



**HAL**  
open science

## Romanisation et développement : le cas de la cité des Arvernes (IIe s. av. J.-C. – IIe s. apr. J.-C.)

Frédéric Trément

### ► To cite this version:

Frédéric Trément. Romanisation et développement : le cas de la cité des Arvernes (IIe s. av. J.-C. – IIe s. apr. J.-C.). Paysages ruraux et territoires dans les cités de l'Occident romain, Jean-Luc Fiches; Rosa Plana-Mallart; Victor Revilla Calvo, Mar 2010, Barcelone, Espagne. pp.27-47. halshs-01839316v2

**HAL Id: halshs-01839316**

**<https://shs.hal.science/halshs-01839316v2>**

Submitted on 16 Nov 2023

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

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

# Paysages ruraux et territoires dans les cités de l'Occident romain

*Gallia et Hispania*

Coordonné par

Jean-Luc FICHES,  
Rosa PLANA-MALLART  
& Víctor REVILLA CALVO



Presses universitaires de la Méditerranée



PAYSAGES RURAUX ET TERRITOIRES  
DANS LES CITÉS DE L'OCCIDENT ROMAIN.  
*GALLIA ET HISPANIA*

*PAISAJES RURALES Y TERRITORIOS  
EN LAS CIUDADES DEL OCCIDENTE ROMANO.  
GALLIA E HISPANIA*

Collection « Mondes anciens »

*Directrice de collection*

Rosa PLANA-MALLART

*Comité scientifique*

Brigitte PÉREZ-JEAN (langues anciennes), Éric PERRIN-SAMINADAYAR (histoire ancienne),  
Rosa PLANA-MALLART (histoire de l'art et archéologie), Frédéric SERVAJEAN (égyptologie).

La collection « Mondes anciens » concerne l'ensemble des sciences de l'Antiquité, qu'il s'agisse de l'histoire, de l'archéologie, de l'histoire de l'art ou des langues anciennes. Elle s'adresse donc à tout spécialiste de l'Antiquité. Le principal objectif est de proposer un regard novateur et pertinent, dans la tradition des études classiques et en accord avec les grandes tendances de la recherche actuelle. La collection « Mondes anciens » soutient également la coédition d'ouvrages avec d'autres collections (universitaires, d'établissement de recherche, d'institutions muséales et patrimoniales) ainsi que la préparation ou la traduction d'ouvrages portant sur les sujets des concours ou sur des thématiques peu fournies et qui présentent un intérêt évident pour un public étudiant et spécialiste.

Collection « Mondes anciens »

PAYSAGES RURAUX ET TERRITOIRES  
DANS LES CITÉS DE L'OCCIDENT ROMAIN.  
*GALLIA ET HISPANIA*

*PAISAJES RURALES Y TERRITORIOS  
EN LAS CIUDADES DEL OCCIDENTE ROMANO.  
GALLIA E HISPANIA*

Actes du colloque international AGER IX,  
Barcelone, 25-27 mars 2010

édités par

Jean-Luc FICHES, Rosa PLANA-MALLART  
& Victor REVILLA CALVO

Ouvrage publié avec la participation du ministère de la Culture et de la Communication

2013

PRESSES UNIVERSITAIRES DE LA MÉDITERRANÉE

**Illustration de couverture :**

Structures de la villa de Côte Vivey à Neuilly-l'Évêque vue en prospection oblique par effet de la croissance différentielle des céréales (P. NOUVEL, S. IZRI).

**Mots-clés :**

Analyse spatiale, Antiquité, cités, *Gallia*, *Hispania*, paysages, peuplement, territoires.

*Tous droits réservés, PULM 2013.*

ISBN 978-84269-968-0

## Comités et institutions associées

---

### Comité d'organisation du colloque

Pere CASTANYER, conservador del Museu d'Arqueologia de Catalunya, Empúries.

Jean-Luc FICHES, directeur de recherche au C.N.R.S., Lattes-Montpellier.

Rosa PLANA-MALLART, professeure à l'université Paul-Valéry Montpellier 3.

Víctor REVILLA, profesor Titular de Historia Antigua de la universitat de Barcelona.

Frédéric TREMENT, professeur d'Antiquités nationales à l'université Blaise-Pascal — Clermont-Ferrand 2.

Joaquim TREMOLEDA, conservador del Museu d'Arqueologia de Catalunya, Empúries.

### Institutions associées à l'organisation du colloque

Ministerio de Ciencia e Innovación.

Casa de Velázquez.

Museu d'Arqueologia de Catalunya.

Universitat de Barcelona.

Université Paul-Valéry Montpellier 3.

U.M.R. 5140 « Archéologie des Sociétés méditerranéennes ».

### Comité éditorial et de lecture

Pere CASTANYER, conservador del Museu d'Arqueologia de Catalunya, Empúries.

Michel CHRISTOL, professeur émérite, université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Paris.

François FAVORY, professeur à l'université de Franche-Comté, Besançon.

Alain FERDIÈRE, professeur émérite, université François Rabelais, Tours.

Jean-Luc FICHES, directeur de recherche au C.N.R.S., Lattes-Montpellier.

Ricardo GONZALEZ-VILLAESCUSA, professeur à l'université de Nice.

Philippe LEVEAU, professeur émérite, université Aix-Marseille.

Pierre OUZOULIAS, chargé de recherche au C.N.R.S. ; Chargé de conférences à l'EPHE.

Josep M. PALET, investigador sènior en el Institut català d'Arqueologia clàssica, Tarragona.



Christophe PELLECUER, conservateur en chef du Patrimoine, direction régionale des affaires culturelles du Languedoc-Roussillon, Montpellier.

Rosa PLANA-MALLART, professeure à l'université Paul-Valéry Montpellier 3.

Marta PREVOSTI, investigadora sènior en el Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona.

Claude RAYNAUD, directeur de recherche au C.N.R.S., Lattes-Montpellier.

Víctor REVILLA, profesor Titular de Historia Antigua de la universitat de Barcelona.

Joaquim RUIZ DE ARBULO, catedrático Arqueologia, universitat Rovira i Virgili, Tarragona.

Robert SABLAYROLLES, professeur émérite, université de Toulouse-Le Mirail.

Pierre SILLIERES, professeur émérite, université Michel-de-Montaigne Bordeaux 3.

Frédéric TREMENT, professeur d'Antiquités nationales à l'université Blaise-Pascal — Clermont-Ferrand 2.

Joaquim TREMOLEDA, conservador del Museu d'Arqueologia de Catalunya, Empúries.

# Sommaire

---

Fr. FAVORY	
<i>Hommage à Jean-Luc Fiches</i> . . . . .	17
J.-L. FICHES, R. PLANA-MALLART & V. REVILLA CALVO	
<i>Introduction</i> . . . . .	23
<b>1. Romanisation, peuplement et cité</b>	<b>25</b>
Fr. TRÉMENT	
<i>Romanisation et développement : Le cas de la cité des Arvernes (I<sup>er</sup> s. av. J.-C. - II<sup>e</sup> s. apr. J.-C.)</i> . . . . .	27
R. PLANA-MALLART & G. de PRADO CORDERO	
<i>Les modalités du peuplement d'époque romaine dans la partie centrale de l'Empordà : de l'oppidum d'Ullastret aux civitates d'Emporiae et de Gerunda</i> . . . . .	49
I. GRAU MIRA & J. MOLINA VIDAL	
<i>Diversité territoriale et modèles d'exploitation des paysages ruraux du sud de la Tarraconaise (I<sup>er</sup> siècle av. J.-C.-II<sup>e</sup> siècle apr. J.-C.)</i> . . . . .	59
C. GANDINI, Fr. DUMASY & L. LAÛT	
<i>Paysages économiques du territoire des Bituriges Cubes : approche comparée de trois modes d'occupation du sol</i> . . . . .	67
I. BERMOND, L. BUFFAT, J.-L. FICHES, P. GARMY, Chr. PELLECUER, H. POMARÈDES & Cl. RAYNAUD	
<i>Nîmes en Narbonnaise, essai sur la géographie des territoires à l'échelle de la cité</i> . . . . .	83
M. PREVOSTI, J. LOPEZ & I. FIZ	
<i>Paysage rural et formes de l'habitat dans l'ager Tarraconensis</i> . . . . .	99
J. L. JIMENEZ, C. ARANEGUI & J. M. BURRIEL	
<i>La definición territorial del triángulo Saguntum-Valentia-Edeta : estado de la cuestión</i> . . . . .	109
A. J. MURCIA MUÑOZ, L. LOPEZ MONDÉJAR & S. F. RAMALLO ASENSIO	
<i>El territorio de Carthago Nova entre los siglos II a.C. y II d.C.</i> . . . . .	121

F. TEICHNER	
<i>El territorium de Ossonoba (Lusitania) : economía agrícola y economía « marítima ».</i> . . . . .	137
<b>2. D'une cité à l'autre, des paysages contrastés</b>	<b>149</b>
Chr. BATARDY, Th. LORHO, M. MONTEIL & S. QUEVILLON	
<i>Territoires et modes d'occupation dans l'ouest de la Gaule lyonnaise au Haut-Empire :     approche préliminaire</i> . . . . .	151
D. BAYARD & W. DE CLERCQ	
<i>Organisation du peuplement et habitats en Gaule du Nord, confrontation de deux exemples régionaux,     la Picardie et la Flandre septentrionale</i> . . . . .	161
M. GEORGES-LEROY, J.-D. LAFFITE & M. FELLER	
<i>Des paysages ruraux antiques contrastés dans les cités des Leuques et des Médiomatrices : effet     de source ou répartition différentielle des établissements dans l'espace rural ?</i> . . . . .	181
Fr. BERTONCELLO & L. LAUTIER	
<i>Formes et organisation de l'habitat en Narbonnaise orientale et dans les Alpes Maritimes     (cités de Fréjus, Antibes, Vence et Briançonnet)</i> . . . . .	195
F. COLLEONI, C. PETIT-AUPERT & P. SILLIÈRES (G. ARLANDES, L. RIGOU & L. SÉVÈGNES coll.)	
<i>Paysages ruraux et formes de mise en valeur des campagnes en Aquitaine méridionale     (cités d'Auch, d'Eauze et de Lectoure).</i> . . . . .	213
Fr. RÉCHIN, N. BÉAGUE, F. MAREMBERT & R. PLANA-MALLART	
<i>Paysages ruraux et contrastes territoriaux dans le piémont nord-occidental des Pyrénées</i> . . . . .	223
Fr. BUSQUETS, A. MORENO & V. REVILLA	
<i>Hábitat, sistemas agrarios y organización del territorio en el litoral central de la Laietània.</i> . . . . .	239
<b>3. Géographie de la villa et autres formes d'exploitation du territoire</b>	<b>251</b>
P. OUZOULIAS	
<i>La géographie de la villa dans les Gaules romaines : quelques observations.</i> . . . . .	253
Ph. LEVEAU	
<i>Villas et aristocraties municipales dans les cités d'Arles, de Glanum, d'Aix et de Marseille.</i> . . . . .	269
J. M. NOLLA & L. PALAHI	
<i>El suburbium de la ciudad de Gerunda. Algunos aspectos.</i> . . . . .	281
P. D. SANCHEZ BARRERO	
<i>El paisaje agrario romano en las proximidades de Augusta Emerita</i> . . . . .	293

R. GONZALEZ VILLAESCUSA, M. MARRE, A. HUVIG, M. Le BAILLY, Fr. BOUCHET, L. CHALUMEAU, B. DUFOUR, O. LEJEUNE, O. MALAM-ISSA & F. SANCHEZ <i>La villa gallo-romaine d'Andilly-en-Bassigny. Un projet d'étude de l'ager de la cité des Lingons (Andemantunnum-Langres)</i> . . . . .	303
P. CASTANYER, J. TREMOLEDA & R. DEHESA <i>El establecimiento rural de época visigoda de Vilauba. Algunas reflexiones sobre el final de las villas romanas en el nordeste de la tarraconense</i> . . . . .	313
J. M. PALET, H. A. ORENGO, A. EJARQUE, Y. MIRAS, I. EUBA & S. RIERA <i>Arqueología de paisajes altimontanos pirenaicos : formas de explotación y usos del medio en época romana en valle del Madriu-Perafita-Claror (Andorra) y en la Sierra del Cadí (Alt Urgell)</i> . . . . .	329
J. A. ANTOLINOS MARÍN et J. M. NOGUERA CELDRÁN <i>Los recursos minerales del ager de Carthago Nova : explotación, modelos de gestión territorial y jerarquización de los asentamientos</i> . . . . .	341
Fl. SARRESTE <i>Les zones de production sidérurgique dans l'espace rural antique : réflexions à partir de l'exemple des cités diablinte et cénomane</i> . . . . .	353
<b>Conclusion</b>	<b>365</b>
J.-L. FICHES <i>Mosaïque de paysages et diversité des territoires</i> . . . . .	367
<b>Résumés</b>	<b>377</b>
<b>Resúmenes</b>	<b>383</b>
<b>Abstracts</b>	<b>391</b>



## Auteurs

---

**Juan Antonio ANTOLINOS MARÍN** Investigador, Universidad de Murcia — antolino@um.es

**Carmen ARANEGUI** Catedrática de Arqueología, Universitat de València — Carmen.Aranegui@uv.es

**Guillaume ARLANDES** Directeur du bureau d'études Pyrénées Cartographie, Aste — guillaume.arlandes@pyrcarto.fr

**Didier BAYARD** Conservateur au service régional de l'archéologie, direction régionale des affaires culturelles de Picardie, Amiens — didier.bayard@culture.gouv.fr

**Christophe BATARDY** Ingénieur d'études, direction régionale des affaires culturelles des Pays de la Loire, Nantes ; U.M.R. 8546, AOROC, Paris — christophe.batardy@culture.gouv.fr

**Nadine BÉAGUE** Responsable d'opérations, INRAP Grand Sud-Ouest ; laboratoire ITEM (EA 3002), université de Pau et des Pays de l'Adour — nadine.beague@inrap.fr

**Iouri BERMOND** Ingénieur d'études au service régional de l'archéologie, direction régionale des affaires culturelles du Languedoc-Roussillon ; U.M.R. 5140, Archéologie des Sociétés Méditerranéennes, Lattes-Montpellier — iouri.bermond@culture.gouv.fr

**Frédérique BERTONCELLO** Chargée de recherche au C.N.R.S., U.M.R. 7264, CEPAM, Nice — frederique.bertoncello@cepam.cnrs.fr

**Françoise BOUCHET** Professeure, université de Reims, EA 3795-GEGENA<sup>2</sup> — francoise.bouchet@univ-reims.fr

**Loïc BUFFAT** Chercheur associé, U.M.R. 5140, Archéologie des Sociétés Méditerranéennes, Lattes-Montpellier — loic.buffat@orange.fr

**Josep M. BURRIEL** Directeur du Museu Arqueològic Municipal de Moncada, Valencia — museu@moncada.es

**Francesc BUSQUETS** Profesor Asociado de Arqueología, Universitat Autònoma de Barcelona ; Arqueólogo profesional ATICS SL, Mataró — cesc@atics.org

**Pere CASTANYER** Conservador del Museu d'Arqueologia de Catalunya, Empúries — pcastanyer@gencat.cat

**Laurent CHALUMEAU** Post-doctorant, université de Reims, EA 3795-GEGENA<sup>2</sup> — laurent.chalumeau@univ-reims.fr

**Fabien COLLEONI** Maître de conférences, université de Rennes 2 ; U.M.R. 6566, CReAAH — fabien.colleoni@univ-rennes2.fr

**Wim DE CLERCQ** Professeur pour les époques historiques au département d'archéologie, université de Gand — w.declercq@ugent.be

**Rafael DEHESA** Investigador del Grup de Recerca Arqueològica del Pla de l'Estany — rafde@yahoo.com

**Benjamin DUFOUR** Doctorant, université de Reims, EA 3795-GEGENA<sup>2</sup> — arkeb@orange.fr

**Françoise DUMASY** Professeure émérite, université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne, U.M.R. 4071, ARSCAN, Nanterre — francoise.dumasy@wanadoo.fr

**Ana EJARQUE** Investigadora postdoctoral, Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC), Tarragona ; université Blaise-Pascal, U.M.R. 6042, GEOLAB, Clermont-Ferrand — aejarque@icac.net

**Itxaso EUBA** Investigadora postdoctoral, Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC), Tarragona — ieuba@icac.net

**Marc FELLER** Adjoint scientifique et technique, INRAP Grand Ouest, Bourguebus — marc.feller@inrap.fr

**Jean-Luc FICHES** Directeur de recherche au C.N.R.S., U.M.R. 5140, Archéologie des Sociétés Méditerranéennes, Lattes-Montpellier — jean-luc.fiches@wanadoo.fr

**Ignacio FIZ** Investigador Júnior, Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC), Tarragona — ifiz@icac.net

**Anne HUVIG** Étudiante en master 2, université de Strasbourg, U.M.R. 7044, Étude des civilisations de l'Antiquité : de la Préhistoire à Byzance — anne.huvig@bbox.fr

**Cristina GANDINI** Maître de conférences, université de Bretagne occidentale, Brest-Quimper, CRBC — cristinagandini@yahoo.fr

**Pierre GARMY** Conservateur en chef du Patrimoine, U.M.R. 5140, Archéologie des Sociétés Méditerranéennes, Lattes-Montpellier — pgarmy@wanadoo.fr

**Murielle GEORGES-LEROY** Conservatrice régionale de l'archéologie, direction régionale des affaires culturelles de Lorraine, Metz ; U.M.R. 6249, Chrono-Environnement — murielle.leroy@culture.gouv.fr

**Ricardo GONZALEZ-VILLAESCUSA** Professeur, université de Nice, U.M.R. 7264, CEPAM — ricardo.gonzalez@unice.fr

**Ignacio GRAU MIRA** Profesor titular, Universidad de Alicante — ignacio.grau@ua.es

**José Luis JIMÉNEZ** Catedrático de Arqueología, Universitat de València — Jose.L.Jimenez@uv.es

**Jean-Denis LAFFITE** Archéologue chargé d'études et de recherches, INRAP Grand Est Nord, Metz — jean-denis.laffite@inrap.fr

**Laure LAÛT** Maître de conférences, université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne, U.M.R. 8546, AOROC, Paris — laure.laut-taccoen@univ-paris1.fr

**Laurence LAUTIER** Doctorante, U.M.R. 6130, CEPAM, Nice — laurence.lautier@cepam.cnrs.fr

**Matthieu LE BAILLY** Maître de conférences, Chaire d'excellence C.N.R.S. — U.F.C., université de Franche-Comté, U.M.R. 6249, Chrono-Environnement, Besançon — matthieu.lebailly@univ-fcomte.fr

