme matériau de construction, comme combustible pour le chauffage et l'artisanat (ateliers de sigillée notamment), et comme matière première pour l'artisanat (que l'on pense aux besoins de la tonnellerie, de la charronnerie et de la construction des embarcations naviguant sur l'Allier). Sans oublier les produits dérivés de la sylviculture : charbon de bois pour la réduction du fer, poix pour le calfat, le poissage des amphores et des *dolia*. Enfin, l'extension des cultures dans la plaine au Haut-Empire pose la question de la localisation des lieux de pâture.

Si les espaces de moyennes montagnes apparaissent globalement moins dynamiques que la plaine de la Limagne et la vallée de l'Allier, les observations réalisées dans les trois fenêtres d'étude constituées par



6. Fenêtres Haute-Combraille, Livradois-Forez et Nord-Est Cantal.
 A. Nombre de sites et indices de sites par fenêtre et par période – B. Part de chaque période dans le corpus de sites et indices de sites de chaque fenêtre (en pourcentage) – C. Part de chaque fenêtre dans le corpus de sites et indices de sites de chaque période (en pourcentage). DAO : F. Trément

la Haute-Combraille (MASSOUNIE 2011), le Livradois-Forez (FASSION 2011 ; 2013) et le Nord-Est du Cantal (DELPY 2011) invitent à refuser toute généralisation (TRÉMENT *et alii* à paraître). Un premier constat réside dans l'hétérochronie apparente des rythmes de l'occupation du sol dans les trois fenêtres considérées (Fig. 6).

L'Âge du Fer est mieux représenté dans le Nord-Est du Cantal, quoique cela soit principalement par des *tumuli*. En revanche, l'époque romaine ne s'y distingue pas par une densification de l'habitat aussi nette que dans la Haute-Combraille ou le Livradois-Forez. Un phénomène identique est observé pour le Haut Moyen Âge, mais au profit cette fois du Livradois-Forez. Dans cette dernière fenêtre, il est important toutefois de souligner que les deux massifs montagneux (Livradois et Forez) et la plaine intramontagnarde d'Ambert connaissent des dynamiques de peuplement nettement différenciées.

Cela dit, il faut rester très prudent dans l'interprétation des chiffres, qui reflètent avant tout l'état de la recherche et plus encore les conditions de repérage et de lisibilité des sites. L'épaisse couverture boisée

Période	Grande Limagne		Haute Combraille		Plaine d'Ambert		Forez		Nord-Est Cantal	
	Archéo	Palyno	Archéo	Palyno	Archéo	Palyno	Archéo	Palyno	Archéo	Palyno
2e Age du Fer				■						
Haut-Empire										
Bas-Empire						■			■	
Haut Moyen Age				■		■				
Moyen Age						■				
Epoque moderne						■				

Niveau d'anthropisation	Très fort	Fort	Moyen	Assez faible	Faible	Déprise	Non renseigné
	■	■	■	■	■	■	■

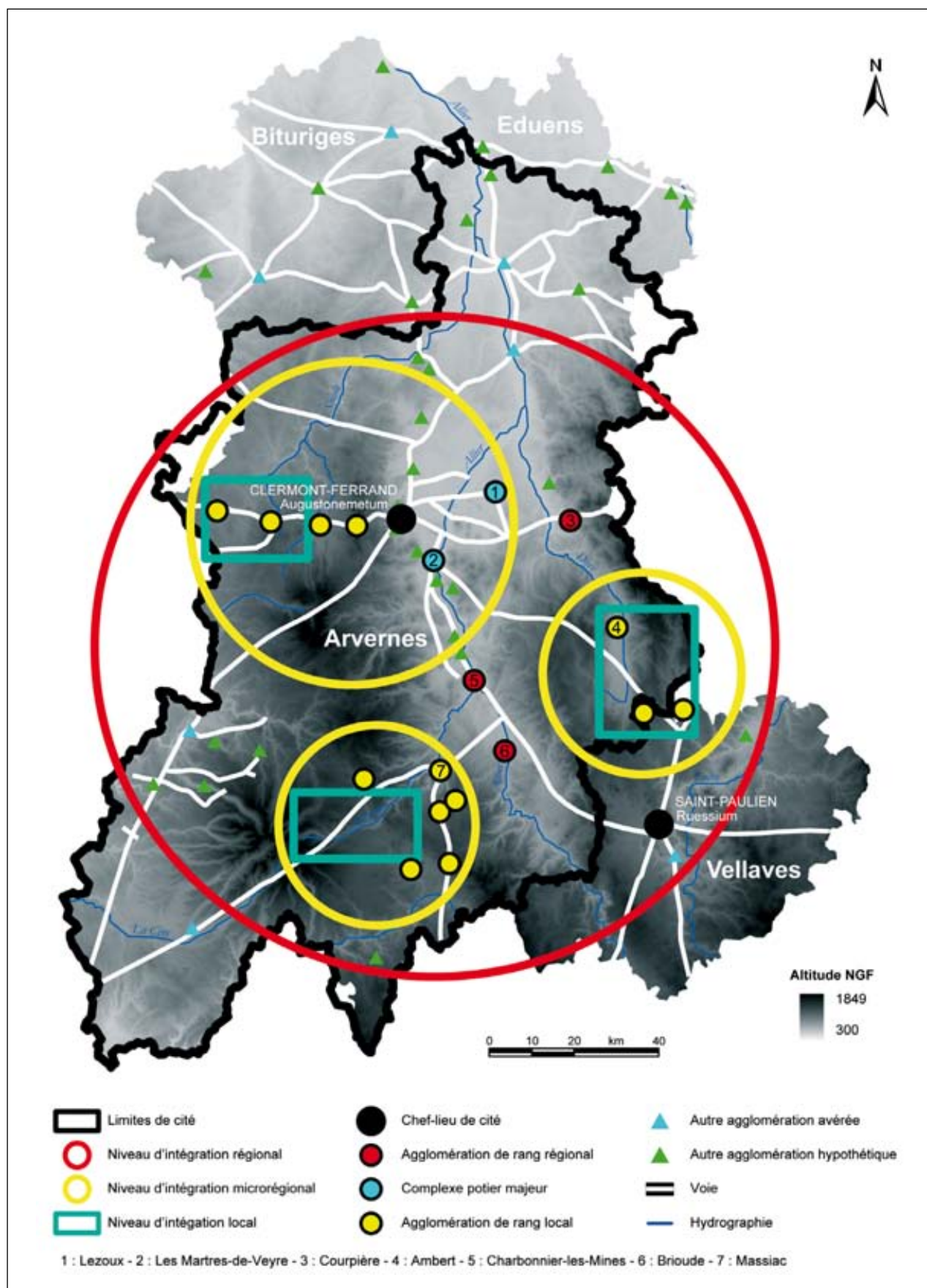
7. Essai d'évaluation comparée des niveaux d'anthropisation dans les fenêtres Haute-Combraille, Livradois-Forez et Nord-Est Cantal à partir des données archéologiques et palynologiques. DAO : F. Trément