**Olivier LEJEUNE** Maître de conférences, université de Reims, EA 3795-GEGENA<sup>2</sup> — olivier.lejeune@univ-reims.fr

**Philippe LEVEAU** Professeur émérite, université de Provence ; U.M.R. 6573, Centre Camille-Jullian, Aix-en-Provence — leveau.phil@wanadoo.fr

- Jordi LÓPEZ** Investigador Júnior, Institut Català d'Arqueologia Clàssica — [jlopez@icac.net](mailto:jlopez@icac.net)
- Leticia LÓPEZ MONDEJAR** Investigadora postdoctoral, Institute of Archaeology of London ; Universidad de Murcia — [letlopez@um.es](mailto:letlopez@um.es)
- Thierry LORHO** Ingénieur d'études au service régional de l'archéologie de Bretagne, Rennes ; U.M.R. 6566, CREAAH — [thierry.lorho@culture.gouv.fr](mailto:thierry.lorho@culture.gouv.fr)
- Oumarou MALLAM-ISSA** Maître de conférences, université de Reims, EA 3795-GEGENA<sup>2</sup> — [oumarou.malam-issa@univ-reims.fr](mailto:oumarou.malam-issa@univ-reims.fr)
- Fabrice MAREMBERT** Responsable d'opérations INRAP, laboratoire ITEM (EA 3002), université de Pau et des Pays de l'Adour — [Fabrice.marembert@inrap.fr](mailto:Fabrice.marembert@inrap.fr)
- Alain MARRE** Professeur émérite, université de Reims, EA 3795-GEGENA<sup>2</sup> — [marre.alain51@orange.fr](mailto:marre.alain51@orange.fr)
- Yannick MIRAS** Ingénieur de recherche C.N.R.S., U.M.R. 6042, GEOLAB, Clermont-Ferrand — [yannick.miras@univ-bpclermont.fr](mailto:yannick.miras@univ-bpclermont.fr)
- Jaime MOLINA VIDAL** Profesor Titular de Historia Antigua, Universidad de Alicante — [jaime.molina@ua.es](mailto:jaime.molina@ua.es)
- Martial MONTEIL** Maître de conférences, université de Nantes ; Laboratoire LARA, U.M.R. 6566, CREAAH — [martial.monteil@univ-nantes.fr](mailto:martial.monteil@univ-nantes.fr)
- Alex MORENO** Geógrafo, técnico de ATICS SL, Mataró — [alexiluro@gmail.com](mailto:alexiluro@gmail.com)
- Antonio Javier MURCIA MUÑOZ** Conservador de la Fundación Teatro Romano de Cartagena ; Universidad de Murcia — [ajmurciam@hotmail.com](mailto:ajmurciam@hotmail.com)
- José Miguel NOGUERA CELDRÁN** Catedrático de Arqueología, Universidad de Murcia — [noguera@um.es](mailto:noguera@um.es)
- Josep Maria NOLLA** Catedrático de Arqueología, Universitat de Girona — [josep.nolla@udg.edu](mailto:josep.nolla@udg.edu)
- Hèctor A. ORENGO** Investigador postdoctoral, Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC), Tarragona ; université de Limoges, U.M.R. 6042, GEOLAB — [horengo@icac.net](mailto:horengo@icac.net)
- Pierre OUZOULIAS** Chargé de recherche au C.N.R.S., U.M.R. 7041, ArScAn-Archéologies environnementales, Nanterre ; Chargé de conférences à l'EPHE — [Pierre.Ouzoulias@orange.fr](mailto:Pierre.Ouzoulias@orange.fr)
- Lluís PALAHÍ** Investigador del Laboratori d'Arqueologia i Prehistòria, Institut de Recerca Històrica, Universitat de Girona — [lluis.palahi@udg.edu](mailto:lluis.palahi@udg.edu)
- Josep M. PALET** Investigador Sènior, Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC), Tarragona — [jpalet@icac.net](mailto:jpalet@icac.net)
- Christophe PELLECUER** Conservateur en chef du Patrimoine, service régional de l'archéologie, direction régionale des affaires culturelles du Languedoc-Roussillon ; U.M.R. 5140, Archéologie des Sociétés Méditerranéennes, Lattes-Montpellier — [christophe.pellecuer@culture.gouv.fr](mailto:christophe.pellecuer@culture.gouv.fr)
- Catherine PETIT-AUPERT** Maître de conférences, université Michel-de-Montaigne Bordeaux 3 ; U.M.R. 5607, AUSONIUS, Bordeaux — [catherine.petit-aupert@u-bordeaux3.fr](mailto:catherine.petit-aupert@u-bordeaux3.fr)
- Rosa PLANA-MALLART** Professeure, université Paul-Valéry Montpellier 3 ; U.M.R. 5140, Archéologie des Sociétés Méditerranéennes, Lattes-Montpellier — [rosa.plana@univ-montp3.fr](mailto:rosa.plana@univ-montp3.fr)
- Hervé POMARÈDES** Ingénieur chargé de recherche, INRAP Méditerranée ; U.M.R. 5140, Archéologie des Sociétés Méditerranéennes, Lattes-Montpellier — [herve.pomaredes@inrap.fr](mailto:herve.pomaredes@inrap.fr)



- Gabriel DE PRADO CORDERO** Investigador del Museu d'Arqueologia de Catalunya, Ullastret —  
gdeprado@gencat.cat
- Marta PREVOSTI** Investigadora Sènior, Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC), Tarragona —  
mprevosti@icac.net
- Sophie QUEVILLON** Ingénieure d'études, service régional de l'archéologie de Basse-Normandie ; U.M.R.  
6566, CREAAH — sophie.quevillon@culture.gouv.fr
- Sebastián Federico RAMALLO ASENSIO** Catedrático de Arqueología, Universidad de Murcia —  
sfra@um.es
- Claude RAYNAUD** Directeur de recherche au C.N.R.S., U.M.R. 5140, Archéologie des Sociétés  
Méditerranéennes, Lattes-Montpellier — claude.raynaud@montp.cnrs.fr
- François RÉCHIN** Maître de conférences, université de Pau et des Pays de l'Adour, Laboratoire ITEM (EA  
3002) — francois.rechin@univ-pau.fr
- Víctor REVILLA** Profesor Titular de Historia Antigua, Universitat de Barcelona — vrevillac@ub.edu
- Santiago RIERA** Profesor Agregado de la Universitat de Barcelona — rieram@ub.edu
- Laurent RIGOU** Directeur du laboratoire d'analyse des sols de la Compagnie d'Aménagement des Coteaux  
de Gascogne, Tarbes — l.rigou@cacg.fr
- Fanny SANCHEZ** Étudiante en master 2, université d'Evry-Val-d'Essone, Histoire Économique Sociale et  
des Techniques — tite-fenai@hotmail.fr
- Pedro Dámaso SÁNCHEZ BARRERO** Investigador del Consorcio Ciudad Monumental de Mérida —  
damaso@consorciomerida.org
- Florian SARRESTE** Archéologue, Centre Allonnais de Prospection et de Recherches Archéologiques  
(CAPRA), Allonnes (Sarthe), EA 3811 HeRMA, université de Poitiers — f.sarreste@gmail.com
- Laurent SÈVÈGNES** Ingénieur d'étude au service régional de l'archéologie, direction régionale des affaires  
culturelles de Midi-Pyrénées ; U.M.R. 5608, TRACES, Toulouse — laurent.seveignes@culture.gouv.fr
- Pierre SILLIÈRES** Professeur émérite d'Histoire et archéologie, université Michel-de-Montaigne  
Bordeaux 3 ; U.M.R. 5607, AUSONIUS, Bordeaux — p.sillieres@wanadoo.fr
- Felix TEICHNER** Privatdozent del Zentrum für Altertumswissenschaften. Institut für Ur- und  
Frühgeschichte und Vorderasiatische Archäologie, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg —  
felix.teichner@zaw.uni-heidelberg.de
- Frédéric TRÉMENT** Professeur d'Antiquités Nationales, université Blaise-Pascal — Clermont-Ferrand 2 ;  
Centre d'Histoire « Espaces et Cultures » (CHEC-EA 1001) — frederic.trement@wanadoo.fr
- Joaquim TREMOLEDA** Conservador del Museu d'Arqueologia de Catalunya, Empúries —  
jtreoleda@gencat.cat



# Romanisation et développement : le cas de la cité des Arvernes (II<sup>e</sup> s. av. J.-C.–II<sup>e</sup> s. apr. J.-C.)

Frédéric TRÉMENT

## 1 Position du problème et cadre conceptuel

Pour rendre compte des processus complexes liés à ce qu'il est convenu d'appeler la « romanisation », l'usage du concept de développement apparaît particulièrement opératoire. Celui-ci est susceptible en effet de permettre une lecture systémique des données issues de l'interdisciplinarité dans le but d'éclairer les mécanismes (socio-économiques, politiques, culturels, institutionnels mais aussi environnementaux) qui participent à la construction des espaces et des territoires (Trément 2010a ; 2010b). À condition, bien sûr, de s'entendre sur la définition du mot, et de lui donner un contenu précis.

### 1.1 Le concept de développement : définitions et évolution

Les définitions du terme développement mettent l'accent sur sa dimension économique, qualitative et structurelle. Elles sont fortement conditionnées par l'évolution du monde contemporain qui, à la suite de la révolution industrielle et de la colonisation, a conduit à l'antagonisme Nord-Sud et à la suprématie du modèle occidental de développement. Même si l'idée est plus ancienne<sup>1</sup>, le terme développement n'est utilisé dans cette acception économique que depuis les années 1950. Son contenu a été progressivement distingué de notions voisines telles que l'expansion ou la croissance économique, notions purement quantitatives qui renvoient aux revenus et non aux conditions de leur production<sup>2</sup>. On considère aujourd'hui que le dévelop-

pement est le processus par lequel un pays devient capable d'accroître sa richesse de façon durable et autonome, et de la répartir équitablement entre les individus (Friboulet 2004 ; 2006). Le développement s'accompagne nécessairement d'un changement des techniques de production, d'une transformation des structures politiques, sociales, institutionnelles, et d'une plus grande interdépendance entre les secteurs économiques et les catégories sociales.

Le développement s'oppose bien sûr au sous-développement, qui caractérise une situation où les besoins fondamentaux de l'homme (alimentation, santé, éducation) ne sont pas satisfaits. Les recherches récentes ont montré toutefois que le sous-développement recouvre des situations très contrastées, dont l'analyse ne peut plus se satisfaire de modèles généraux fondés sur un évolutionnisme unilinéaire (par exemple Rostow 1963), mais nécessite une prise en compte de la spécificité des problèmes de développement qui se posent dans les régions du Sud. Aux théories fondées sur la domination et la dépendance ont succédé celles qui considèrent que le sous-développement a surtout des causes internes (Balassa 1982), d'ordre non seulement économique mais aussi socio-culturel (héritages, comportement des élites, traditionalisme, complexité du rapport à la terre, corruption, gaspillage, effets de démonstration) (Perroux 1961). Une des voies de recherche initiée dans les années 1960, la sociologie du développement, visait déjà à prendre en compte les caractéristiques structurelles et les processus de transformation des sociétés dites « sous-développées » (Balandier 1967). Il fallait pour cela renoncer au concept de société traditionnelle défini par les anthropologues et les sociologues soumis à l'influence théorique de Max Weber, qui s'opposerait à celui, tout aussi schématique, de société moderne. Ce type d'approche implique un changement radical de l'échelle d'observation et le recours à la transdisciplinarité (histoire, géographie, droit, sociologie, ethnologie).

1. La notion de développement constitue le thème central de l'ouvrage d'Adam Smith (1776) : *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations*. Elle a été étudiée par les auteurs anglais (David Ricardo, Robert Malthus), puis par Karl Marx et Joseph Schumpeter.

2. Les auteurs de la *Cambridge economic history of the Greco-Roman World* insistent sur cette distinction : « *Development economists remind us of the distinction between growth and development. Whereas growth stands for the quantitative expansion of economic variables, development is a multi-faceted process not only involving quantitative expansions but also changes in non-quantitative factors such as the institutions, organizations, and general culture under which the economy operates ; growth is merely a quantitative aspect of development. For this reason, we must also pay attention to the influences of institutional and cultural factors*

*on growth and to the impact of growth on these factors. The focus on human development or "wellbeing" in recent research on the Third World (e.g., SEN 1999) seems equally appropriate for the study of the comparatively underdeveloped societies of the ancient Mediterranean » (MORRIS et al. 2007).*

Plus récemment, l'humanité a pris conscience des limites imposées au développement par la biosphère. L'équilibre entre les individus et leur environnement est devenu la condition de ce qu'il est convenu d'appeler le « développement durable » (*sustainable development*), qui vise à assurer aux générations futures des potentialités de vie au moins égales à celles qui existent aujourd'hui.

## 1.2 Romanisation et développement

Les concepts de développement et de sous-développement ont été appliqués par les historiens aux sociétés antiques, en particulier dans le cadre du débat opposant modernistes et primitivistes. En réaction contre un discours qui exaltait la réussite de Rome et la modernité de son économie, d'autres historiens en ont souligné les limites. Le nombre des villes, le luxe de l'aristocratie, la somptuosité des réalisations architecturales ont été invoqués tantôt comme preuve indiscutable du niveau de développement atteint par Rome, tantôt comme facteurs de sous-développement.

Si le caractère excessif des positions attribuées à Rostovtzeff (1926) et Finley (1973) est aujourd'hui largement admis (Morris *et al.* 2007), l'usage courant qui associe romanisation et développement continue de poser problème. La remise en question récente du premier terme (romanisation) n'a pas conduit à une réflexion de fond sur ce que l'on entend par le second (développement). Le problème tient au fait que les mécanismes de l'économie antique, en particulier les relations économiques entre Rome et les provinces, sont appréhendés d'une manière globale, à très petite échelle, privilégiant de ce fait un point de vue romanocentriste. Cette situation s'explique par une tradition historiographique qui survalorise les sources écrites, et par le déséquilibre des sources historiques (qui surdocumentent Rome et l'Italie, ou plutôt sous-documentent les provinces).

Ainsi, dans la lignée de M.I. Finley (1973), P. Garnsey et R. Saller (1987) considèrent que l'empire romain est caractérisé par « une économie sous-développée » (titre du chapitre IV de *L'Empire romain*). Ils réagissaient là aux thèses développées par K. Hopkins (1980), qui cherchait à démontrer une expansion du commerce sous l'Empire. Le recours aux données archéologiques invitait pourtant P. Garnsey et R. Saller (1987) à reconnaître que l'économie était capable d'une certaine expansion sous le Principat. Ceux-ci admettaient des évolutions dans deux domaines : – les aménagements apportés au droit des sociétés et des intermédiaires ; – les développements de l'agriculture dans les provinces occidentales, en particulier en Gaule. Parmi les facteurs de croissance envisagés pour la Gaule, ils soulignaient le rôle stimulateur des investissements étrangers et surtout l'apparition de nouveaux débouchés (pour la production agricole et artisanale) liés à l'expansion urbaine, à la concentration des garnisons dans le Nord et aux énormes besoins de la population de Rome. Ils concluaient cependant que « d'un point de vue comparatiste, c'est-à-dire en comparant avec des périodes de l'histoire où l'on assista à des progrès techniques majeurs, le Principat mérite d'être défini comme une période de relative stagnation » (Garnsey, Saller 1987 : 119). On ne peut donc pas parler selon eux de développement, car

une croissance de ce genre ne pouvait se maintenir d'elle-même et aboutir à des changements structuraux, et parce que l'immense majorité de la population restait exclue des profits de cette croissance.

Les limites d'un tel raisonnement sont à mon sens de deux ordres. Le premier relève de la documentation disponible et utilisée par les auteurs. D'une manière symptomatique, P. Garnsey et R. Saller (1987 : 118-119) remarquent en concluant le chapitre en question : « Nos sources sur l'agriculture des provinces sont évidemment très limitées et l'archéologie ne peut pas combler les lacunes de la littérature. » Une telle assertion n'est plus aujourd'hui recevable, la documentation disponible pour la Gaule ayant été profondément renouvelée par l'apport conjoint de l'archéologie préventive, de l'archéologie spatiale (prospections pédestres et aériennes) et des études paléoenvironnementales, dont l'essor est allé croissant depuis les années 1990. La seconde limite tient à la faiblesse du modèle utilisé. Fondé sur la théorie de la domination et de la dépendance inspirée du schéma colonial, il est fondamentalement romanocentriste, et donc trop globalisant et généralisateur. Les conditions jugées favorables pour la croissance sous le Principat sont la stabilité politique (la *pax Romana*), l'extension des territoires sous contrôle romain et l'installation de soldats italiens dans les colonies. Les auteurs admettent leur ignorance de la nature de la vie économique des cités, et n'envisagent jamais la dynamique économique (et plus largement socio-culturelle) des provinces.

## 1.3 Pour une approche régionale du développement

Dans deux articles parus en 2003 et 2007, P. Leveau dresse un bilan du développement économique des provinces de l'Occident romain (fig. 1). Il s'agit-là d'une avancée méthodologique et conceptuelle majeure. Méthodologique, parce qu'elle fait appel à l'ensemble de la documentation disponible, en particulier archéologique et paléoenvironnementale. Conceptuelle, parce qu'elle propose de changer d'échelle dans la caractérisation des dynamiques et des processus de développement, que P. Leveau entreprend d'observer à l'échelle régionale et dans la longue durée. Il utilise pour cela les concepts de « centre et périphérie » et de « seuil de spatialisation », susceptibles de rendre compte des inégalités spatiales et temporelles du développement, et est amené à critiquer le concept de « romanisation » pour l'ambiguïté qu'il introduit dans la perception des processus en question.

P. Leveau relativise l'impact de l'exploitation des provinces par Rome sur le développement régional. Il est nécessaire tout d'abord de prendre en compte l'hétérogénéité de l'espace considéré et la diversité des situations régionales : – diversité des situations héritées (le « substrat »), qui renvoie à des niveaux et des modalités de développement pré-romain très variables suivant les régions ; – hétérochronie de la conquête romaine, qui s'étale sur deux siècles. Il est nécessaire ensuite de ne pas surestimer la capacité d'action du pouvoir romain<sup>1</sup>. Enfin, il ne faut pas exagérer le poids

1. P. Leveau rappelle, par exemple, que l'effort de l'État romain en matière

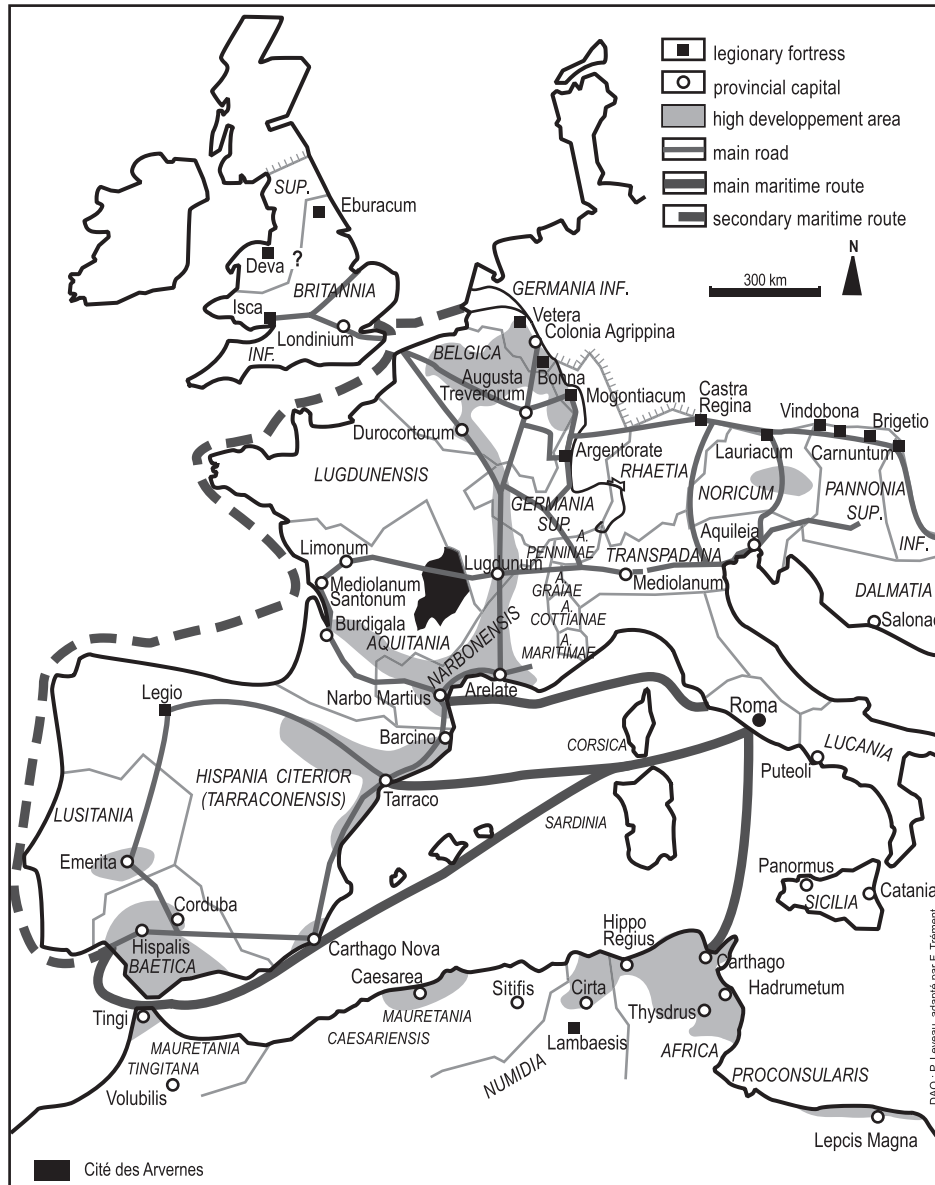


Fig. 1. — Carte du développement économique des provinces romaines d'Occident au Haut-Empire (d'après LEVEAU 2007). Cette carte met en évidence un mode de développement lié au grand commerce « international », et notamment au ravitaillement de Rome. De nombreuses régions restent à l'écart de ce mode de développement, qui concerne presque exclusivement des zones littorales et de grands axes fluviaux. C'est le cas de la cité des Arvernes et, plus largement, des cités du Massif Central, où d'autres modes de développement économique sont à envisager. D.A.O. : P. Leveau, adapté par F. Trément.

de l'exploitation des provinces par Rome. P. Leveau montre que l'organisation d'aires de collecte au profit du Centre, si elle a pu conduire à des spécialisations agricoles, n'a jamais abouti à des formes de monocultures comparables à celles qui furent imposées aux colonies européennes au XIX<sup>e</sup> siècle. L'économie agricole de l'Afrique, comme celle de la Gaule ou de l'Espagne, ne doit pas être envisagée exclusivement en fonction du marché romain mais surtout en relation avec le marché local et régional (Leveau 2005<sup>1</sup>).

P. Leveau propose ensuite de réévaluer la capacité de développement des régions de l'Occident romain. L'extension de l'*ager* par rapport au *saltus* à l'époque romaine est largement démontrée par l'archéologie et les études paléoenvironnementales. Elle s'opère à travers la mise en valeur de milieux à contrainte écologique forte (zones désertiques et montagne) et la conquête de nouvelles terres (drainage des marais, centuriations), grâce à de réels progrès techniques (attelage, outillage agricole, moulin hydraulique) et agronomiques (sélection, adaptation de nouvelles plantes), et surtout grâce à un changement d'échelle dans leur application (grande hydraulique, réseaux de drainage).

Le développement économique des provinces romaines n'est pas seulement agricole. Il est aussi artisanal et industriel. Le dynamisme de la production artisanale en Gaule a été mis en relation avec le nombre remarquable des *vici* reconnus, surtout en Lyonnaise et en Belgique, pour asseoir l'hypothèse de l'émergence d'une classe nouvelle d'aristocrates ouverts à l'innovation et tirant leur richesse du développement industriel et artisanal, ainsi que d'une classe moyenne d'artisans et de paysans habitant ces bourgades. Les recherches en cours obligent à nuancer fortement l'idée d'un modèle socio-économique gaulois original. P. Leveau a montré le poids d'une historiographie finaliste visant à trouver les racines du développement industriel moderne dans l'Antiquité. En réalité, l'ubiquité est l'une des caractéristiques majeures des installations artisanales, que l'on retrouve aussi bien dans les *suburbia* des grandes villes que dans les *vici*, les établissements ruraux ou bien isolés. Le dynamisme du *vicus* en Gaule septentrionale serait lié en réalité non pas tant à l'organisation de la production artisanale et à un type de structure sociale qu'à un processus spécifique d'urbanisation qui s'expliquerait par l'absence d'une tradition ancienne d'*urbanitas*, comparable à celle des régions méditerranéennes. Son développement résulterait par conséquent non pas d'un transfert du modèle urbain romain (modèle diffusionniste) mais d'une évolution interne au monde gaulois (modèle évolutionniste).

P. Leveau aboutit à la conclusion que l'intégration dans le monde romain est en réalité plus un facteur de diversification régionale que d'homogénéisation des espaces, et que les dynamiques du développement régional ne sont pas incompatibles avec la domination durable exercée par Rome sur ses provinces. Le renouvellement en cours des

connaissances, dû en grande partie à l'apport de l'archéologie, montre que le développement économique est un phénomène hétérogène, dans le temps et dans l'espace, dont il convient d'écrire l'histoire à l'échelle régionale et dans la longue durée si l'on veut en comprendre les mécanismes complexes.

## 2 Dynamiques spatiales du développement des territoires dans le Massif Central : le cas de la cité des Arvernes

C'est précisément l'objectif du programme DYPATER, qui vise, sur la base d'enquêtes microrégionales interdisciplinaires et diachroniques, à modéliser les dynamiques de développement des territoires dans le Massif Central de l'âge du fer au Moyen Âge (fig. 2). L'accent est porté sur la dimension spatiale du développement : il s'agit, à travers l'identification, la cartographie et la combinaison sous SIG 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 les différentes périodes considérées existent des marqueurs fiables de développement économique et social<sup>2</sup>. Ces marqueurs font l'objet de recherches spécifiques, notamment dans le cadre de thèses de doctorat. Le cas du territoire des Arvernes, le mieux documenté par ces travaux, sera présenté ici (fig. 3).

### 2.1 Le territoire des Arvernes

Les Arvernes sont, durant le second âge du fer, l'un des peuples les plus puissants de la Gaule. Cette puissance, ils la doivent notamment à leur richesse, tirée notamment d'une agriculture florissante et de l'exploitation minière. On sait par les textes que cette puissance se traduit par une diplomatie très active en Gaule centrale et méditerranéenne, et par l'influence exercée sur les peuples du sud du Massif Central (Trément dir. 2002 ; Trément *et al.* 2007). Cette « mainmise » sur les Vellaves, les Gabales, les Rutènes et les Cadurques permet aux Arvernes de contrôler d'importantes ressources minières, en particulier des mines d'argent (Strabon, Géographie, IV, 2, 2-3). Elle les met également en contact direct avec la Gaule Transalpine, qui passe dans l'orbite romaine au II<sup>e</sup> s. av. J.-C. (fig. 4).

Après la conquête romaine, la cité arverne connaît une prospérité incontestable (Trément 2002a ; 2002b ; 2005 ; 2010a), dont témoignent pêle-mêle les dimensions importantes de son chef-lieu de cité *Augustonemetum* (Clermont-Ferrand), le dynamisme de ses ateliers de fabrication de sigillée (dont Lezoux est le plus célèbre), son fameux temple de Mercure

d'infrastructure routière s'est limité à la construction des *viae militares* indispensables au fonctionnement du *cursus publicus*.

1. Il est probable, par exemple, que la consommation des élites gallo-romaines a joué un rôle important dans le développement de la viticulture en Gaule, où celle-ci est l'une des principales sources de richesse.

2. Par exemple : agglomérations protohistoriques et antiques, *villae* et sanctuaires gallo-romains, villes, bourgs, châteaux, églises et paroisses médiévaux, axes et équipements routiers et fluviaux, indices épigraphiques, iconographiques et littéraires de la présence aristocratique en milieu rural, indices de défrichements et de mise en valeur agropastorale, artisanat et industrie...

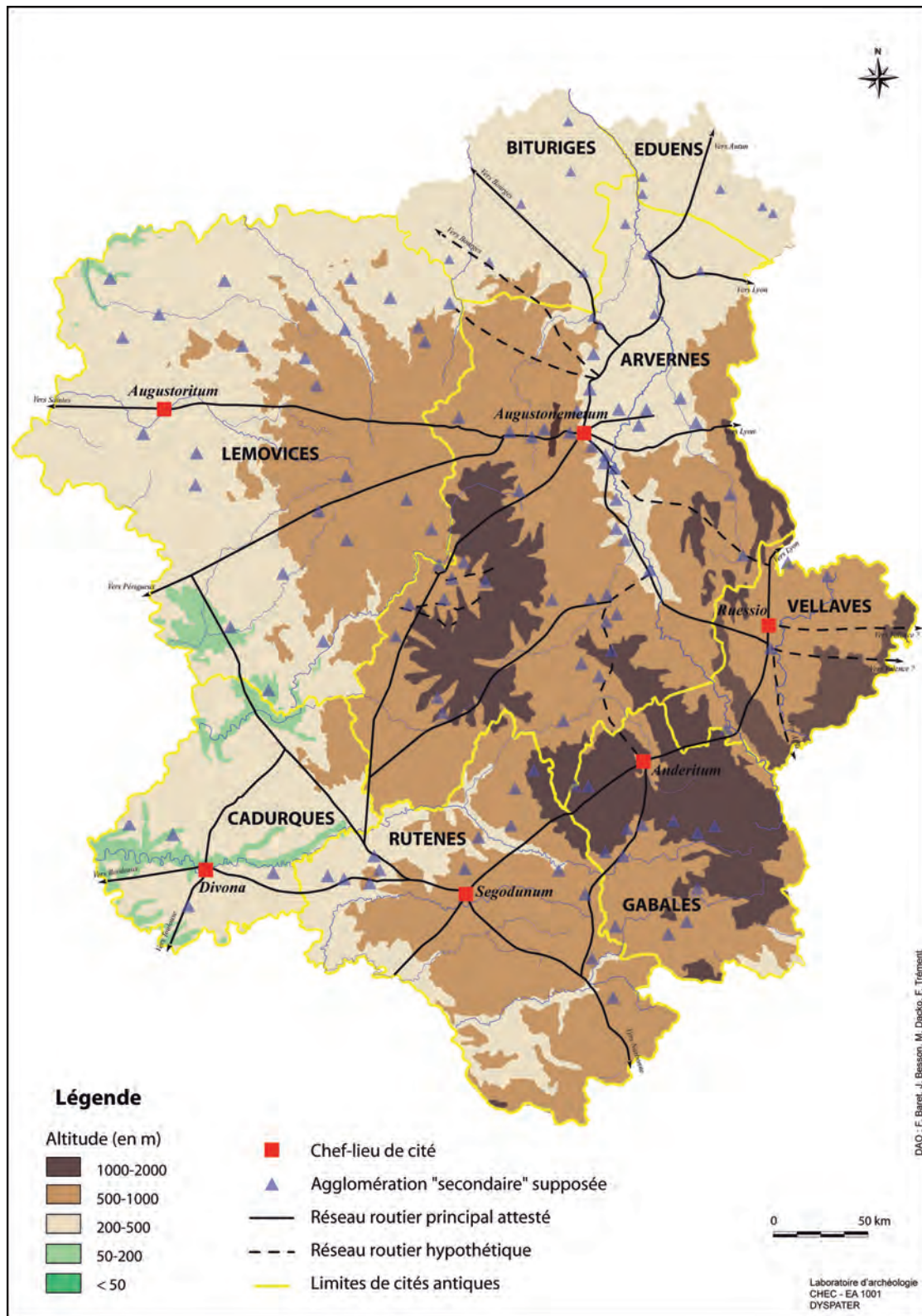


Fig. 2. — Espace géographique pris en compte dans le programme DYSPATER. Cartographie d'après BARET en cours, BESSON en cours, DACKO en cours, PATRIARCHE 2009. DAO : F. Baret, J. Besson, M. Dacko, F. Trément.

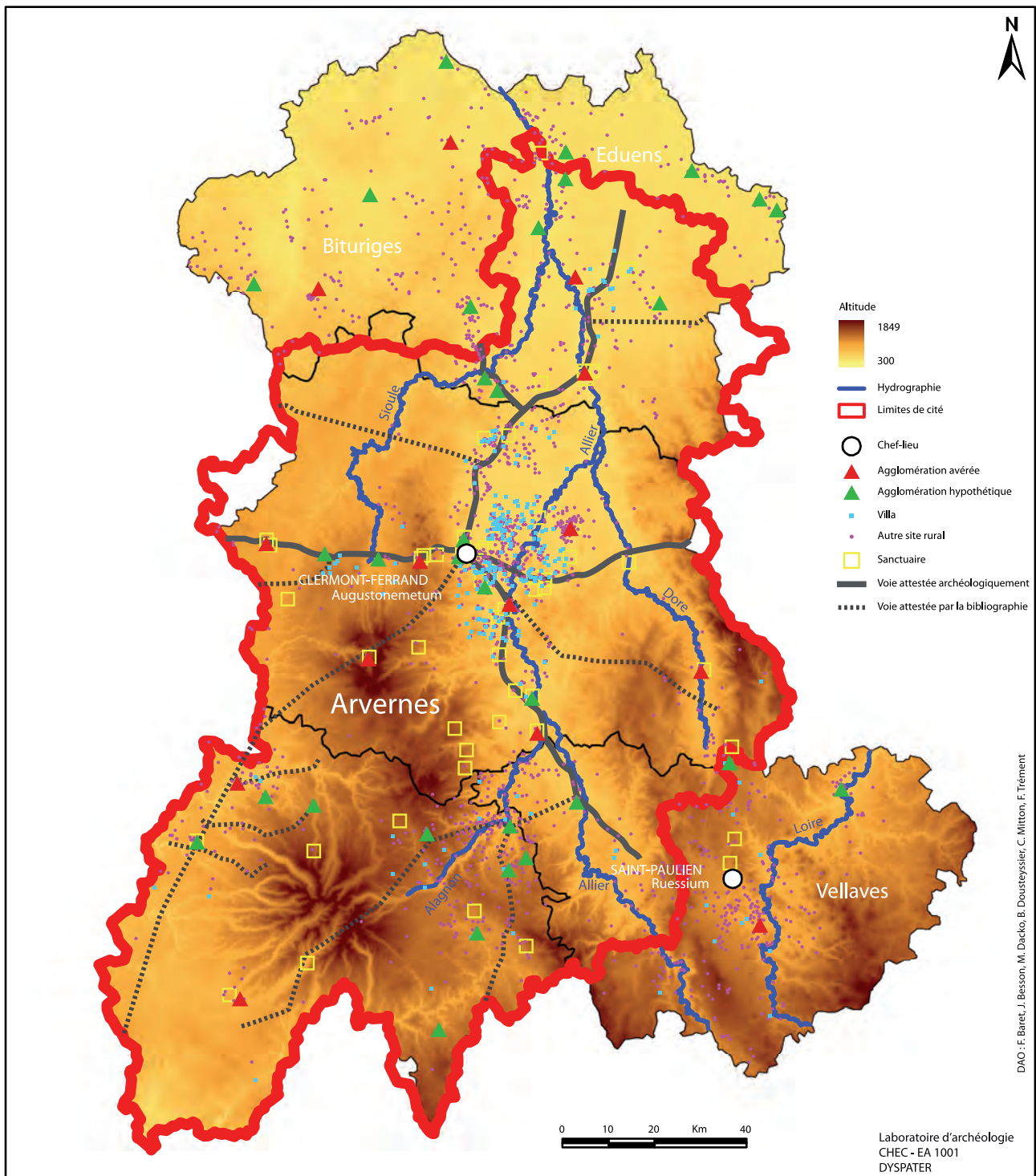


Fig. 3. — Synthèse des recherches en cours pour la région Auvergne dans le cadre du programme DYSPATER. Cartographie d'après BARET en cours, BESSON en cours, DACKO en cours, DOUSTEYSSIER en cours, MITTON 2008, MITTON en cours, TRÉMENT 2002a. DAO : F. Baret, J. Besson, M. Dacko, B. Dousteyssier, C. Mitton, F. Trément.





Fig. 4. — Les Arvernes et leurs clients à la veille de la guerre des Gaules. DAO : F. Trément.

construit au sommet du puy de Dôme, ou encore le passage de Pline l'Ancien (*Histoire Naturelle*, 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 de bronze à l'effigie de ce même dieu.

Depuis 1996, les recherches du laboratoire d'archéologie du Centre d'Histoire « Espaces et Cultures » ont porté principalement sur la plaine de la Grande Limagne, qui se trouve au cœur du territoire arverne (Trément dir. 2000 ; Trément et Dousteyssier 2003 ; Dousteyssier *et al.* 2004). Cette plaine de plus de 60 km de long et 40 de large est l'une des plus vastes du Massif Central. Elle est connue pour ses fameuses « terres noires », dont la fertilité était déjà légendaire dans l'Antiquité, et dont le rendement agricole est effectivement très élevé à condition qu'elles soient drainées (Trément 2004 ; Trément *et al.* 2004 ; Trément dir. 2007). En effet, ces terres sont sujettes à un excès d'eau permanent, causé par les difficultés d'écoulement des nombreux cours d'eau issus du plateau des Dômes, qui, dans ce bassin d'effondrement tertiaire, peinent à rejoindre la rivière Allier du fait d'une très faible pente (Ballut 2000).