est un obstacle majeur à la prospection dans le Forez. À l'inverse, le déboisement généralisé des hauts plateaux du Cantal est très favorable à la prospection, notamment aérienne. Quant à la Haute-Combraille, le couvert mixte de bois et de prairies permet surtout d'y repérer des indices d'époque romaine.

Il s'avère donc indispensable de confronter les données archéologiques aux informations fournies par les études paléoenvironnementales pour tenter d'identifier les phases majeures de pression agropastorale dans ces espaces de moyenne montagne. Or, de nouvelles disparités sont ainsi mises en évidence au sein de chaque fenêtre (Fig. 4). Les plus gros décalages entre données archéologiques et palynologiques concernent la période post-romaine, et notamment le Haut Moyen Âge. La rareté des indices archéologiques contraste partout avec l'abondance des indices paléoenvironnementaux attestant une forte pression humaine sur le milieu. Ce décalage est susceptible de refléter une complémentarité plaine/montagne, dans le cadre, notamment, du développement du pastoralisme, attesté par les sources écrites tardoantiques. Au V^e siècle, Sidoine Apollinaire fait allusion aux *pascua* qui « ceinturent les flancs des montagnes » (*Epistulae*, IV, 21, 5). Au siècle suivant, Grégoire de Tours rapporte l'histoire d'un agent du fisc royal qui levait des droits de pâture sur les moutons estivant dans les *saltus montenses* de la région de Brioude (*Liber de passione et virtutibus sancti Juliani*, 17). Toutes les données paléoenvironnementales dont nous disposons actuellement en Auvergne montrent que cette période de l'Antiquité tardive et surtout du Haut Moyen Âge correspond à une étape majeure dans la mise en valeur agropastorale des massifs de moyenne montagne. Les trois fenêtres étudiées illustrent bien ce phénomène, qui reflète vraisemblablement un vaste mouvement de colonisation des terres des zones montagnardes, dont les sources écrites d'époque carolingienne se font l'écho, et qui explique l'apparition de nouvelles formes d'habitat dans des zones jusqu'alors relativement peu peuplées (PHALIP 2002). Les données paléoenvironnementales ne permettent pas toutefois de se faire une idée précise du caractère intensif ou extensif de l'élevage. Il faudrait pour cela mieux caractériser, du point de vue botanique, la nature des pâturages : s'agit-il en effet de prairies semées ou d'un *saltus* pâturé de manière extensive ? L'implication du point de vue socio-économique n'est évidemment pas la même dans l'un ou l'autre cas. On peut envisager dans le premier cas une économie domaniale mobilisant des capitaux importants aux mains d'une aristocratie urbaine ou rurale. Dans le second cas, une économie villageoise forte consommatrice d'espace aux mains d'une population plus locale. Les sources écrites suggèrent toutefois que les deux modes d'exploitation ont pu coexister¹².

Le Haut-Empire est la seule période pour laquelle on observe une relative synchronisation des niveaux de peuplement et de mise en valeur agropastorale dans les fenêtres considérées (Fig. 4). Mais le niveau de développement respectif de ces différents espaces paraît inégal, ou bien prend des formes différentes. En Haute-Combraille, la densité de l'habitat est apparemment nettement supérieure à celle des deux autres fenêtres au cours des deux premiers siècles de notre ère. L'habitat y est également plus diversifié.

¹² B. Phalip (2002, p. 120) résume ainsi la situation : « Toutes ces terres sont convoitées à la fois parce qu'elles ont été négligées par le peuplement gallo-romain, mais aussi à cause de leur éloignement des pouvoirs centraux ou épiscopaux. En d'autres termes, antérieurement à l'an Mil, la colonisation des montagnes est sans doute due au nombre des hommes, au dynamisme des communautés paysannes alleutières ou non, et aux conséquences du fractionnement du pouvoir comtal. La désagrégation territoriale des terres publiques implique enfin une importante vitalité des lignages nobles cherchant à asseoir leur pouvoir à partir de territoires moins facilement contrôlés ».



8. Essai de modélisation des différents niveaux d'intégration économique des espaces de moyenne montagne dans le territoire arverne au Haut-Empire. DAO : F. Trément

Les *villae*, notamment, y sont plus nombreuses, et de petites agglomérations se développent le long de la voie d'Agrippa. La *villa* paraît en revanche moins présente dans le Livradois-Forez et dans le Nord-Est du Cantal. Dans ces deux fenêtres, des agglomérations sont en revanche présentes : dans le premier cas, dans le bassin intramontagnard d'Ambert ou sur sa bordure (*Icidmago*) ; dans le second, en périphérie de la zone d'étude, le long des principaux axes de communication.

Quatre facteurs semblent avoir fortement conditionné l'organisation de l'habitat dans ces différents secteurs : la nature du relief, les ressources disponibles, le réseau viaire et la distance par rapport au chef-lieu de cité. Le plateau de la Haute-Combraille, de par son altitude relativement modérée (800 à 1000 m NGF) et sa topographie assez plane, était plus propice à l'installation de domaines agricoles (MASSOUNIE 2011). La proximité du chef-lieu de cité (moins d'une trentaine de kilomètres) et la liaison directe par la voie d'Agrippa constituaient un atout que les deux autres secteurs, plus éloignés (entre 60 et 80 km), ne possédaient pas. L'ancienneté de l'exploitation minière (or et argent) a dû en outre favoriser très tôt, dès le Second Âge du Fer, l'intégration de cet espace dans la sphère d'influence des « places centrales » localisées dans le bassin de Clermont (TRÉMENT 2011b). Au Haut-Empire, les petites agglomérations jalonnant la voie d'Agrippa ont pu jouer ici un rôle d'interface entre l'économie locale et les marchés centraux constitués par la ville d'*Augustonemetum* et la plaine de la Limagne, où se concentrait une population dense. On peut envisager par conséquent un modèle de développement local en « arêtes de poisson », dans lequel l'espace rural était à la fois drainé et irrigué par les marchés secondaires présents dans ces petites agglomérations alignées le long d'un axe central.

Dans la fenêtre Livradois-Forez, le bassin intramontagnard d'Ambert occupe une position centrale : intercalé entre les deux massifs montagneux, il offre les terres les plus fertiles et est traversé par le cours de la Dore, qui débouche au nord sur la Grande Limagne et rejoint la rivière Allier (FASSION 2011 ; 2013). Les massifs périphériques présentent en revanche une topographie moins favorable que la Haute-Combraille à l'implantation de domaines agricoles, qui devaient se concentrer dans la vallée. Ils fournissaient néanmoins en abondance de précieuses ressources, notamment des pâturages, de la poix ainsi que du bois d'œuvre et de chauffage. Ces ressources, exploitées par une population occupant un habitat dispersé relativement dense mais modeste, bénéficiaient d'un débouché assuré par les agglomérations d'Ambert et d'*Icidmago*, qui devaient constituer les moteurs de l'économie locale. On peut envisager ici un modèle de développement local à caractère « centripète ».

Dans le Nord-Est du Cantal, la vallée de l'Alagnon, relativement étroite et encaissée, ne paraît pas avoir joué un rôle central dans le développement local, les plateaux périphériques constitués par le Cézalier (au nord) et la planèze de Saint-Flour (au sud) concentrant l'essentiel du peuplement (DELPY 2011). Étagés entre 1000 et 1600 m NGF, ces plateaux ainsi que les versants du Massif du Cantal étaient surtout propices au pastoralisme et à une agriculture de subsistance. Il est donc peu étonnant que les *villae* et les agglomérations y soient rares. C'est plus en aval qu'on les trouve, notamment dans le secteur de Massiac, où une agglomération est supposée en bordure de l'Alagnon, à la confluence de plusieurs vallées, à un carrefour de voies de communication terrestres (BARET 2013). Ce site, ainsi que d'autres agglomérations potentiellement localisées le long de ces voies, a pu jouer un rôle dans la dynamique économique locale, d'autant qu'il est en contact direct avec la vallée de l'Allier et avec les agglomérations de Brioude (par une voie terrestre) et de Charbonnier-les-Mines (par la basse vallée de l'Alagnon). Plusieurs *villae* sont d'ailleurs attestées sur les plateaux environnant le bourg actuel de Massiac (PRÊTRE 2005 ; TRÉMENT 2010b ; 2013b). On peut donc envisager ici un modèle de développement « centrifuge ».