Cet espace constitue le poumon économique mais aussi le centre politique de la cité des Arvernes. C'est pourquoi il a fait l'objet de toute notre attention au cours des quinze dernières années. L'objectif de ces recherches est double :

- il s'agit tout d'abord de reconstituer le plus finement possible les dynamiques de l'occupation du sol à travers un vaste programme de prospections systématiques, à la fois pédestres et aériennes ; ces prospections sont complétées par l'apport de l'archéologie préventive, très active ces dernières années dans l'agglomération de Clermont-Ferrand et sa périphérie ; au total, un espace de 750 km<sup>2</sup> est en cours de prospection, dont près du tiers a déjà été couvert avec une maille de 10 m ; les conditions de repérage des sites, exceptionnellement favorables, permettent d'obtenir des cartes archéologiques fiables et précises ;

- parallèlement a été lancé un programme de recherche paléoenvironnemental visant à caractériser l'évolution du couvert végétal, les dynamiques érosives et les fluctuations des milieux humides dans le bassin de Sarliève, au pied de l'oppidum de Gergovie, aux portes du chef-lieu de cité gallo-romain *Augustonemetum* (Trément dir. 2007) ; ces travaux ont été complétés par l'étude géoarchéologique préalable à l'aménagement de l'autoroute A710, qui traverse le Grand Marais de part en part (Ballut 2000 ; Trément *et al.* 2002 ; 2004) ; les résultats obtenus à l'issue de ces travaux autorisent une reconstitution à haute résolution des interactions sociétés/milieux dans la longue durée.

Il est donc possible aujourd'hui de brosser un tableau précis de l'organisation du centre du territoire arverne à la fin de l'âge du fer et à l'époque romaine. L'ouverture, plus récente, de nouvelles fenêtres d'investigation dans les zones de moyenne montagne périphériques, permettra à terme d'élargir notre vision à l'ensemble du territoire de la cité.

## 2.2 Un territoire fortement centralisé

La première caractéristique du territoire des Arvernes réside dans le fait qu'il est fortement centralisé depuis au moins le III<sup>e</sup> s. av. J.-C. (Trément 2009). En effet, pas moins de cinq agglomérations de très vaste superficie se concentrent dans le bassin de Clermont-Ferrand, dans un espace restreint, pour la période qui couvre les trois derniers siècles

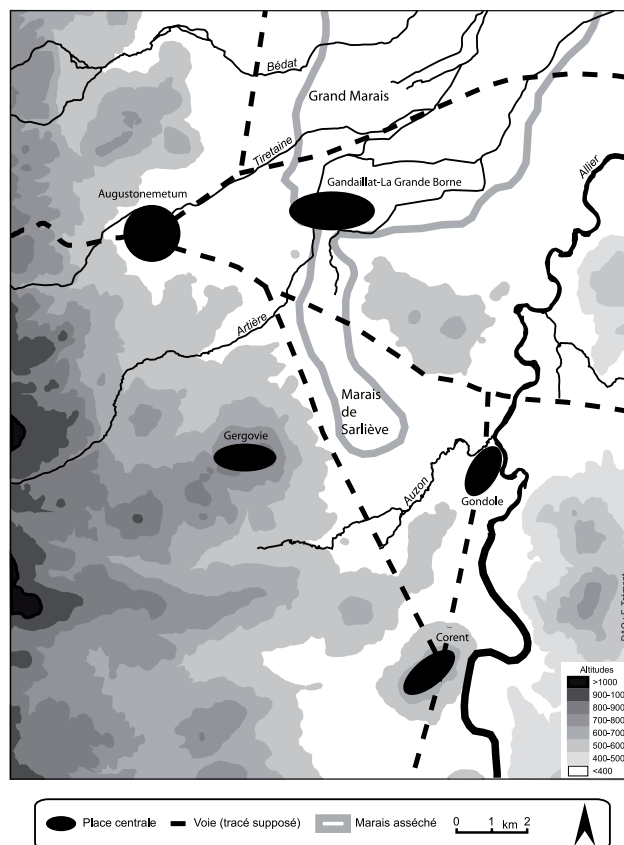


Fig. 5. — Les « capitales » arvernes de la fin de l'âge du fer à la conquête romaine (III<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. J.-C.). DAO : F. Trément.

av. J.-C. (fig. 5). On peut qualifier ces sites de « places centrales », dans la mesure où ils se caractérisent par des dimensions exceptionnelles, et par la concentration d'un certain nombre d'activités, en particulier politiques, religieuses et économiques. Aucune autre agglomération d'une telle superficie n'est connue ailleurs sur le territoire arverne à cette époque.

Le complexe de Gandaillat/La Grande Borne, localisé au cœur du Grand Marais, à moins de 5 km à l'est de Clermont-Ferrand, est occupé aux III<sup>e</sup> et II<sup>e</sup> s. av. J.-C. (Deberge *et al.* 2007b ; 2008b). Il se distingue par une superficie considérable (peut-être 200 hectares), par l'absence de fortification et par son dynamisme économique, dont témoignent un artisanat très diversifié et des échanges à longue distance avec le reste du monde celtique et la Méditerranée.

Après l'abandon de ce site à la fin du II<sup>e</sup> s. av. J.-C., trois *oppida* peuvent prétendre au rôle de « place centrale » dans le courant du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. Distants l'un de l'autre de 7 à 8 kilomètres, ils se développent à l'endroit précis où la vallée de l'Allier, assez étranglée en amont, s'ouvre brusquement sur la vaste plaine de la Limagne. Fortifiées ou non, ces agglomérations présentent un caractère défensif et contrôlent une voie de communication majeure, qui traverse le territoire arverne du sud au nord. Les fouilles reprises récemment sur ces trois sites semblent confirmer qu'ils se succèdent globalement dans le temps.

Le plateau basaltique de Corent, d'une superficie de 70 hectares, est occupé à partir de la charnière des II<sup>e</sup> et I<sup>er</sup> s. av. J.-C. et pendant toute la première moitié du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. par un habitat en matériaux périssables dont les fouilles récentes ont montré l'organisation spatiale complexe (sanctuaire, demeures aristocratiques, rues et espaces publics) (Poux *et al.* 2008). La présence d'un atelier monétaire confirme que ce site est le siège d'un pouvoir politique. Il s'agit vraisemblablement de la ville de *Nemossos* mentionnée par Strabon (*Géographie*, IV, 2, 3) (Trément 2009).

À 6,5 km au nord, un second *oppidum* se développe, à Gondole, à la confluence de l'Auzon et de l'Allier, au cours du deuxième et du troisième quarts du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. Une imposante fortification constituée d'un énorme talus de 600 m de long, encore haut de 6 à 8 m, large de 50 m, et d'un fossé de même ampleur, délimite un espace d'une trentaine d'hectares, au sein duquel les prospections aériennes suggèrent une occupation dense et ordonnée. Les fouilles récentes ont révélé, à l'extérieur de l'enceinte et sur une quarantaine d'hectares, la présence d'un village artisanal occupé dans les décennies qui suivent la conquête, au sein duquel était produite une céramique très romanisée (Deberge et Cabezuelo 2008). L'absence de céramique sigillée laisse penser que l'occupation de ce site s'interrompt dans le dernier quart du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. À proximité ont été découvertes les fosses contenant les fameux cavaliers et leurs chevaux.

Enfin, à moins de 7 km à l'ouest, le plateau de Gergovie, dont la superficie est comparable à celle des deux autres *oppida* (environ 70 hectares), est occupé dans la seconde moitié du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. (García *et al.* 2008). Les fouilles anciennes ont mis en évidence une architecture romanisée, qui fait largement appel à la tuile et au mortier de chaux. Le plateau basaltique est limité, au moins au sud, par un rempart. Les

fouilles récentes ne permettent toujours pas d'affirmer que c'est bien le rempart décrit par César (*Bellum Gallicum*, VII, 46, 1-3) à propos de la célèbre bataille de Gergovie. L'occupation du site est en tout cas majoritairement postérieure à la conquête romaine.

Comment expliquer que la « capitale » des Arvernes se soit déplacée à plusieurs reprises de quelques kilomètres au cours du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. ? Le regroupement rapide d'une population importante au sein d'un *oppidum* central, en l'espace de quelques années, suggère un contexte de crise. L'apparition des *oppida* est-elle liée à la crise du système monarchique attestée par les textes chez les Arvernes à la fin du II<sup>e</sup> s. av. J.-C. ? Les déplacements successifs de l'*oppidum* central peuvent-ils s'expliquer par des crises de successions dynastiques ? Le choix de tel ou tel site résulte-t-il de la victoire d'une faction sur une autre, dans un contexte de compétition acharnée des élites aristocratiques pour le pouvoir ? Quoi qu'il en soit, l'activité économique de la Limagne n'est pas affectée. Bien au contraire, le développement des *oppida* est concomitant d'un formidable essor de la production et des échanges, favorisé par l'augmentation massive de la circulation monétaire au début du I<sup>er</sup> s. av. J.-C.

Dans la dernière décennie du I<sup>er</sup> s. av. J.-C., la fondation d'*Augustonemetum*, à quelques kilomètres au nord, constitue une ultime étape dans cette migration du centre politique du territoire arverne, qui, cette fois, se fixe définitivement. *Augustonemetum* devient durant le Haut-Empire l'une des plus grandes villes de la province d'Aquitaine (Darteville 2008). Sa superficie a pu avoisiner 150 ha. Ce nouveau chef-lieu est aussi un important carrefour de routes, qui mettent la Limagne en contact direct avec la vallée du Rhône, la Méditerranée et l'Atlantique.

### 2.3 Une mise en valeur précoce et intense de la plaine de la Limagne

L'émergence de ces différentes « places centrales » est l'aboutissement d'une longue période de développement économique et démographique, qui débute au III<sup>e</sup> s. av. J.-C. et s'amplifie au II<sup>e</sup> (Trément *dir.* 2002). Des réseaux d'échanges à longue distance se tissent progressivement. Dans la seconde moitié du II<sup>e</sup> s. av. J.-C., la monnaie est couramment utilisée pour les échanges quotidiens. Les quantités ahurissantes d'amphores italiennes trouvées à Corent témoignent d'importations massives de vin italien au début du siècle suivant. On ignore quelles étaient les contreparties de ces importations. Bien que, sur ce point, ils ne concernent pas directement les Arvernes, les textes nous invitent à penser aux produits de l'agriculture et de l'élevage, aux métaux, au sel et aux esclaves (Tchernia 1986).

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. L'occupation de la plaine de la Limagne (fig. 6) franchit, de fait, un seuil quantitatif très net dans la première moitié du II<sup>e</sup> 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 (plateaux, versants, piémonts, vallons) et tout particulièrement les zones

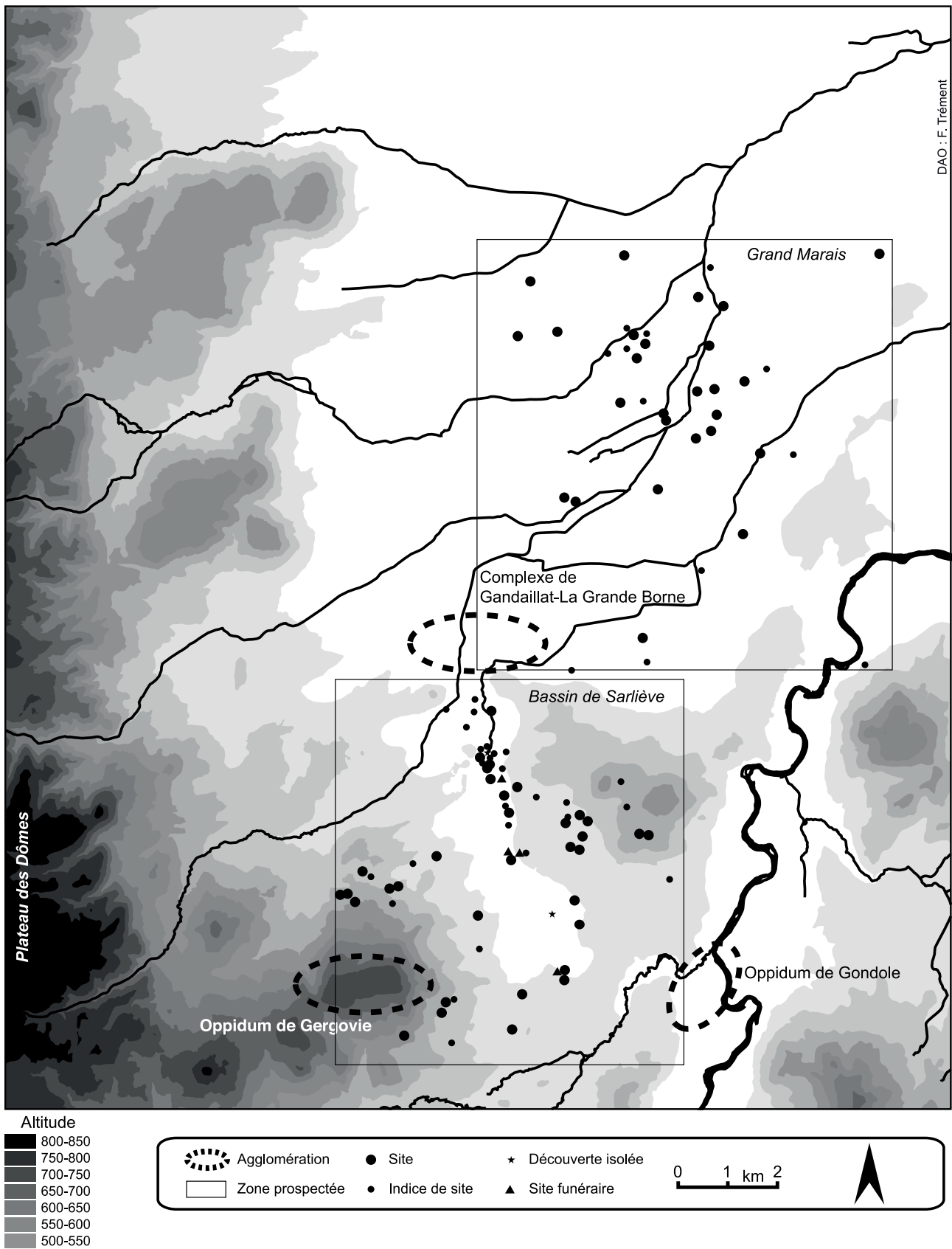


Fig. 6. — Le bassin de Clermont-Ferrand au second âge du fer. DAO : F. Trément.

basses (Trément 2004). Ces établissements se distinguent de ceux des périodes antérieures par leur superficie plus importante (un à deux hectares), ainsi que par la juxtaposition d'activités agricoles et artisanales, qui attestent une occupation permanente (Deberge 2007 ; Deberge *et al.* 2008a). Quelques uns s'apparentent à ce qu'il est convenu d'appeler des « fermes indigènes » (Deberge *et al.* 2007a ; Deberge & Collis 2008). 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.

La colonisation des marais a été rendue possible par leur assèchement progressif. Dans le Grand Marais, les fouilles de l'autoroute A710 ont révélé que le drainage artificiel de la plaine débute dès la seconde moitié du III<sup>e</sup> s. av. J.-C. (Guichard 2000). Ces travaux contribuent largement à atténuer les variations du niveau de la nappe phréatique. Sur plus de 90 % de l'espace considéré, celle-ci n'affleure plus (Trément *et al.* 2004). Seules subsistent quelques cuvettes où l'écoulement des eaux demeure particulièrement difficile. Le drainage des marais est à l'origine d'un profond remodelage du paysage agraire de la plaine. Il contribue à former une sorte d'espace bocager intensivement jardiné, où les limites, le plus souvent géométriques, sont constituées par des fossés et des palissades (Guichard *et al.* 2007 ; Trément à paraître a, b, c).

Les données paléoenvironnementales confirment la recherche d'une intensification agricole (Prat 2006 ; Ballut & Cabanis 2008). La palynologie et la carpologie montrent que ce paysage très ouvert est dominé par les cultures et les prairies. Les bois et les fourrés y sont rares. La céréaliculture prédomine largement (orge vêtue, amidonnier), mais, dans le bassin de Sarliève, la carpologie révèle aussi l'existence de cultures sarclées de légumineuses (lentilles) enrichies en nitrate par rejet de substances riches en azote ou ajout d'engrais organiques (Trément dir. 2007). La cartographie des épandages agraires confirme l'étroite association entre habitat et zones amendées (fig. 7). Les analyses archéozoologiques réalisées sur les sites de Limagne, quant à elles, indiquent le développement d'un élevage mixte de bovidés, suidés et capridés (Marinval *et al.* 2007). La gestion simultanée des cultures et de troupeaux utilisant des lieux de parcours et de stabulation bien distincts suppose un degré poussé de spécialisation des activités et de l'espace. Il est certain que la pression des sociétés sur le milieu n'avait jamais été aussi forte auparavant. De fait, l'intensification de la mise en valeur a pour conséquence une accélération de l'érosion sur les versants et dans la plaine (Ballut 2000 ; 2007 ; Trément *et al.* 2002).

## 2.4 La « romanisation » du territoire

Dans ce contexte, quelles sont les transformations qui s'opèrent dans les campagnes de la Grande Limagne après l'intégration du territoire arverne dans le système romain et la fondation d'*Augustonemetum* ? Il faut insister ici sur l'apport capital des prospections archéologiques. Dès la première moitié du I<sup>er</sup> s. apr. J.-C., les cartes archéologiques montrent le franchissement d'un nouveau seuil, qui se tra-

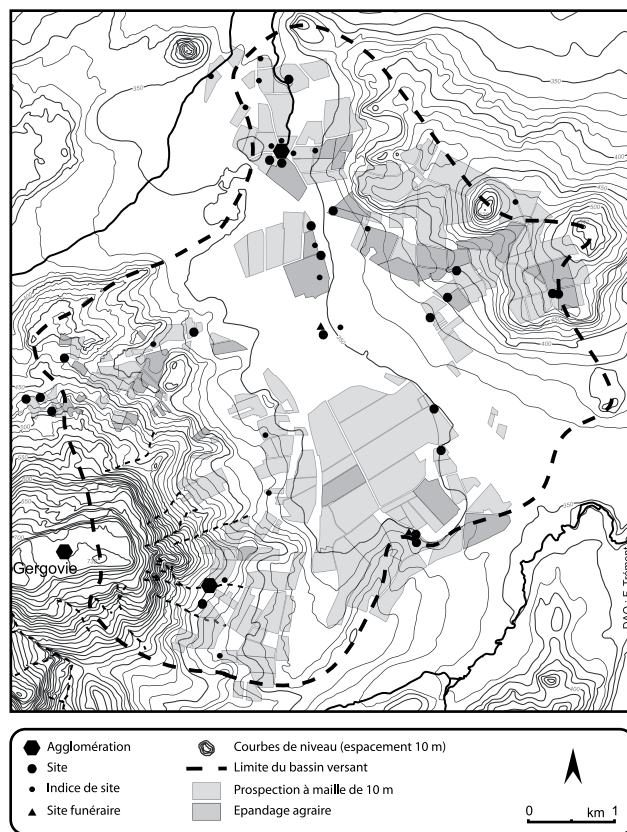


Fig. 7. — L'occupation du bassin de Sarliève à La Tène finale. DAO : F. Trément.

duit à la fois par une très nette densification de l'habitat rural, sa diffusion dans toutes les unités de paysage et la complexification de ses formes (fig. 8). Cette évolution reflète une systématisation de la mise en valeur de la plaine, dans le cadre de l'économie domaniale (Dousteyssier *et al.* 2004 ; Trément dir. 2007).