L'hétérogénéité des espaces de moyenne montagne à l'époque romaine résulte-t-elle d'éventuelles inégalités de développement ou bien d'une meilleure intégration au sein d'un système économique régional basé sur la complémentarité des ressources ? Peut-on voir dans certains secteurs de montagne des « zones périphériques ouvertes au développement » (*resources frontier regions*) ? Les données actuellement disponibles obligent à nuancer le degré d'intégration des espaces considérés dans les trois fenêtres étudiées en fonction de leur niveau respectif de développement, qui semble conditionné en partie par la proximité des marchés locaux, représentés notamment par les agglomérations secondaires, mais également par l'éloignement plus ou moins important du chef-lieu de cité. Il faut donc considérer plusieurs niveaux emboîtés d'intégration économique de ces espaces, fonctionnant à des échelles différentes, notamment locale, microrégionale et régionale (Fig. 8). Il faut également considérer le rôle que certaines agglomérations sont susceptibles d'avoir joué dans l'articulation des relations entre plaines et montagnes. C'est le

cas, on vient de le voir, du *vicus* d'Ambert, dont la position au cœur du bassin intramontagnard de la Dore peut s'expliquer non seulement par la présence de terres propices à l'agriculture, mais également par l'exploitation des ressources fournies par les massifs du Livradois et du Forez, notamment les pâturages, le bois et la poix. Une partie de ces ressources pouvait transiter vers la Limagne et vers *Augustonemetum* par la vallée de la Dore, qui est traversée à Courpière par la voie d'Agrippa reliant Lyon et Clermont. De ce point de vue, la position éminemment stratégique du site de Courpière invite à considérer avec beaucoup d'attention l'hypothèse d'une agglomération secondaire. Ces deux sites – Ambert et Courpière – ont pu jouer un rôle crucial dans le ravitaillement en combustible des ateliers de potiers de Lezoux, et plus largement de ceux de la vallée de l'Allier. On sait en effet que le bois était très rare dans la plaine de la Limagne depuis le Second Âge du Fer (PRAT 2006 ; TRÉMENT 2007), ce que confirme Grégoire de Tours au VI^e siècle dans le livre I des *Miracles* : « On avait fait la moisson, et de grands monceaux de gerbes s'élevaient dans les champs. Or, à l'époque où l'on commençait à battre le blé, comme la Limagne, qui est couverte de moissons, n'a pas de forêts, la gelée étant survenue, les batteurs de blé, qui n'avaient pas de quoi faire du feu, en firent avec la paille » (*Liber in gloria martyrum*, 83).

On aimerait mieux connaître les modalités de la gestion sylvicole à l'époque romaine. Il est très vraisemblable, en effet, que la forêt ait fait alors l'objet d'une exploitation méthodique destinée à ravitailler en bois d'œuvre et en bois de chauffe les grands centres consommateurs que constituent *Augustonemetum*, les ateliers de céramique de la vallée de l'Allier et, plus généralement, les populations de la Limagne. G. Fournier (1959 : pp. 162-163) a établi un lien entre la répartition des grands centres de production de céramique antiques et la localisation des principales forêts connues au Moyen Âge (Comté, Varennes, Randan, Marcenat, vallées de l'Allier et de la Besbre). Mais on peut supposer que les massifs montagneux bordant la Limagne étaient également exploités. Les données palynologiques le montrent clairement dans le cas du Forez (FASSION 2011 ; 2013).

L'agglomération de Charbonnier-les-Mines, qui est implantée au débouché de la vallée de l'Alagnon sur la vallée de l'Allier, et celle de Brioude, également située sur l'Allier, à un carrefour majeur de routes, ont pu aussi jouer un rôle dans l'articulation des échanges entre la vallée et les montagnes qui la bordent (les monts du Cantal et le plateau du Céallier à l'ouest, le Livradois à l'est) (Fig. 8). Là encore, ces deux sites sont implantés sur un axe routier et fluvial majeur, qui les met en contact direct avec la plaine de la Limagne et le chef-lieu de cité arverne. Comme sur la Dore, le bois pouvait être transporté par flottage sur l'Alagnon et sur l'Allier. Les recherches conduites ces dernières années par B. Dousteysier (2007 ; 2011 ; 2013a) sur l'agglomération de Charbonnier-les-Mines confirment qu'il s'agit là d'un site majeur à l'échelle de la cité arverne.

Le modèle « centre/périphérie » met en lumière le rôle joué par les ressources naturelles (sols, pâtures, argile, bois, mines), les voies de communication (terrestres et fluviales) et les agglomérations dans les mécanismes du développement du territoire. Dans une économie fondamentalement agricole, les fertiles « terres noires » de la Limagne constituaient une ressource majeure, prioritairement exploitée, qui a fait l'objet d'investissements lourds et à long terme depuis le Second Âge du Fer (système de drainage, exploitations domaniales, installations viticoles). Dans le contexte d'expansion démographique de la fin de l'Âge du Fer et du Haut-Empire, la production agricole devait dégager les surplus nécessaires au ravitaillement des villes locales – au premier rang desquelles le chef-lieu de cité et les agglomérations secondaires voisines – mais probablement aussi régionales, voire extra-régionales (Lyon ?). Parallèlement, le développement urbain et artisanal impliquait un alourdissement des besoins et une diversification des ressources exploitées, qui se sont nécessairement traduits par une intensification de l'exploitation forestière (bois d'œuvre et de chauffage, combustible pour les fours de potiers, poix et charbon) et des activités extractives (argile pour la production de céramique sigillée et commune, pierre pour la construction, minerais). Or ces ressources (à l'exception de l'argile) se localisent principalement dans les zones de moyenne montagne. On peut par conséquent envisager que le développement local de certains secteurs de marges (en Haute-Combraille notamment) dépendait des besoins du centre et en faisait des « marges intégrées », l'équivalent des « zones périphériques non contiguës ouvertes au développement » (*non contiguous resources frontier regions*) du modèle de Friedmann (1966). En dehors de ces espaces, dont la liste reste à dresser, la plupart des secteurs de moyenne montagne n'entrent dans aucune catégorie de ce modèle, ni dans celle des « régions dans lesquelles se sont perpétuées les formes de vie économique périphérique dominantes durant la période protohistorique », dont P. Leveau (2007) a

proposé l'adjonction, mais dont la définition paraît trop restrictive. Pour caractériser les processus de développement qui y prédominent, il faut envisager de créer une catégorie supplémentaire, celle des « zones à faible niveau de développement » ou « zones de développement endogène ». Périphériques du point de vue géographique, ces espaces de moyenne montagne seraient restés plus ou moins à l'écart du mouvement de développement régional, non pas tant parce que le développement du centre générerait de la marginalité que parce que ce centre n'avait pas les moyens ou le besoin de les intégrer. Il faut attendre la fin du Moyen Âge et le début de l'époque moderne pour que s'opère une véritable colonisation de ces milieux montagnards dans un contexte d'essor massif de l'urbanisation dans les plaines et les vallées. On touche là de manière concrète l'une des limites de l'intégration de l'économie antique à l'échelle régionale.

BIBLIOGRAPHIE

- AMIN 1973 = S. AMIN, *Le développement inégal. Essai sur les formations sociales du capitalisme périphérique*, Paris 1973.
- BALLUT, CABANIS 2008 = C. BALLUT, M. CABANIS, *Les paysages au cœur du territoire arverne*, in « L'Archéologue » 95, avril-mai 2008, pp. 20-21 (Numéro spécial *Les Arvernes. Peuple celtique d'Auvergne*).
- BARET 2013 = F. BARET, *Les agglomérations antiques du Massif Central*, in TRÉMENT 2013a, chapitre 14, 2013, pp. 31-69.
- BLANC *et alii* 2013 = A. BLANC, M. DACKO, B. DOUSTEYSSIER, L. LAMOINE, E. NECTOUX, J. TRESGARTE, *Les élites et les marqueurs du développement*, in TRÉMENT 2013a, chapitre 13, pp. 11-29.
- BRAUDEL 1949 = F. BRAUDEL, *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, Paris 1949.
- BRAUDEL 1979 = F. BRAUDEL, *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XV^e-XVIII^e siècle*, Paris 1979.
- BUCHSENSCHUTZ 1996 = O. BUCHSENSCHUTZ, *Les campagnes celtiques à la veille de la Conquête romaine : état de la question*, in D. BAYARD, J.-L. COLLART (dir.), *De la ferme indigène à la villa gallo-romaine. La romanisation des campagnes de la Gaule* (Actes du deuxième colloque de l'Association AGER, Amiens, 23-25 septembre 1993) (« Revue archéologique de Picardie », numéro spécial, 11), Amiens 1996, pp. 9-12.
- BUCHSENSCHUTZ 2004 = O. BUCHSENSCHUTZ, *Les Celtes et la formation de l'Empire romain*, in « Annales. Histoire, Sciences sociales » 2, 2004, pp. 337-361.
- CÉBEILLAC-GERVASONI, LAMOINE, TRÉMENT 2004 = M. CÉBEILLAC-GERVASONI, L. LAMOINE, F. TRÉMENT (dir.), *Autocélébration des élites locales dans le monde romain : contextes, textes, images (II^e s. av. J.-C. - III^e s. ap. J.-C.)*, Clermont-Ferrand 2004.
- CHABERT 2011 = S. CHABERT, *La question des campagnes arvernes à la fin de l'Antiquité : état des lieux et problématiques de recherche*, in TRÉMENT 2011a, chapitre 8, pp. 325-353.
- CHRISTALLER 1933 = W. CHRISTALLER, *Die Zentralen Orte in Süddeutschland. Eine ökonomisch-geographische Untersuchung über die Gesetzmäßigkeit der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischen Funktionen*, Jena 1933.
- DACKO 2013 = M. DACKO, *Le réseau routier antique dans les territoires arverne et vellave*, in TRÉMENT 2013a, chapitre 15, pp. 105-125.
- DELPY 2011 = M. DELPY, *Le Nord-Est du Cantal*, in TRÉMENT 2011a, chapitre 12, pp. 451-480.
- DOUSTEYSSIER 2007 = B. DOUSTEYSSIER, *Une nouvelle agglomération antique arverne : le site de « La Croix de la Pierre » (Beaulieu, Charbonnier-les-Mines, Puy-de-Dôme)*, in « Revue archéologique du Centre de la France » 45-46, 2007 (<http://racf.revues.org/712>).
- DOUSTEYSSIER 2011 = B. DOUSTEYSSIER, *La cité des Arvernes (I^{er}-II^e siècles ap. J.-C.)*, Clermont-Ferrand 2011.
- DOUSTEYSSIER 2013a = B. DOUSTEYSSIER, *L'agglomération antique de « La Croix de la Pierre » (Beaulieu, Charbonnier-les-Mines, Puy-de-Dôme)*, in TRÉMENT 2013a, dossier, pp. 91-98.
- DOUSTEYSSIER 2013b = B. DOUSTEYSSIER, *Existe-t-il des villas gallo-romaines en Auvergne ? Contribution à l'étude des formes de l'habitat rural dans la cité des Arvernes (I^{er} - V^e siècles)*, in TRÉMENT 2013a, chapitre 16, pp. 127-146.
- DOUSTEYSSIER, SEGARD, TRÉMENT 2004 = B. DOUSTEYSSIER, M. SEGARD, F. TRÉMENT, *Les villae gallo-romaines dans le territoire proche d'Augustonemetum (Clermont-Ferrand). Approche critique de la documentation archéologique* (en coll. avec A. Blanc, P. Blanc, S. Laisné, V. Tripeau), in « Revue archéologique du Centre de la France » 43, 2004, pp. 115-147 (<http://racf.revues.org/index143.html>).