La densité de l'habitat révélée par les prospections est, au cours des trois premiers siècles de notre ère, nettement supérieure à celle de l'âge du fer. Dans le Grand Marais, elle atteint 6 à 7 établissements au km<sup>2</sup>. Les établissements gallo-romains sont régulièrement espacés de 2 à 300 m ; les *villae* de 800 m (Trément *et al.* 2004).

Les prospections conduites dans le bassin de Sarliève montrent aussi une généralisation de la mise en valeur à l'ensemble du paysage, quels que soient les types de milieux : sommets, versants, piémonts, vallons et zones basses (fig. 9). Les établissements gallo-romains sont présents partout dans l'espace. Les recherches archéo-environnementales révèlent que le marais de Sarliève est l'un des derniers de la plaine à être asséché et mis en valeur, ce qu'a confirmé la découverte d'un parcellaire borné daté de la fin du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. au milieu de l'ancien lac (Trément dir. 2007).

Les prospections pédestres et aériennes, corroborées par les données de fouilles, indiquent enfin une très nette complexification de l'habitat rural (fig. 10). Pas moins de huit catégories d'établissements ruraux ont été mises en évidence en Limagne (Dousteyssier *et al.* 2004 ; Dousteyssier & Trément 2007). Ces différentes classes apparaissent

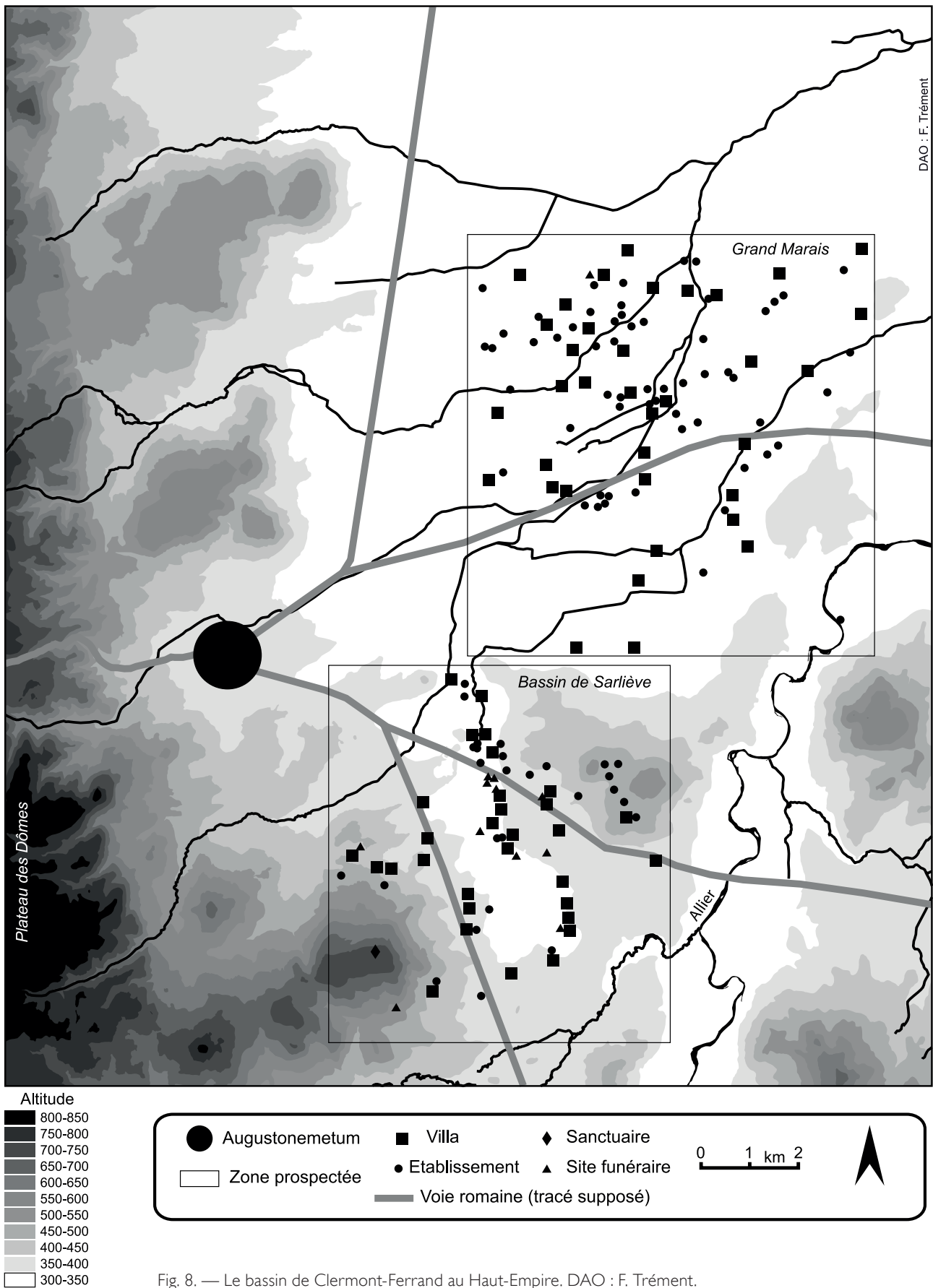


Fig. 8. — Le bassin de Clermont-Ferrand au Haut-Empire. DAO : F. Trément.

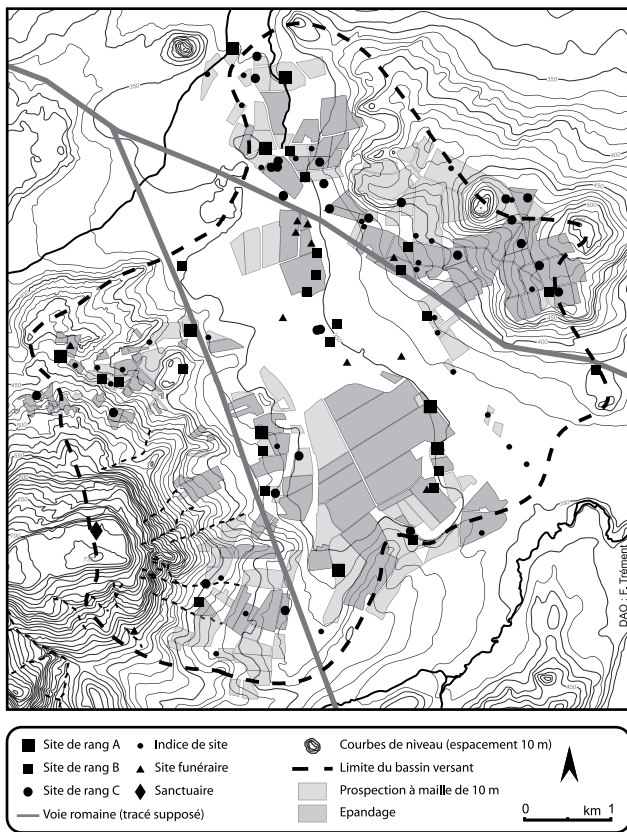


Fig. 9. — L'occupation du bassin de Sarliève au Haut-Empire. DAO : F. Trément.

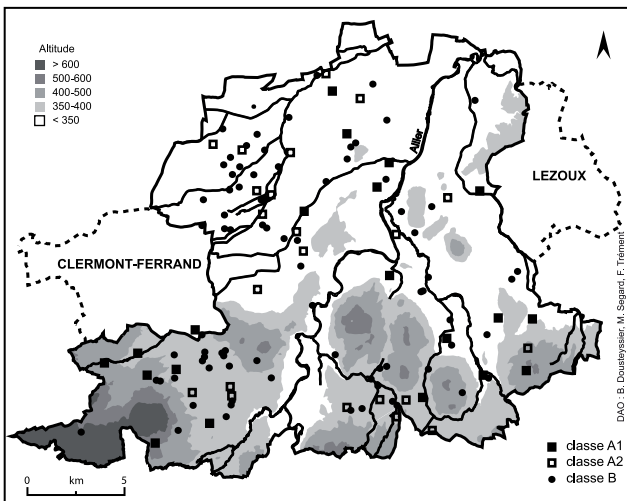


Fig. 10. — Typologie et géographie des villae de Grande Limagne au Haut-Empire (d'après DOUSTEYSSIER, SEGARD et TRÉMENT 2004). DAO : B. Dousteysier, M. Segard, F. Trément.

fortement hiérarchisées. La campagne est de toute évidence structurée par un semi régulier de villae espacées les unes des autres de moins d'un kilomètre. Or la géographie, la chronologie et la typologie de ces villae mettent en lumière des stratégies complexes d'appropriation et de mise en valeur des terres. On constate, en particulier, un

lien entre typologie, durabilité et répartition spatiale des différentes classes de villae.

Les plus importants de ces établissements (classe A1) se caractérisent par leur vaste superficie (2 ha en moyenne), un niveau élevé de « standing » (thermes, marbre abondant, souvent d'importation méditerranéenne, mosaïque, enduits peints) et une durée d'occupation longue (plus de cinq siècles) (tabl. 1). Ces grandes villae, espacées de 2 à 3 km, se localisent préférentiellement au sud d'Augustonemetum et au sud de Lezoux. Dans le premier cas, on pense à des villae suburbaines. Dans le second cas, on peut émettre l'hypothèse que certains grands propriétaires fonciers ont investi dans la production « industrielle » de céramique sigillée. Ces grandes villae sont en revanche absentes des zones les plus basses (Grand Marais). Ces établissements de rang supérieur structurent durablement la plaine. Ils présentent fréquemment les indices d'une occupation laténienne. Tous sont encore occupés au Bas-Empire, et plus de la moitié livrent des indices d'occupation datés du haut Moyen Âge.

À côté de ces grandes villae se juxtaposent des villae (classe A2) de dimension moyenne (1 ha en moyenne), présentant un niveau de « standing » moins élevé (présence de thermes, mais marbre plus rare et mosaïque absente). Ces établissements, qui s'intercalent entre ceux de la classe A1, sont implantés dans tous les types de terroirs. Ils structurent fortement l'occupation de la plaine, mais moins durablement : plus du tiers disparaissent à la fin du II<sup>e</sup> s. ou au début du III<sup>e</sup> ; 40 % présentent toutefois des indices du haut Moyen Âge.

Une troisième catégorie d'établissements (classe B) se compose de petites villae (0,3 ha en moyenne), présentant un « standing » limité (hypocauste, enduits peints). Ces établissements constituent un réseau homogène, particulièrement dense dans les zones basses (Grand Marais). La moitié seulement de ces sites sont encore occupés au Bas-Empire.

Tous les établissements agricoles ne sont pas des villae, comme en témoignent les nombreux sites interprétés comme des « fermes » dépourvues de tout élément de luxe ou de confort « à la romaine ». On ignore bien sûr quel était le statut de leurs occupants : petits propriétaires ou tenanciers exploitant une partie des grands domaines ? La majorité de ces modestes établissements disparaît dans le courant du III<sup>e</sup> s.

De toute évidence, la typologie, la chronologie et la distribution spatiale des villae tiennent compte des modes d'occupation antérieurs, remontant à La Tène finale, mais aussi de la structuration nouvelle du territoire arverne, marquée par la fondation du chef-lieu de cité Augustonemetum, par le développement du réseau routier et par l'émergence du complexe potier de Lezoux.

Les recherches paléoenvironnementales révèlent, pour le Haut-Empire, un paysage agricole où l'élevage paraît tenir moins de place qu'à l'âge du fer (Trément 2004 ; Prat 2006 ; Trément dir. 2007). Il semble que la plaine ait été couverte de champs de céréales, mais également de cultures maraîchères jardinées, de vignobles et de vergers. L'un des enjeux des recherches en cours est d'évaluer la part respective de ces différentes cultures dans le paysage agraire de la Limagne au Haut-Empire.

Tabl. 1. — Typologie des établissements ruraux de Grande Limagne au Haut-Empire (d'après DOUSTEYSSIER, SEGARD &amp; TRÉMENT 2004).

Type	Nombre	Interprétation	Surface moyenne	Matériaux	Occupation (% de sites occupés)			
					Tène finale	Haut-Empire	Bas-Empire	Haut Moyen Âge
A	42	<i>Villae</i>						
A1	18	Grandes <i>villae</i>	18000	Marbre (plaques, moulures, plinthes) Mosaïque Enduits peints Hypocauste	33	100	100	61
A2	22	Moyennes <i>villae</i>	8000	Plaque de marbre Hypocauste	32	100	64	40
B	92	Gros établissements	3150		18	100	51	20
B1	71	Petites <i>villae</i>		Hypocauste				
B2	13	Petites <i>villae</i>		Hypocauste Enduits peints				
B3	8	Établissements agricoles	< 3150	Enduits peints				
C	156	Établissements agricoles	< 10000	<i>Tegulae</i>				
D	5	Lieux de culte						
E	34	Sites funéraires						
F	108	Sites indéterminés						
G	18	Annexes agricoles	<1000					
H	7	Aménagements agraires						

## 2.5 La question de l'intégration de la montagne

Dans ce contexte de peuplement dense et d'intense mise en valeur agricole se pose la question de la place des montagnes périphériques dans le système économique régional. Cette question est fondamentale à plus d'un titre. La moyenne montagne couvre en effet la majeure partie du territoire arverne (fig. 11). Elle borde de toute part la plaine de la Limagne et est directement en contact avec elle. Les massifs montagneux étaient susceptibles de fournir en quantité des ressources essentielles aux habitants de la plaine. 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, comme on l'a vu, la question de la localisation des lieux de pâture. Or, au V<sup>e</sup> s. apr. J.-C., Sidoine Apollinaire évoque clairement, à propos de la Limagne, une complémentarité entre la plaine et la montagne (*Epistulae*, IV, 21<sup>1</sup>). Un siècle plus tard, Grégoire de Tours affirme que les moutons des plaines de l'Allier allaient paître dans les montagnes brivadoises (*Liber de passione et virtutibus sancti Juliani*, 17). Mais qu'en était-il au second âge du fer et durant le Haut-Empire ?

Cette interrogation nous a poussés dans un premier temps à lancer des recherches archéologiques et paléoenvironnementales sur le plateau des Dômes, massif montagneux le plus proche de la Limagne, qu'il surplombe littéralement à l'ouest (fig. 11). Ces travaux ont montré que, du point de vue archéologique, la partie centrale de la chaîne des Puys, dominée par les 1464 mètres du puy de Dôme, était complètement intégrée au territoire d'*Augustonemetum* dès le début du I<sup>er</sup> s., au moins. En témoigne non seulement le temple sommital, l'un des plus grands sanctuaires de l'Occident romain, mais aussi la découverte et la fouille d'une agglomération implantée à son pied, au col de Ceysnat,

1. L'évêque de Clermont décrit une plaine intensivement cultivée, qu'il compare à un « océan de blés » aux rendements record. Il mentionne des vignobles sur les coteaux et une ceinture de pâturages dans les montagnes.

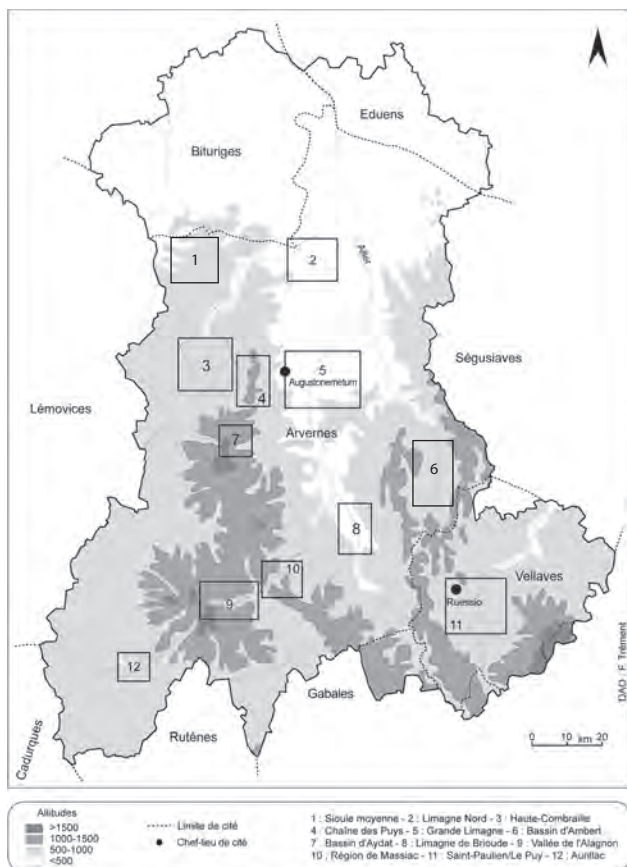


Fig. 11. — Localisation des fenêtres d'étude du programme DYPATER. DAO : F. Trément.

à l'endroit où la voie d'Agrippa, qui reliait Lyon et Saintes, franchissait la chaîne de volcans. Associant un complexe culturel, une station routière et une nécropole, cette bourgade sise entre 1100 et 1200 m d'altitude assurait l'accueil des voyageurs et des pèlerins (Trément dir. 2003 ; Trément & Humbert 2004). Autour, de nombreux établissements gallo-romains suggèrent que l'environnement du puy de Dôme et la bordure orientale du plateau des Dômes étaient densément occupés.