- DUCREUX 2013a = A. DUCREUX, *Le mobilier métallique dans la cité arverne et ses confins septentrionaux à l'époque romaine. Études quantitatives et qualitatives*, Thèse de doctorat, sous la direction de F. Trément et J.-P. Guillaumet, Clermont-Ferrand 2013.
- DUCREUX 2013b = A. DUCREUX, *La consommation de mobilier métallique dans les établis sements urbains et ruraux de la cité arverne et de ses marges septentrionales à l'époque romaine*, in TRÉMENT 2013a, chapitre 19, pp. 261-276.
- FASSION 2011 = F. FASSION, *Le Livradois-Forez*, in TRÉMENT 2011a, chapitre 11, pp. 409-450.
- FASSION 2013 = F. FASSION, *Interactions sociétés-milieu de la fin de l'Âge du Fer au Haut Moyen Âge dans les massifs du Livradois et du Forez. Approches historique, archéologique et paléoenvironnementale*, Thèse de doctorat en cotutelle, sous la direction de F. Trément (Clermont-Ferrand, Université Blaise Pascal), T. Petit (Québec, Université Laval), et H. Cubizolle (Saint-Étienne, Université Jean Monnet), Clermont-Ferrand 2013.
- FINLEY 1977 = M.I. FINLEY, *The ancient city : from Fustel de Coulanges to Max Weber and beyond*, in « Comparative studies in society and history » 19, 1977, pp. 305-327.
- FOURNIER 1959 = G. FOURNIER, *Essai sur le peuplement de la Basse Auvergne à l'époque gallo-romaine*, in « Revue d'Auvergne » 73, 1959, pp. 129-163.
- FOURNIER 1962 = G. FOURNIER *Le peuplement rural en Basse Auvergne durant le Haut Moyen Âge*, Paris 1962.
- FRANCESCHELLI 2011 = C. FRANCESCHELLI, *La gestion des zones humides dans la plaine de la Limagne*, in TRÉMENT 2011a, chapitre 7, pp. 297-323.
- FRIEDMANN 1966 = J. FRIEDMANN, *Regional development policy. A case study of Venezuela*, Cambridge (Massachusetts) 1966.
- FRIEDMANN 1973 = J. FRIEDMANN, *Urbanization, planning, and national development*, Beverly Hills 1973.
- GARMY 2012 = P. GARMY, *Villes, réseaux et systèmes de villes. Contribution de l'archéologie*, Paris 2012.
- GRATALOUP 2004 = C. GRATALOUP, *Centre/Périphérie*, in « Hypergéogé », 2004 (<http://www.hypergeo.eu/spip.php?article10>).
- HAGGETT 1973 = P. HAGGETT, *L'analyse spatiale en géographie humaine*, Paris 1973.
- HOPKINS 1980 = K. HOPKINS, *Taxes and trade in the Roman Empire (200 BC-AD 400)*, in « JRS » LXX, 1980, pp. 101-125.
- KRUGMAN 1995 = P.R. KRUGMAN, *Development, geography and economic theory*, Cambridge (Massachusetts) 1995.
- LALLEMAND 2008 = D. LALLEMAND, *Le département de l'Allier au carrefour des Arvernes, des Bituriges et des Éduens (III^e - I^{er} siècles avant J.-C.)*, Thèse de doctorat sous la direction d'O. Buchsenschutz, Université de Paris I, Paris 2008.
- LEVEAU 1983a = P. LEVEAU, *La ville antique et l'organisation de l'espace rural : villa, ville, village*, in « Annales ESC » 4, 1983, pp. 920-942.
- LEVEAU 1983b = P. LEVEAU, *La ville antique, « ville de consommation » ? Parasitisme social et économie antique*, in « Études rurales » 89-91, 1983, pp. 275-289.
- LEVEAU 1984 = P. LEVEAU, *Caesarea de Maurétanie. Une ville romaine et ses campagnes* (Collection de l'École française de Rome, 70), Rome 1984.
- LEVEAU 1985 = P. LEVEAU, *L'origine des richesses dépensées dans la ville antique*, Actes du Colloque d'Aix-en-Provence (11-12 mai 1984), Aix-en-Provence 1985.
- LEVEAU 2007 = P. LEVEAU, *The Northern and Western provinces*, in I. MORRIS, R. SALLER, W. SCHEIDEL (eds.), *The Cambridge economic history of the Greco-Roman World*, Cambridge 2007.
- LEYRIT 2011 = C. LEYRIT, *Aménagement des rives de la rivière Allier de la fin de l'Âge du Fer à la fin de l'Antiquité*, Mémoire de master dirigé par F. Trément, Clermont-Ferrand 2011.
- MARTIN 2002 = D. MARTIN (dir.), *L'identité de l'Auvergne (Auvergne, Bourbonnais, Velay). Mythe ou réalité historique ? Essai sur une histoire de l'Auvergne des origines à nos jours*, Nonette 2002.
- MASSOUNIE 2011 = G. MASSOUNIE, *La Haute-Combraille*, in TRÉMENT 2011a, chapitre 10, pp. 383-408.
- MOREL 1981 = J.-P. MOREL, *La produzione della ceramica campana : aspetti economici e sociali*, in A. GIARDINA, A. SCHIAVONE (a c.), *Società romana e produzione schiavistica. II : Merci, mercati e scambi nel Mediterraneo*, Roma-Bari 1981, pp. 81-98.
- MYRDAL 1957 = G. MYRDAL, *Economic theory and under-developed regions*, London 1957 (Repris sous le titre *Rich lands and poor : The road to world prosperity*, New York, 1958. Trad. française : *Théorie économique et pays sous-développés*, Paris, 1959).

- OUZOULIAS 2011 = P. OUZOULIAS, *Compte rendu de « The Cambridge economic history of the Greco-Roman world. Part VII, ch. 24. »*, in P. LEVEAU, *The Western provinces* (Table ronde de Nanterre, 13 février 2010), « Topoi » 17, 1, 2011, pp. 121-134.
- PERROUX 1955 = F. PERROUX, *Note sur la notion de pôle de croissance*, in « Économie appliquée » 8, 1/2, 1955, pp. 307-320.
- PHALIP 2002 = B. PHALIP, *Organisation de l'espace auvergnat aux temps médiévaux*, in MARTIN 2002, pp. 113-130.
- PRAT 2006 = B. PRAT, *Systèmes agro-pastoraux et milieux périurbains en Basse Auvergne au cours des trois derniers millénaires : contribution de l'analyse palynologique à l'étude des interactions sociétés-milieux*, Thèse de doctorat, sous la direction de M.F. André, F. Trément, J. Argant, Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand 2006.
- PRÊTRE 2005 = K. PRÊTRE, *L'occupation du sol à l'époque gallo-romaine dans le Nord-Est cantalien (communes d'Auriac-l'Église, La Chapelle-Laurent, Massiac et Molompize)*, Mémoire de master dirigé par F. Trément, Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand 2005 .
- PUCCI 1983 = G. PUCCI, *Pottery and trade in the Roman period*, in P. GARNSEY, K. HOPKINS, C.R. WHITTAKER (eds.), *Trade in the ancient economy*, London 1983, pp. 105-117.
- REYNAUD 1981 = A. REYNAUD, *Société, espace et justice*, Paris 1981.
- SOMBART 1902 = W. SOMBART, *Der moderne Kapitalismus*, Leipzig 1902.
- THISSE 1997 = J.-F. THISSE, *L'oubli de l'espace dans la pensée économique*, in « Région et développement » 6, 1997, pp. 1-29.
- TREMBLAY 1999 = S. TREMBLAY, *Du concept de développement au concept de l'après-développement : trajectoire et repères théoriques*, Chicoutimi 1999.
- TRÉMENT 2002 = F. TRÉMENT, *La cité arverne à l'époque romaine*, in MARTIN 2002, pp. 194-224.
- TRÉMENT 2004 = F. TRÉMENT, *De la Gaule méditerranéenne à la Gaule centrale : Paysages et peuplements à l'Âge du Fer et à l'époque romaine. Archéologie et paléoenvironnement des campagnes de Provence et d'Auvergne*, Mémoire d'habilitation à diriger les recherches, Université de Provence, Aix-en-Provence 2004.
- TRÉMENT 2007 = F. TRÉMENT (dir.), J. ARGANT, J.-G. BRÉHÉRET, M. CABANIS, B. DOUSTEYSSIER, A. FOURMONT, G. FOURNIER, R. LIABEUF, G. LOISON, J.A. LÓPEZ-SÁEZ, J.-J. MACAIRE, P. MARINVAL, C. MENNESSIER-JOUANNET, P.-Y. MILCENT, B. PRAT, Y. RIALLAND, G. VERNET, *Un ancien lac au pied de l'oppidum de Gergovie (Puy-de-Dôme) : interactions sociétés-milieux dans le bassin de Sarliève à l'Holocène*, in « Gallia » 64, 2007, pp. 289-351.
- TRÉMENT 2009 = F. TRÉMENT, *À l'origine de la centralité clermontoise*, in F. CHIGNIER-RIBOULON (dir.), *Clermont-Ferrand, ville paradoxale* (CERAMAC, hors-série, 2), Clermont-Ferrand 2009, pp. 115-118.
- TRÉMENT 2010a = F. TRÉMENT, *Romanisation et développement dans les campagnes des Gaules*, in P. OUZOULIAS, L. TRANOY (dir.), *Comment les Gaules devinrent romaines* (Actes du colloque international de l'INRAP, Paris, 14-15 septembre 2007), Paris 2010, pp. 159-176.
- TRÉMENT 2010b = F. TRÉMENT, *Romanisation et dynamiques territoriales en Gaule centrale. Le cas de la cité des Arvernes (II^e s. av. J.-C. - II^e s. ap. J.-C.)*, in C. CORSI, F. VERMEULEN (eds.), *Changing Landscapes. The impact of Roman towns in the Western Mediterranean* (Proceedings of the International Colloquium, Castelo de Vide-Marvão, 15-17 mai 2008), Bologne 2010, pp. 85-104.
- TRÉMENT 2011a = F. TRÉMENT, *Les Arvernes et leurs voisins du Massif Central à l'époque romaine. Une archéologie du développement des territoires*, « Revue d'Auvergne » 1 , t. 124-125, 600-601, Clermont-Ferrand 2011.
- TRÉMENT 2011b = F. TRÉMENT (dir.), J. ARGANT, E. BRÉMON, H. CUBIZOLLE, B. DOUSTEYSSIER, J.A. LÓPEZ-SÁEZ, G. MASSOUNIE, P. RIGAUD, A. VERON, *Le programme MINEDOR. Caractérisation archéologique et paléoenvironnementale des mines d'or arvernes de Haute-Combraille (Auvergne, France)*, in C.M. BRAZ MARTINS, A.M.S. BETTENCOURT, J.I.F.P. MARTINS, J. CARVALHO (eds.), *Povoamento e exploração dos recursos mineiros na Europa atlântica ocidental* (Actes du colloque international de Braga, 10-11 décembre 2010), Braga 2011, pp. 55-69.
- TRÉMENT 2013a = F. TRÉMENT, *Les Arvernes et leurs voisins du Massif Central à l'époque romaine. Une archéologie du développement des territoires*, « Revue d'Auvergne » 2 , t. 127, 606-607, Clermont-Ferrand 2013.
- TRÉMENT 2013b = F. TRÉMENT, *Romanisation et développement : le cas de la cité des Arvernes (II^e s. av. J.-C. - II^e s. ap. J.-C.)*, in J.-L. FICHES, R. PLANA-MALLART, V. REVILLA CALVO (dir.), *Paysages ruraux et territoires dans les cités de l'Occident romain* (Actes du colloque Ager IX, Barcelone, 25-27 mars 2010), Montpellier 2013, pp. 27-47.