Dans le même sens, l'étude palynologique conduite par B. Prat (2006) montre que la chaîne des Puys a d'abord constitué une sorte de limite, à l'est de laquelle le rythme de l'expansion agropastorale est identique à celui de la plaine, corroborant ainsi l'image, donnée par l'archéologie, d'une pression anthropique plus précoce et plus intense qu'à l'ouest. Les trois premiers siècles de notre ère coïncident en revanche avec la généralisation, de part et d'autre de cette limite, d'un système agro-pastoral mixte. L'élevage semble avoir constitué l'activité dominante dans certaines zones humides, comme le bas marais de Montchâtre, sur la bordure orientale du plateau (Prat 2006).

L'intégration de la toute proche chaîne des Puys dans le système économique de la plaine paraît logique. Mais qu'en était-il des zones montagneuses plus éloignées ? Pour répondre à cette question, et plus largement à celle de l'organisation du territoire arverne, de nouvelles fenêtres d'étude ont été ouvertes en différents points de la cité, ainsi que dans

le territoire vellave (fig. 11). Plusieurs se localisent dans des zones montagneuses. L'objectif est de comparer les dynamiques de l'occupation du sol sur la base de protocoles communs d'acquisition et de traitement des données. Les limites de la prospection pédestre et aérienne dans ces milieux dominés par les prairies et les forêts rendent indispensable le recours systématique aux analyses paléoenvironnementales, notamment polliniques.

Cette démarche, qui en est encore à un stade préliminaire, montre que certains secteurs de moyenne montagne ont fait l'objet d'un développement économique remarquable au Haut-Empire, en lien avec l'aménagement de grands axes routiers par le pouvoir impérial romain. C'est le cas, notamment, dans le Cézallier et dans la Haute-Combraille.

En Haute-Combraille (fig. 12), une région de hauts plateaux localisée en périphérie du territoire arverne, les prospections réalisées par G. Massounie (thèse en cours) ont mis en lumière une densité inattendue de sites occupés aux deux premiers siècles de notre ère. Ce résultat infirme l'idée, largement répandue, selon laquelle ce secteur de confins était un désert archéologique. La méthodologie mise en œuvre par G. Massounie combine enquête orale, prospection des rares parcelles labourées, recherche d'anomalies topographiques, suivi de travaux agricoles, en particulier ceux liés au remembrement consécutif à l'implantation de l'autoroute A89. Le suivi des travaux de l'autoroute et l'inspection des déblais ont été également très fructueux.

Ces prospections, complétées par des sondages, ont permis de préciser le tracé de deux voies romaines : la voie d'Agrippa qui relie Lyon et Saintes, et la voie Burdigalaise qui s'en détache en direction de Bordeaux (Dacko en cours). Les établissements gallo-romains sont nombreux le long de ces voies, particulièrement à leur intersection, mais également à une certaine distance (5 ou 6 km). La caractérisation de cet habitat est difficile, faute de fouilles ou même de labours. Certaines concentrations particulièrement denses suggèrent la présence d'agglomérations. Mais les données de prospection et la fouille préventive réalisée à Prondines (Puy Gilbert Sud), sur le tracé de l'A89, montrent également la présence de *villae*.

Comment expliquer ce processus de développement ? Est-ce un phénomène localisé ou plus général ? Le fouilleur de la *villa* de Puy Gilbert Sud (Prondines), A. Rebeschou (2005), a envisagé que cet établissement puisse être lié à une exploitation de minerai, en se fondant sur la proximité d'un réservoir relié à un système d'adduction et d'écoulement (fig. 13). En effet, ce secteur granitique est connu pour ses potentialités métallifères (or, plomb argentifère). L'analyse palynologique conduite par B. Prat (2006) sur ce bassin éclaire plutôt la vocation agricole et peut-être aussi pastorale de l'établissement, dans un paysage largement ouvert. L'abandon de la *villa* à la fin du II<sup>e</sup> s. coïncide d'ailleurs avec une nette déprise agricole, suivie par une reconquête forestière à la fin de l'Antiquité.

Le fait que l'activité de cette *villa* ait été agro-pastorale n'exclut évidemment pas que l'extraction minière ait joué un rôle dans le développement de l'économie locale. Partant même du principe inverse, nos recherches se sont tournées depuis peu dans cette direction. Immédiatement à



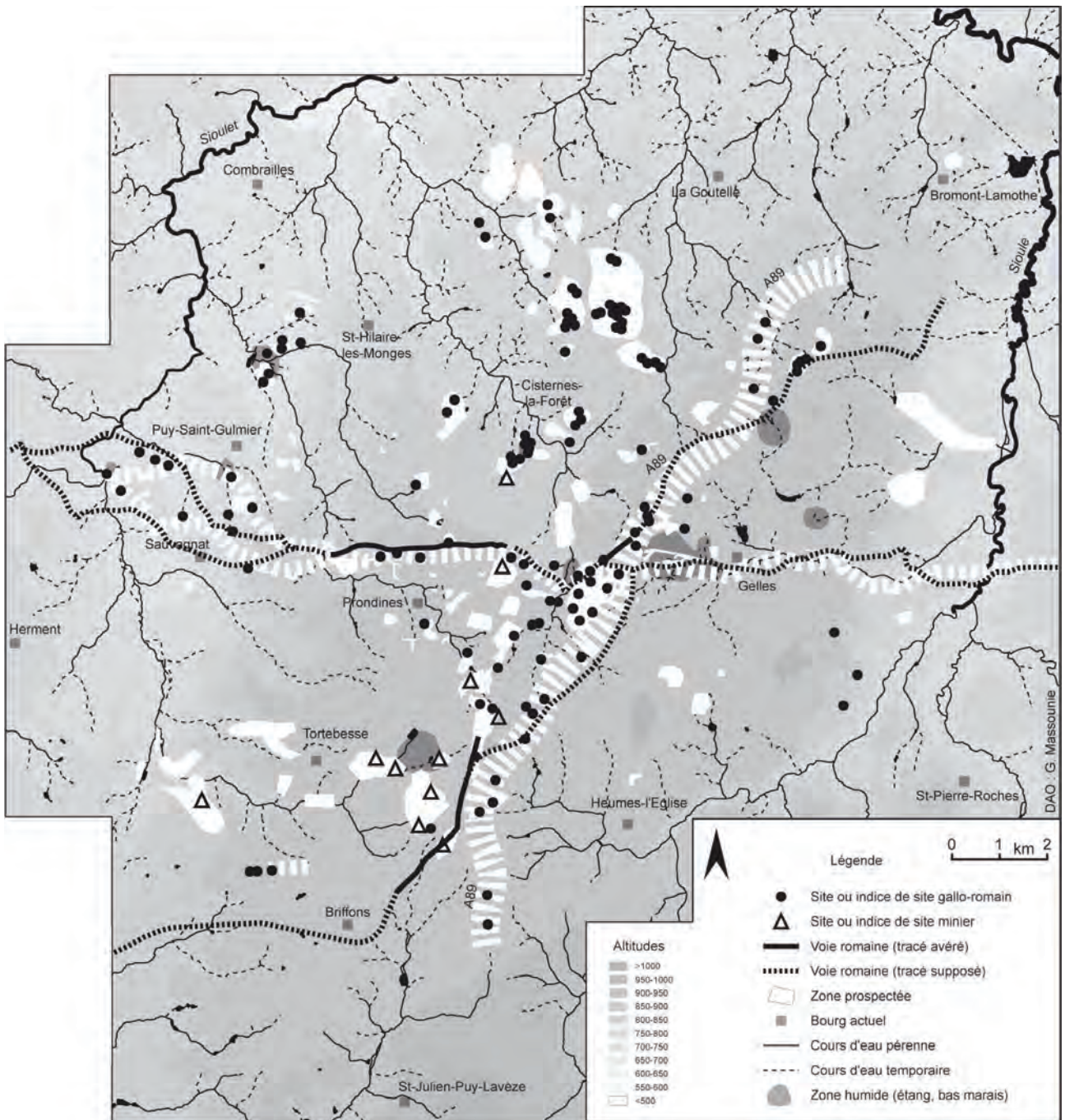


Fig. 12. — L'occupation du sol en Haute-Combraille au Haut-Empire (d'après MASSOUNIE, thèse en cours). DAO : G. Massounie.

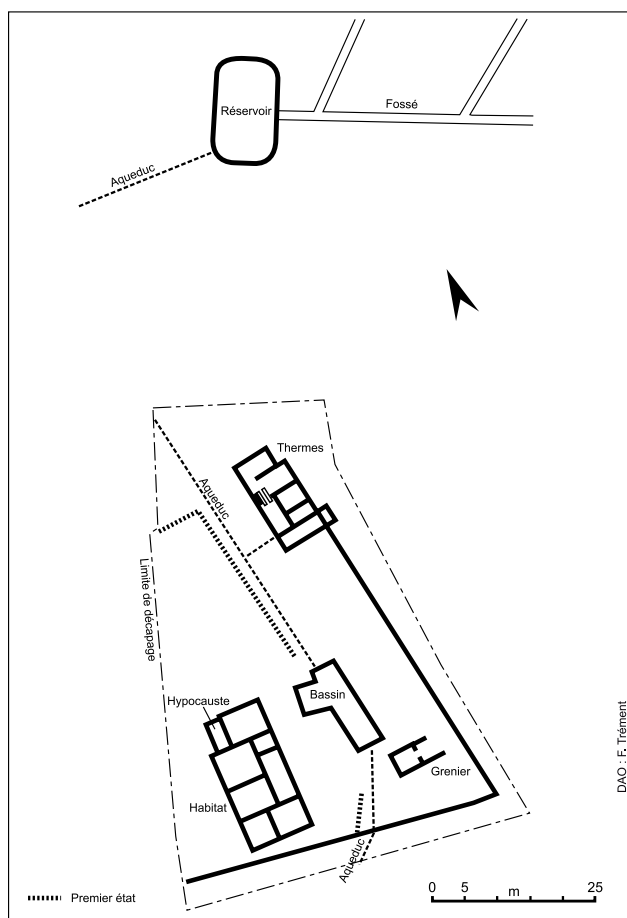


Fig. 13. — Plan de la villa de Puy Gilbert Sud à Prondines (d'après REBISCOUL 2005). DAO : F. Trément.

l'est de ce secteur, C. Marconnet (2004) a repéré des haldes dans la vallée de la Sioule, près de Pontgibaud. Ces mines sont en partie médiévales, mais certaines sont antiques. Ainsi, les boiseries encore en place dans les galeries de la mine d'argent des Rosiers sont datées entre le 1<sup>er</sup> et le 4<sup>e</sup> s. apr. J.-C. À l'ouest, P. Rigaud a répertorié plus d'une centaine de sites d'extraction sur les communes situées aux limites du Puy-de-Dôme et de la Creuse (Rigaud et Bouyer 1995 ; Rigaud 1998). Le secteur minier le mieux connu se trouve toutefois plus au sud, à Labessette. Les prospections de B. Cauuet (1999) y ont révélé une douzaine de sites regroupant au moins 26 aurifères. Le système d'étayage y rappelle celui de la mine d'or des Fouilloux, à Jumilhac en Dordogne, datée des II<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. J.-C.

Le secteur prospecté par G. Massounie conserve la trace de nombreux creusements en tranchées enchevêtrées bordées de haldes plus ou moins arasées. Leurs cailloutis sont en majorité du quartz provenant de filons mal repérés sur la carte géologique. Ces sites sont très semblables à ceux repérés en Limousin. Les recherches conduites par le BRGM dans les années 1960-80 ont montré la présence de nombreux minerais dans ce secteur, dont de l'or. On est donc tenté d'établir un lien entre une éventuelle exploitation minière antique et la densification de l'habitat observée aux deux premiers siècles de notre ère.

Dans la région de Massiac (fig. 14), la reprise des données des prospections d'A. Vinatié par K. Prêtre (2005) a confirmé là aussi une forte densification de l'occupation des hauts plateaux du Cézallier aux deux premiers siècles de notre ère. Or ce secteur est inclus dans le « district » antimonifère de Brioude-Massiac, où l'extraction du minerai argentifère a connu un développement considérable. Plusieurs centaines de points d'activité minière ont été recensés par F.-H. Forestier et C. Vialaron (1993 ; 1996). Leur antiquité reste le plus souvent à démontrer, mais l'association quasi systématique de traces d'installations gallo-romaines n'est probablement pas fortuite (Vialaron 1999). À Massiac, les fouilles réalisées en 1976 et 1977 par A. Vinatié et L. Tixier à La Mine des Anglais ont mis en évidence les différentes étapes de la chaîne de production (Vinatié 1995<sup>1</sup>). Le mobilier date l'installation du début de l'époque romaine, ce que confirme la datation radiocarbone d'un bois de chêne du puits (1850 ± 100 BP).

### 3 Quel modèle de développement du territoire ?

Ces deux exemples, Haute-Combraille et Massiacois, posent le problème des débouchés et des circuits économiques susceptibles de générer du développement dans les zones de moyenne montagne durant le Haut-Empire. À quelle échelle spatiale ces processus de développement ont-ils fonctionné ? Faut-il relier la densification de l'habitat dans ces secteurs avec le développement majeur que connaît la plaine de la Limagne à la même époque ? Faut-il raisonner en terme de « centre » et de « périphérie » ? En terme de « développement local » ou de « marge intégrée » ? En terme de « réseaux » ou de « développement global » ? C'est là le type d'interrogations qui sous-tendent actuellement nos recherches sur ces espaces de montagne.

Pour revenir à la plaine de la Limagne, le modèle de développement suivant (fig. 15) peut être proposé à titre d'hypothèse de travail (Trément 2010a ; 2010b). 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).

Ce modèle fait apparaître trois zones de développement inégal à l'échelle régionale : – la plaine de la Limagne, caractérisée par une mise en valeur intensive dans le cadre de l'économie domaniale ; – les zones montagneuses périphériques (plateau des Dômes, Combrailles, Cézallier, Livradois, Forez), moins densément exploitées, par un tissu plus lâche de villas et d'agglomérations ; – à l'intérieur de ces zones périphériques, des foyers de développement (« marges

1. L'extraction s'effectuait au moyen de puits et de galeries, mais également par des travaux à ciel ouvert ; une laverie installée à la confluence de deux ruisseaux était alimentée par une canalisation ; le grillage du minerai était réalisé sur une aire chauffante à hypocauste disposée à l'air libre ; des haldes de plomb argentifère et de barytine étaient encore visibles alentour.

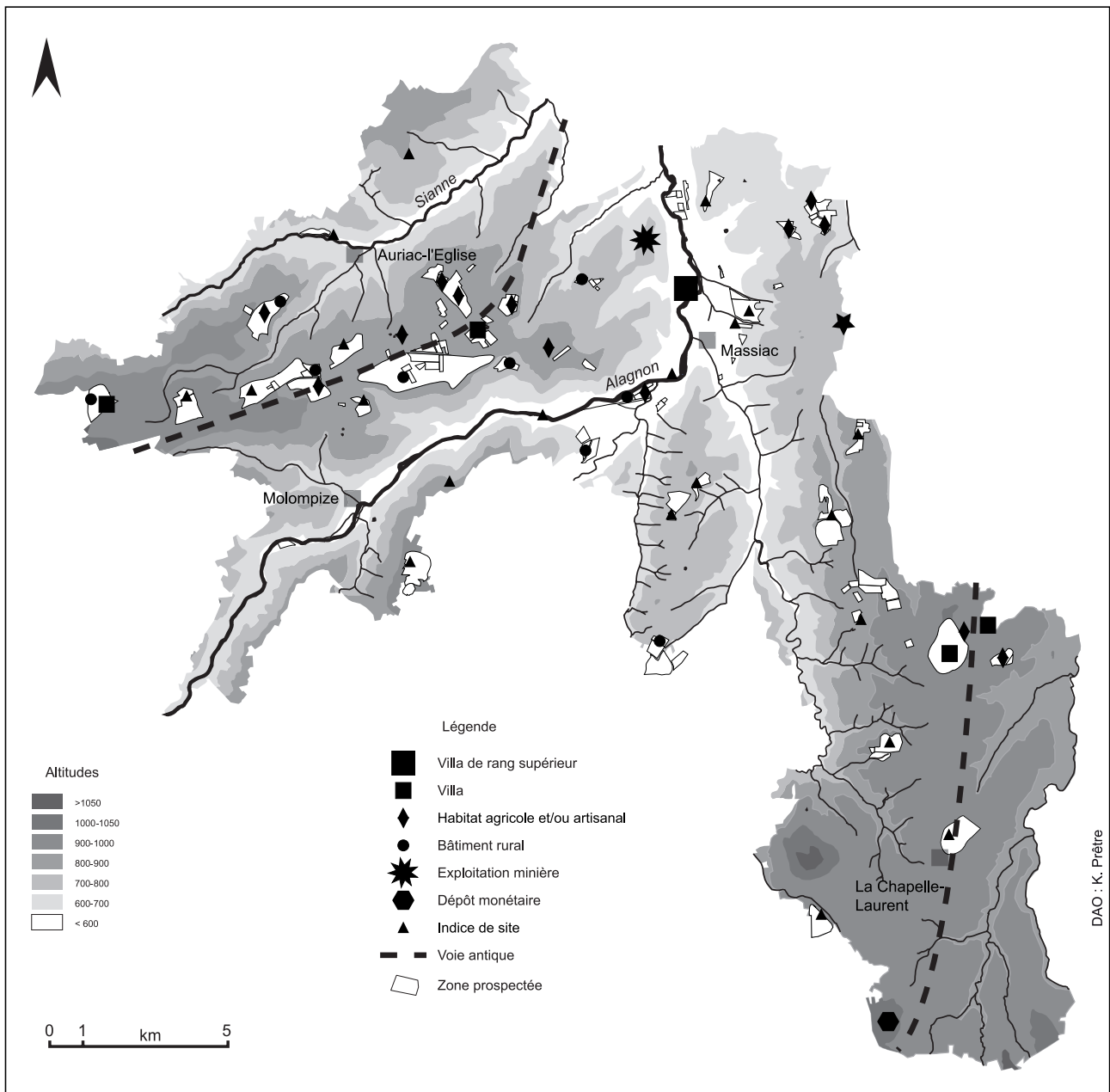


Fig. 14. — L'occupation du sol dans la région de Massiac au Haut-Empire (d'après PRÊTRE 2005). DAO : K. Prêtre.

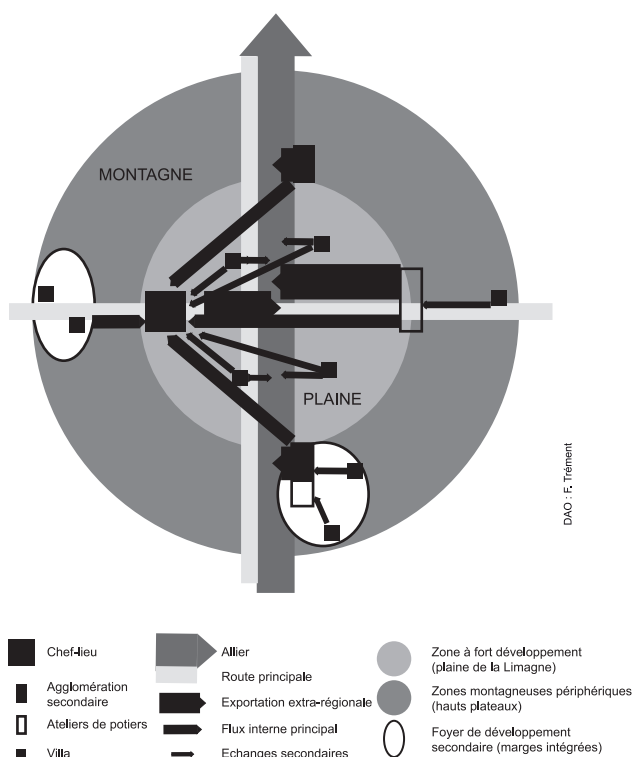


Fig. 15. — Essai de modélisation des dynamiques de développement du territoire arverne au Haut-Empire. DAO : F. Trément.

intégrées ») favorisés par la proximité d'axes de communication importants (grands axes routiers, rivière Allier et principaux affluents) et l'exploitation de ressources spécifiques (on pense notamment au bois et aux minerais).

Ce modèle invite à reconsidérer la chronologie des mines d'or, traditionnellement attribuées à l'âge du fer en Limousin (Cauuet 2007). Cette datation « haute » justifie l'idée, dominante chez les historiens de l'Antiquité, selon laquelle l'exploitation des mines d'or gauloises du Massif Central et des Alpes aurait cessé au début de notre ère, en lien avec l'ouverture par Auguste des énormes mines du nord-ouest de la péninsule ibérique (Domergue 2008). Ce point de vue très moderniste paraît difficilement compatible avec les besoins considérables de l'Empire, notamment pour le monnayage d'or. On devrait s'attendre au contraire à une intensification de l'exploitation partout où l'or était présent. Dans le cas des mines très dispersées du Massif Central, moins « rentables » qu'en Hispanie, le système de la régie indirecte s'appuyant sur des entrepreneurs privés organisés en sociétés aurait pu constituer une alternative satisfaisante pour le pouvoir romain, tout en procurant une source d'enrichissement supplémentaire aux élites locales<sup>1</sup>.

Le programme MINEDOR, lancé en 2010, a précisément pour objectif de dater la (ou les) phase(s) d'exploitation

1. Des inscriptions sur tessères de plomb trouvées dans le village minier gallo-romain de Lascours, dans la haute vallée de l'Orb (Hérault), attestent l'existence d'une société des mines d'argent en territoire rutène (GOURDIOLE & LANDES 2000).

de l'or à travers leur impact sur l'environnement (déboisement, pollution), en croisant, dans plusieurs secteurs miniers de Combraille, données archéologiques, analyses palynologiques et géochimiques réalisées à haute résolution sur des carottes prélevées dans des tourbières (Trément à paraître d). Ces nouvelles données devraient permettre d'éclairer un pan important de l'économie antique du Massif Central. Si elle était avérée, l'exploitation de l'or à l'époque romaine pourrait expliquer, par exemple, l'origine de la parure monumentale, exceptionnelle pour l'Auvergne, de l'agglomération d'*Aquae Nerii* (Néris-les-Bains), située aux confins méridionaux de la cité des Bituriges, non loin des zones minières de la Combraille arverne. Cette hypothèse est à rapprocher du fait que l'aqueduc de la ville biturige prend vraisemblablement sa source en territoire arverne. On aurait là une preuve supplémentaire du rôle décisif joué par les élites municipales dans le développement régional, et de l'absence de signification économique des limites de cités, dans un système dominé par les stratégies d'alliances entre grandes familles soucieuses d'asseoir leur pouvoir et leur prestige sur des intérêts communs bien compris.

Les recherches à venir nous diront si ce modèle peut être extrapolé à l'ensemble du territoire de la cité arverne, voire à d'autres cités du Massif Central. L'intérêt du concept de développement est de contraindre l'archéologue à dépasser le stade de la description pour analyser et expliquer des processus dans leur dimension spatiale et temporelle, en prenant en compte la diversité des facteurs impliqués, ainsi que les interactions d'échelles et de temporalités. Dans cette perspective, l'un des enjeux de la problématique du développement est de mettre en évidence en quoi la « romanisation » a été un facteur d'homogénéisation ou de diversification régionale. Dans une optique évolutionniste, en effet, ce sont les différenciations régionales générées par l'intégration dans le système romain qui constitueraient le moteur du développement économique (Trément, Carvalho à paraître).

## Bibliographie

- BALANDIER G., 1967 : « Sociologie des régions sous-développées », dans G. Gurvitch (dir.), *Traité de sociologie*, tome I, Paris.
- BALASSA B., 1982 : *Development strategies in semi-industrial economics*, Baltimore.
- BALLUT C., 2000 : *Évolution environnementale de la Limagne de Clermont-Ferrand au cours de la seconde moitié de l'Holocène (Massif central français)*, Thèse de doctorat (sous la dir. de Y. Lageat et B. Valadas), université de Limoges.
- BALLUT C., 2007 : « Accélération des dynamiques de versant et évolution des milieux humides durant La Tène en Limagne clermontoise », dans C. Mennessier-Jouannet, Y. Deberge (dir.), *L'archéologie de l'âge du fer en Auvergne*, Actes du XXVII<sup>e</sup> colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1<sup>er</sup> juin 2003), hors-série « MAM », Lattes, p. 425-432.
- BALLUT C., CABANIS M., 2008 : « Les paysages au cœur du territoire arverne », *L'Archéologue* 95 (numéro spécial, « Les Arvernes. Peuple celtique d'Auvergne »), p. 20-21.

- BARET F., en cours : *Les agglomérations « secondaires » gallo-romaines dans le Massif Central (cités des Arvernes, Vellaves, Gabales, Rutènes, Cadurques et Lémoivices). I<sup>er</sup> s. av. J.-C.-V<sup>e</sup> s. apr. J.-C.*, Thèse de doctorat (sous la direction de F. Trément), université Blaise-Pascal, Clermont-Ferrand.
- BESSON J., en cours : *Réseaux de peuplement et développement des territoires dans le département de l'Allier à l'époque gallo-romaine*, Thèse de doctorat (sous la direction de F. Trément), université Blaise-Pascal, Clermont-Ferrand.
- CAUJET B., 1999 : « Prospection-inventaire. Les mines d'or des Arvernes (communes de Bagnols, La Bessette, Cros, Larodde, Tauves et Trémouille-Saint-Loup) », *Bilan scientifique de la Région Auvergne* 1997, Service Régional de l'Archéologie, DRAC Auvergne, p. 90.
- CAUJET B., 2007 : *L'or des Celtes du Limousin*, « Archéologie », Culture et patrimoine limousin, Limoges.
- DACKO M., en cours : *Les voies romaines du Massif Central : dynamique des réseaux et impact territorial*, Thèse de doctorat (sous la dir. de F. Trément), université Blaise-Pascal, Clermont-Ferrand.
- DARTEVELLE H., 2008 : « Projet collectif de recherche. Clermont-Ferrand. Atlas de la ville antique d'Augustonemetum et de ses abords », *Bilan scientifique de la Région Auvergne* 2007, Service Régional de l'Archéologie, DRAC Auvergne, p. 146-151.
- DEBERGE Y., 2007 : « Les établissements ruraux fossoyés en Basse Auvergne du III<sup>e</sup> au II<sup>e</sup> s. av. n.è. », dans C. Mennessier-Jouannet, Y. Deberge (dir.) *L'archéologie de l'âge du fer en Auvergne*, Actes du XXVII<sup>e</sup> colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1<sup>er</sup> juin 2003), hors-série « MAM », Lattes, p. 221-241.
- DEBERGE Y., CABEZUELO U., 2008 : « L'oppidum de Gondole », *L'Archéologue* 95 (numéro spécial, « Les Arvernes. Peuple celtique d'Auvergne »), p. 32-39.
- DEBERGE Y., COLLIS J., 2008 : « La ferme indigène du Pâtural », *L'Archéologue* 95 (numéro spécial, « Les Arvernes. Peuple celtique d'Auvergne »), p. 26-27.
- DEBERGE Y., COLLIS J., DUNKLEY J., 2007a : *Le Pâtural (Clermont-Ferrand, Puy-de-Dôme) : un établissement agricole gaulois en Limagne d'Auvergne*, « Documents d'archéologie en Rhône-Alpes et en Auvergne » 30, Lyon.
- DEBERGE Y., VERMEULEN C., COLLIS J., 2007b : « Le complexe de Gandailat/La Grande Borne : un état de la question », dans C. Mennessier-Jouannet, Y. Deberge (dir.), *L'archéologie de l'âge du fer en Auvergne*. Actes du XXVII<sup>e</sup> colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1<sup>er</sup> juin 2003), hors-série « MAM », Lattes, p. 267-289.
- DEBERGE Y., GUICHARD V., MENNESSIER-JOUANNET C., 2008a : « Les campagnes : occupation du sol aux III<sup>e</sup> et II<sup>e</sup> s. av. J.-C. en Basse-Auvergne », *L'Archéologue* 95 (numéro spécial, « Les Arvernes. Peuple celtique d'Auvergne »), p. 22-25.
- DEBERGE Y., VERMEULEN C., COLLIS J., 2008b : « La première ville des Arvernes », *L'Archéologue* 95 (numéro spécial, « Les Arvernes. Peuple celtique d'Auvergne »), p. 14-19.
- DOMERGUE C., 2008 : *Les mines antiques. La production des métaux aux époques grecque et romaine*, « Antiqua », Paris.
- DOUSTEYSSIER B., en cours : *Villae et formes de l'habitat rural à l'époque romaine en Gaule centrale*, Thèse de doctorat (sous la direction de F. Trément), université Blaise-Pascal, Clermont-Ferrand.
- DOUSTEYSSIER B., SEGARD M., TRÉMENT F., 2004 : « Les villae gallo-romaines dans le territoire proche d'Augustonemetum (Clermont-Ferrand). Approche critique de la documentation archéologique », *RACF* 43, p. 115-147 : <http://racf.revues.org/index143.html>.
- DOUSTEYSSIER B., TRÉMENT F., 2007 : « Des "grands" et des "petits" domini ? "Grandes" et "petites" villae en Gaule Aquitaine. Le cas de la cité des Arvernes », *RACF* 45-46, p. 45-46 : <http://racf.revues.org/index711.html>.
- FINLEY M.I., 1973 : *The ancient economy*, London.
- FORESTIER F.-H., VIALARON C., 1993 : « Mines des plateaux entre Allier et Allagnon » *Bilan scientifique de la Région Auvergne* 1992, Service Régional de l'Archéologie, DRAC Auvergne, p. 26.
- FORESTIER F.-H., VIALARON C., 1996 : « Le patrimoine minier ancien du plateau d'Ally-Mercœur », *Bilan scientifique de la Région Auvergne* 1994, Service Régional de l'Archéologie, DRAC Auvergne, p. 42-43.
- FRIBOULET J.-J., 2004 : *Histoire de la pensée économique (XVIII<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles)*, Bruxelles-Genève.
- FRIBOULET J.-J., 2006 : « Développement économique et social - Histoire », *Encyclopædia Universalis*.
- GARCIA M., DEBERGE Y., PERTLWIESER T., 2008 : « Gergovie, oppidum arverne », *L'Archéologue* 95 (numéro spécial, « Les Arvernes. Peuple celtique d'Auvergne »), p. 28-31.
- GARNSEY P., SALLER R., 1987 : *The Roman Empire. Economy, society and culture*, Londres.
- GOURDIOLE R., LANDES C., 2000 : « Une société minière italienne en pays rutène », dans *Aspects de l'âge du fer dans le Sud du Massif Central*, Actes du XXI<sup>e</sup> colloque international de l'AFEAF (Conques-Montrozier, 8-11 mai 1997), « MAM » 6, Lattes, p. 61-64.
- GUICHARD V., 2000 : *Autoroute A710 : archéologie préventive. Archéologie en Grande Limagne d'Auvergne sur le tracé de l'autoroute A710 : contribution à l'histoire de l'exploitation d'un milieu palustre*, Document final de synthèse, 5 vol., SRA, AFAN, ARAFA, Clermont-Ferrand.
- GUICHARD V., BALLUT C., DELHOUME D., DEBERGE Y., 2007 : « La place de l'âge du fer dans l'histoire de la mise en valeur de la Grande Limagne d'Auvergne : l'apport des recherches d'archéologie préventive sur le tracé de l'autoroute A710 », dans C. Mennessier-Jouannet, Y. Deberge (dir.) *L'archéologie de l'âge du fer en Auvergne*, Actes du XXVII<sup>e</sup> colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1<sup>er</sup> juin 2003), hors-série « MAM », Lattes, p. 205-220.
- HOPKINS K., 1980 : « Taxes and trade in the Roman Empire (200 BC-AD 400) », *JRS* LXX, p. 101-125.
- LEVEAU P., 2003 : « Inégalités régionales et développement économique dans l'Occident romain (Gaules, Afrique et Hispanie) », dans J.-P. Bost, J.-M. Roddaz, F. Tassaux (dir.),

- Itinéraire de Saintes à Dougga. Mélanges offerts à Louis Maurin*, « Mémoires » 9, Bordeaux, p. 327-353.
- LEVEAU P., 2005 : « À propos de l'huile et du vin en Afrique romaine ou pourquoi déromaniser l'archéologie des campagnes d'Afrique », dans Y. Lafond, H. Guiraud (dir.), *L'Afrique romaine (I<sup>er</sup> siècle avant J.-C. – début V<sup>e</sup> siècle après J.-C.)*, Actes du colloque de la SOPHAU (Poitiers, 1-3 avril 2005), Pallas 68, Toulouse, p. 77-89.
- LEVEAU P., 2007 : « The Northern and Western provinces », dans I. Morris, R. Saller, W. Scheidel (dir.), *The Cambridge economic history of the Greco-Roman World*, Cambridge, p. 651-670.
- MARCONNET C., 2004 : « Prospection thématique. District minier de Pontgibaud. Bromont-Lamothe, Montfermy, Pontgibaud », *Bilan scientifique de la Région Auvergne 2002*, Service Régional de l'Archéologie, DRAC Auvergne, p. 113-114.
- MARINVAL M.-C., FOUCRAS S., MENNESSIER-JOUANNET C., 2007 : « Ressources et productions animales en territoire arverne (V<sup>e</sup>-I<sup>er</sup> s. av. J.-C.) », dans C. Mennessier-Jouannet, Y. Deberge (dir.), *L'Archéologie de l'âge du fer en Auvergne*, Actes du XXVII<sup>e</sup> colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1<sup>er</sup> juin 2003), hors-série « MAM », Lattes, p. 401-415.
- MASSOUNIE G., (en cours) : *Le peuplement des Combrailles de la Protohistoire au Moyen Âge (Puy-de-Dôme)*, Thèse de doctorat (sous la dir. de F. Trément), université Blaise-Pascal, Clermont-Ferrand.
- MITTON C., 2008 : « Les sanctuaires arvernes et vellaves hors des chefs-lieux de cités du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. au IV<sup>e</sup> s. apr. J.-C. : approche typologique et spatiale », *RACF* 45-46, 2006-2007 : <http://racf.revues.org/680>.
- MITTON C., en cours : *Les sanctuaires gallo-romains du Massif Central (I<sup>er</sup> s. av. J.-C.-V<sup>e</sup> s. de n.è.)*, Thèse de doctorat (sous la direction de F. Trément), université Blaise-Pascal, Clermont-Ferrand.
- MORRIS I., SALLER R., SCHEIDEL W., 2007 : *The Cambridge economic history of the Greco-Roman World*, Cambridge.
- PERROUX F., 1961 : *L'économie du XX<sup>e</sup> siècle*, Grenoble.
- POUX M., DEMIERRE M., GUICHON R., PRANYIES A., 2008 : « Coirent, petite « Pompéi arverne », *L'Archéologue* 95, (numéro spécial, « Les Arvernes. Peuple celtique d'Auvergne »), p. 40-47.
- PRAT B., 2006 : *Systèmes agropastoraux 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 dir. de M.-F. André, F. Trément et J. Argant), université Blaise-Pascal, Clermont-Ferrand.
- PRÊTRE K., 2005 : *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 (sous la dir. de F. Trément), université Blaise-Pascal, Clermont-Ferrand.
- REBISCOUL A., 2005 : « Prondines. A89, section 8, Le Sancy/Combronde. Puy Gilbert Sud », *Bilan scientifique de la Région Auvergne 2003*, Service Régional de l'Archéologie, DRAC Auvergne, p. 102-104.
- RIGAUD P., 1998 : « Un patrimoine archéologique méconnu : les minières de la Combraille », *Mémoires de la société des sciences naturelles et archéologiques de la Creuse* 46, p. 413-419.
- RIGAUD P., BOUYER P., 1995 : « Les mines antiques de la Combraille : une introduction à leur étude », *Travaux d'archéologie limousine* 15, p. 97-103.
- ROSTOVITZ M., 1926 : *The social and economic history of the Roman Empire*, Oxford (réédition 1998).
- ROSTOW W.W., 1963 : *Les étapes de la croissance économique*, Paris.
- SMITH A., 1776 : *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*, Londres.
- TCHERNIA A., 1986 : *Le vin de l'Italie romaine : essai d'histoire économique d'après les amphores*, Rome.
- TRÉMENT F. dir., DOUSTEYSSIER B., HUMBERT H., SEGARD M., 2000 : « Archéologie spatiale et archéologie du paysage : le programme "Histoire de l'occupation du sol et évolution des paysages dans le bassin de Clermont-Ferrand" », *Revue d'Auvergne* 554/555, n° 1/2, tome 114, p. 111-127.
- TRÉMENT F., 2002a : « Le peuplement des campagnes d'Auvergne à l'époque romaine », dans 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, p. 83-112.
- TRÉMENT F., 2002b : « La cité arverne à l'époque romaine », dans 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, p. 194-224.
- TRÉMENT F. dir., GUICHARD V., MENNESSIER-JOUANNET C., 2002 : « Aux origines de la cité arverne », dans 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, p. 166-193.
- TRÉMENT F. dir., HUMBERT L., DOUSTEYSSIER B., TRESCARTE J., 2003 : *L'agglomération antique du col de Ceyssat (Ceyssat, Orcines, Saint-Genès-Champanelle). Contribution à l'étude du contexte archéologique du temple de Mercure (Puy-de-Dôme)*, Rapport de prospection thématique avec sondages n° 2001-62, 5 vol., Service Régional de l'Archéologie, Clermont-Ferrand.
- TRÉMENT F., 2004 : *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.
- TRÉMENT F., 2005 : « Panorama des campagnes arvernes à l'époque romaine », dans A. Bouet, F. Verdin (dir.), *Territoires et paysages de l'âge du fer au Moyen Âge. Mélanges offerts à Philippe Leveau*, « Mémoires » 16, Bordeaux, p. 111-126.
- TRÉMENT F. dir., ARGANT J., BRÉHÉRET J.-G., CABANIS M., DOUSTEYSSIER B., FOURMONT A., FOURNIER G., LIABEUF R., LOISON G., LÓPEZ-SÁEZ J.-A., MACAIRE J.-J., MARINVAL P., MENNESSIER-JOUANNET C., MILCENT P.-Y., PRAT B., RIALLAND Y. et VERNET G., 2007 : « Un ancien lac au pied de l'oppidum de Gergovie (Puy-de-Dôme) : interactions sociétés-milieux dans le bassin de Sarliève à l'Holocène, *Gallia* 64, p. 289-351.
- TRÉMENT F., 2009 : « À l'origine de la centralité clermontoise », dans F. Chignier-Riboulon (dir.), *Clermont-Ferrand, ville paradoxale*, hors série n° 2 « CERAMAC », Clermont-Ferrand, p. 115-118.