- TRÉMENT *et alii* 2004 = F. TRÉMENT, C. BALLUT, B. DOUSTEYSSIER, V. GUICHARD, M. SEGARD, *Habitat et milieu humide en Grande Limagne de l'Âge du Fer au Moyen Âge. Essai de spatialisation dynamique des relations sociétés-milieus*, in J. BURNOUF, P. LEVEAU (dir.), *Fleuves et marais, une histoire au croisement de la nature et de la culture. Sociétés préindustrielles et milieux fluviaux, lacustres et palustres : pratiques sociales et hydrosystèmes* (Actes du colloque PEVS-SEDD du CNRS « Les fleuves aussi ont une histoire 2 », Aix-en-Provence, 8-10 avril 2002), Paris 2004, pp. 95-109.
- TRÉMENT *et alii* à paraître = F. TRÉMENT, M. DELPY, F. FASSION, G. MASSOUNIE, *Centres et périphéries dans les cités antiques du Massif Central. Occupation, mise en valeur et intégration des territoires de montagne dans la cité des Arvernes (fin de l'Âge du Fer - début du Moyen Âge)*, in *Franges urbaines, confins territoriaux. La Gaule ans l'Empire* (Actes du colloque international, Versailles, 29 février - 3 mars 2012), Paris à paraître.
- TRÉMENT, GUICHARD, MENNESSIER-JOUANNET 2002 = F. TRÉMENT, V. GUICHARD, C. MENNESSIER-JOUANNET, *Aux origines de la cité arverne*, in MARTIN 2002, pp. 166-193.
- TRESCARTE 2011 = J. TRESCARTE, *Les premières productions gallo-romaines des grands centres arvernes et rutènes : diffusion et évolution de la vaisselle de table gauloise (deuxième moitié du I^{er} s. a.C. - début du I^{er} s. p.C.)*, in P. GRUAT, J.-M. PAILLER, D. SCHAAD, *Les Rutènes. Du peuple à la cité. De l'Indépendance à l'installation dans le cadre romain (150 a.C. - 100 p.C.)* (Actes du colloque de Rodez et Millau, 15-17 novembre 2007), Bordeaux 2011, pp. 383-420.
- TRESCARTE 2013a = J. TRESCARTE, *Les céramiques de la cité des Arvernes au Haut-Empire. Production, diffusion et consommation (I^{er} s. av. J.-C. - III^e s. ap. J.-C.)*, Thèse de doctorat sous la direction de F. Trément, Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand 2013.
- TRESCARTE 2013b = J. TRESCARTE, *Les productions de céramiques fines de tradition indigène dans les ateliers du val d'Allier du milieu du I^{er} s. av. J.-C. au début du I^{er} s. ap. J.-C. : évolution de la vaisselle de table gallo-romaine*, in TRÉMENT 2013a, chapitre 18, pp. 171-260.
- WALLERSTEIN 1974-1989 = I. WALLERSTEIN, *The modern world-system. I. Capitalist agriculture and the origins of the European world-economy in the sixteenth century*, New York-Londres 1974 ; II. *Mercantilism and the consolidation of the European world-economy, 1600-1750*, New York 1980. ; III. *The second great expansion of the capitalist world-economy, 1730-1840's*, San Diego 1989.
- WALLERSTEIN 1980 = I. WALLERSTEIN, *Capitalisme et économie-monde, 1450-1640*, Paris 1980.
- WEBER 1891 = M. WEBER, *Die Römische Agrargeschichte in ihrer Bedeutung für das Staatsund Privatrecht*, Stuttgart 1891.
- WHITTAKER 1990 = C.R. WHITTAKER, *The consumer city revisited : the vicus and the city*, in « JRA » 3, 1990, pp. 110-118.