- TRÉMENT F., 2010a : « Romanisation et dynamiques territoriales en Gaule centrale. Le cas de la cité des Arvernes (II<sup>e</sup> s. av. J.-C. - II<sup>e</sup> s. apr. J.-C.) », dans C. Corsi, F. Vermeulen (dir.), *Changing Landscapes. The impact of Roman towns in the Western Mediterranean*, Proceedings of the International Colloquium (Castelo de Vide - Marvão, 15-17 mai 2008), « Ante Quem », Évora, p. 85-104.
- TRÉMENT F., 2010b : « Romanisation et développement dans les campagnes des Gaules », dans P. Ouzoulias, L. Tranoy (dir.), *Comment les Gaules devinrent romaines*, Colloque international (Auditorium du Louvre, 14-15 septembre 2007), Paris, p. 159-176.
- TRÉMENT F., à paraître a : « Regards croisés sur les paysages de la Limagne des Marais à l'époque romaine », dans F. Trément, C. Franceschelli (dir.), *Aménagement et exploitation des zones humides depuis l'Antiquité : approches comparées en Europe méditerranéenne et continentale*, Colloque de la Zone Atelier Loire (INEE-C.N.R.S.) (Clermont-Ferrand, 11-13 juin 2009), Clermont-Ferrand.
- TRÉMENT F., à paraître b : « Milieux humides et gestion hydraulique dans le Grand Marais de Limagne à l'époque romaine (Puy-de-Dôme) », *L'eau : usages, risques et représentations dans le Sud-Ouest de la Gaule et le Nord de la péninsule ibérique (II<sup>e</sup> siècle a.C.-VI<sup>e</sup> siècle p.C.)*, Colloque international de la Fédération Aquitania (Dax, 25-26 septembre 2009), Aquitania, Bordeaux.
- TRÉMENT F., à paraître c : « Entre campos e pântanos : paisagens e gestão da água na região de Limagne entre os finais da Idade do Ferro e a época romana », dans M. Martins (dir.), *Água-abastecimento, construções, gestão e sociabilidade*, CITCEM, Braga.
- TRÉMENT F., à paraître d : « Le projet MINEDOR. Caractérisation archéologique et paléoenvironnementale des mines d'or arvernes de Haute-Combraille (Auvergne, France) », *Povoamento e exploração de recursos mineiros na Europa atlântica ocidental* (Colloque international, Braga, 10-11 décembre 2010), CITCEM, Braga.
- TRÉMENT F., BALLUT C., DOUSTEYSSIER B., GUICHARD V., SEGARD M., 2004 : « Habitat et milieu humide en Grande Limagne de l'âge du fer au Moyen Âge. Essai de spatialisation dynamique des relations sociétés-milieux », dans J. Burnouf et 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 C.N.R.S. (Aix-en-Provence, 8-10 avril 2002), Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, Paris, p. 95-109.
- TRÉMENT F., BALLUT C., MENNESSIER-JOUANNET C., ARGANT J., 2002 : « Mutations environnementales et systèmes socio-économiques en Grande Limagne (Massif central) de l'âge du fer au Moyen Âge », dans H. Richard, A. Vignot (dir.), *Équilibres et ruptures dans les écosystèmes depuis 20 000 ans en Europe de l'Ouest*, Actes du colloque international de Besançon (18-22 septembre 2000), « Environnement, Sociétés et Archéologie » 3, Besançon, p. 269-279.
- TRÉMENT F., CARVALHO H., à paraître : « Romanisation et développement : Approche comparée des territoires de la partie occidentale du *Conventus Bracarenensis* (Tarraconaise) et de la *Civitas Arvernorum* (Aquitaine). Une perspective de longue durée (II<sup>e</sup> s. av. J.-C. - II<sup>e</sup> s. apr. J.-C.) », *Ager Tarraconensis : paisatge, poblament, cultura material i historia*, Actes du colloque de Tarragone (ICAC, 28-29 septembre 2010).
- TRÉMENT F., CHAMBON J.-P., GUICHARD V., LALLEMAND D., 2007 : « Le territoire des Arvernes : limites de cité, tropismes et centralité », dans C. Mennessier-Jouannet, Y. Deberge (dir.), *L'archéologie de l'âge du fer en Auvergne*, Actes du XXVII<sup>e</sup> colloque international de l'AFEAF (Clermont-Ferrand, 29 mai-1<sup>er</sup> juin 2003), hors-série « MAM », Lattes, p. 99-110.
- TRÉMENT F., DOUSTEYSSIER B., 2003 : « Élités et villae dans le territoire de la cité arverne », dans M. Cébeillac-Gervasoni, L. Lamoine (dir.), *Les élites et leurs facettes. Les élites locales dans le monde hellénistique et romain*, Actes du colloque international (Clermont-Ferrand, 24-26 novembre 2000), Rome-Clermont-Ferrand, p. 661-676.
- TRÉMENT F., HUMBERT L., 2004 : « Une incinération spectaculaire au pied du puy de Dôme. Le bûcher funéraire du col de Ceyssat (Saint-Genès-Champanelle) », dans M. Cébeillac-Gervasoni, L. Lamoine L. et F. Trément (dir.), *Autocélébration des élites locales dans le monde romain : contextes, textes, images (II<sup>e</sup> s. av. J.-C. - III<sup>e</sup> s. apr. J.-C.)*, Actes du colloque international de Clermont-Ferrand (21-23 novembre 2003), « Erga 7 » Clermont-Ferrand, p. 463-500.
- VIALARON C., 1999 : « Prospection thématique. Commune d'Ally », *Bilan scientifique de la Région Auvergne 1997*, Service Régional de l'Archéologie, DRAC Auvergne, p. 44.
- VINATIE A., 1995 : « La mine de plomb argentifère "des Anglais" à Massiac. Inventaire du mobilier », *Revue de la Haute Auvergne* 57, p. 255-272.







## Résumés

---

Fr. TRÉMENT *Romanisation et développement : le cas de la cité des Arvernes (II<sup>e</sup> s. av. J.-C.-II<sup>e</sup> s. apr. J.-C.)*

L'article présente un bilan des connaissances sur les campagnes de la cité des Arvernes entre le II<sup>e</sup> s. av. J.-C. et le II<sup>e</sup> s. de n.è., en essayant de mettre en lumière l'hétérochronie et les disparités géographiques de leur développement. Il s'interroge sur la pertinence de l'application du concept de développement à l'étude des espaces ruraux, aux rythmes et aux modalités de leur développement au cours de la période considérée, aux échelles de temps et d'espace à l'œuvre dans les processus de développement, et tente de répondre à la question suivante : l'hétérogénéité des espaces ruraux résulte-t-elle d'éventuelles inégalités de développement ou bien d'une meilleure intégration des espaces ruraux au sein d'un système économique basé sur la complémentarité des ressources ? Parmi les facteurs de développement considérés, une attention particulière est portée au rôle joué par les marchés urbains (chef-lieu de cité et agglomérations « secondaires »), les voies de communication (terrestres et fluviales), les ressources disponibles dans des milieux contrastés (complémentarité plaine/montagne) ainsi que l'héritage protohistorique.

Mots-clés : Arvernes, territoire, peuplement, campagnes, développement, âge du fer, Haut-Empire.

R. PLANA-MALLART & G. DE PRADO CORDERO *Les modalités et l'évolution du peuplement rural dans la partie centrale de l'Empordà : de l'oppidum d'Ullastret aux civitates d'Emporiae et de Gerunda*

Les opérations de prospection conduites dans le territoire environnant l'oppidum d'Ullastret, dans la partie centrale de l'Empordà, ont permis d'approcher les modalités et les rythmes du peuplement rural, de l'époque ibérique à la période du Haut-Empire. L'abandon de l'oppidum au début du II<sup>e</sup> siècle av. n.è. s'accompagne d'une intensification de l'occupation dispersée, qui perpétue en grande mesure les formes précédentes d'occupation du sol. Le changement dans la structure rurale est perceptible au cours du I<sup>er</sup> siècle av. n.è., qui voit aussi la fondation des premières cités romaines, *Emporiae* et *Gerunda*. L'évolution du peuplement dans ce secteur à la charnière des deux *civitates* aboutit, à partir du changement de l'ère et du I<sup>er</sup> siècle, à un habitat « romanisé » de typologie variée, mais où les *villae* sont rares.

Mots-clés : prospection, nord-est péninsule ibérique, peuplement rural, rythmes occupation, romanisation, typologie habitat.

I. GRAU MIRA & J. MOLINA VIDAL *Diversité territoriale et modes d'exploitation des paysages ruraux du sud de la Tarraconaise (II<sup>e</sup> siècle avant J.-C.-II<sup>e</sup> siècle après J.-C.)*

La recherche développée dans le sud de la province de Tarraconaise (sud de l'actuel Pays valencien) a mis en évidence une configuration du paysage rural romain très variée. Dans les cités d'*Ilici* et *Danium*, étudiées ici, on a identifié des formes d'occupation qui renvoient à différents modes d'organisation territoriale et économique. Au voisinage de la ville, les petites *villae* dominent, tandis que, dans les espaces plus éloignés, on rencontre surtout des petits établissements ruraux. On apporte des évidences archéologiques de la forme de ce genre d'établissements mineurs et son ordonnance spatiale et une proposition d'intégration dans un modèle d'exploitation économique.

Mots-clés : *Hispania Tarraconense*, époques républicaine et impériale, exploitation économique, patron d'établissement, *villae*, site paysan.

Cr. GANDINI, Fr. DUMASY & L. LAÛT *Paysages économiques du territoire des Bituriges Cubes : approche comparée de trois modes d'occupation du sol*

Nous avons choisi de confronter trois espaces de même superficie, qui offrent une documentation abondante dans des zones à la géographie et au peuplement différents. Le premier est situé au sud-ouest, entre Brenne et Boischaud sud, à proximité de l'agglomération d'*Argentomagus* ; le deuxième en Champagne berrichonne, au cœur du territoire biturige ; le troisième, au sud-est, dans le secteur de la forêt de Tronçais, dans le Bourbonnais. Il s'agit de montrer comment l'analyse structurale et spatiale des composantes de ces trois fenêtres fait apparaître des modes d'occupation variés, liés en partie aux potentialités et contraintes

de chaque terroir, mais aussi à des choix opérés en matière de production, en fonction du contexte socio-économique (axes de circulation, réseau d'agglomérations). Ainsi, selon les secteurs, les formes d'habitats majoritaires ne sont pas les mêmes (des grandes *villae* aux petites fermes) et les activités principales varient aussi (agriculture et élevage, métallurgie du fer, exploitation forestière). L'étude portant sur trois moments d'une période comprise entre le II<sup>e</sup> s. a.C. et le V<sup>e</sup> s. p.C., montre que, même si les tendances générales sont comparables, des nuances apparaissent dans les rythmes de peuplement et de mise en valeur de ces trois secteurs. On verra que ces différences sont liées à des décisions prises par les élites de la cité, en matière économique.

Mots-clés : Berry, Bourbonnais, Bituriges Cubes, Antiquité, habitat rural, productions agricoles, artisanat du fer, modalités d'occupation du sol, SIG.

I. BERMOND, L. BUFFAT, J.-L. FICHES, P. GARMY, Chr. PELLECUER, H. POMARÈDES & Cl. RAYNAUD *Nîmes en Narbonnaise, essai sur la géographie des territoires à l'échelle de la cité*

Les recherches en archéologie spatiale menées sur le territoire occupé par la cité antique de Nîmes ont porté longtemps sur des micro-régions ou bien ont pris la forme d'approches thématiques. Cependant la riche documentation amassée ouvre aujourd'hui la voie à une première synthèse à l'échelle du territoire civique. Un rappel historiographique permet d'abord d'évoquer les étapes significatives de cette longue enquête documentaire, depuis les travaux sur l'épigraphie et les centuriations, la distribution des sépultures remarquables, la dynamique micro-régionale du peuplement jusqu'aux projets, collectifs ou individuels, consacrés à certaines formes d'habitat comme les agglomérations, les *villae* ou le *suburbium* du chef-lieu. On tente ensuite de connecter toutes ces données pour broser un essai de géographie des espaces constitutifs de la cité, tant dans le domaine des formes de l'habitat que des productions. Ainsi apparaît plus clairement l'évolution des pôles majeurs du peuplement depuis les *oppida* arécomiques jusqu'à la constitution du réseau alto-médiéval. Au terme des six siècles de la période romaine, le peuplement et le maillage territorial sortent profondément transformés par une série de mutations. Sans que l'on puisse à aucun moment parler de rupture, tout a changé dans un paysage désormais partout anthropisé, à l'exception de l'arrière-pays montagneux. Agglomération, domaine et ferme composent un réseau infiniment nuancé, dont nombre d'éléments demeurent marqués du sceau de l'instabilité mais dont la structure d'ensemble paraît ancrée.

Mots-clés : archéologie spatiale, territoire, peuplement, forme de l'habitat, agglomération, *villae*, Nîmes, cité, Antiquité, Période républicaine, Haut-Empire, Antiquité tardive.

M. PREVOSTI, J. LÓPEZ & I. FIZ *Paysage rural et formes de l'habitat dans l'ager Tarraconensis*

Ce travail s'inscrit dans le cadre du projet de recherche sur l'évolution du paysage rural de la zone du Baix Camp (Catalogne, Espagne), une portion de 345 km<sup>2</sup> de l'ager de *Tarraco*, considérée sur un temps long, de l'époque ibérique à l'Antiquité tardive. Il propose une réflexion sur l'évolution du peuplement et sur les liens qu'il entretient avec son environnement. Pour l'époque ibérique, on observe un peuplement essentiellement concentré dans des *oppida*, l'habitat rural dispersé étant réduit. Cette occupation dessine un réseau qui assure le contrôle de quatre éléments fondamentaux : deux cours d'eau, la façade maritime et le piémont. L'arrivée des Romains bouleverse radicalement la localisation, la distribution et la densité de cette occupation. L'époque républicaine marque une phase de dispersion maximale de l'habitat rural dans la plaine du Baix Camp. Sous le Haut-Empire, une certaine concentration de l'occupation rurale est perceptible, en raison de l'importance croissante du système de la *villa*. À l'époque du Bas-Empire et de l'Antiquité tardive, la tendance à la concentration dans des centres ruraux de type *villa* ou dans des agglomérations se poursuit.

Mots-clés : paysage rural, peuplement, distribution, densité, ibérique, romain, *villa*.

J. L. JIMÉNEZ, C. ARANEGUI & J. M<sup>e</sup> BURRIEL *La définition territoriale du triangle Saguntum-Valentia-Edeta : état de la question*

La fondation de la colonie de *Valentia* en 138 avant J.-C. devait affecter l'organisation territoriale existante à l'époque ibérique, à un degré encore difficile à préciser. Plusieurs études sur le *territorium valentinum* proposent l'hypothèse d'une séquence de trois structures centuriées.

La connaissance des *villae* romaines dans le territoire de Valence reste encore très limitée. Ainsi, il est difficile d'établir une hiérarchie de l'habitat rural à l'époque romaine. Certaines des découvertes récentes, Pou de la Sargueta (Riba-roja de Turia), L'Horta Vella (Bétera) ou la *villa* située à Paterna révèlent des établissements qui occupent une position économique importante, soutenue par une exploitation intensive des ressources naturelles à des fins commerciales, favorisées par l'existence de ports de l'importance du Grau Vell à *Saguntum* ou *Valentia*.

Mots-clés : *territorium valentinum*, *territorium saguntinum*, *territorium edetanum*, centuriation, *villae*, *via Augusta*.

A. J. MURCIA MUÑOZ, L. LÓPEZ MONDEJAR, S. F. RAMALLO ASENSIO *Le territoire de Carthago Nova entre le II<sup>e</sup> s. av. et le II<sup>e</sup> s. apr. J.-C.*

Nous présentons une synthèse sur l'évolution de la population dans le territoire de *Carthago Nova*, entre le II<sup>e</sup> siècle avant et le II<sup>e</sup> siècle après J.-C. Pendant la période tardo-républicaine, les terres de l'intérieur, structurées à partir des grands *oppida* indigènes, se distinguent de la côte où le peuplement est conditionné par la présence de la ville et des principaux districts miniers. À partir du changement d'ère, avec l'arrêt ou le ralentissement de l'exploitation des ressources minières et le déclin progressif des *oppida*, s'établissent les bases d'un nouveau modèle d'organisation et d'exploitation du territoire qui sera interrompu vers la fin II<sup>e</sup> siècle.

Mots-clés : territoire, *Carthago Nova*, *oppidum*, République tardive, Haut-Empire.

F. TEICHNER *Le territorium d'Ossonoba (Lusitania) : économie agricole et économie « maritime »*

Jusqu'à une époque récente, notre connaissance de l'occupation romaine du sud de la Lusitanie était fondée en grande mesure sur les fouilles et les études de S.P.M. Estácio da Veigas, réalisées dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. L'accroissement de la recherche ces dernières années a permis d'élargir considérablement la documentation archéologique de la région portugaise de l'Algarve.

Toute une série de fouilles de sauvetage et programmées a permis de mieux connaître, non seulement les grandes villes maritimes de *Balsa*, *Ossonoba*, *Portus Hannibalis* et *Lacobriga*, mais aussi les modèles de l'occupation rurale romaine. À titre d'exemple, dans le *territorium* d'Ossonoba (Faro) il a été possible de caractériser des établissements du type ferme (Marmeieiros), *villa rustica* (Mireu), *mansio* (Monte da Nora) et agglomération secondaire maritime (Cerro da Vila).

Mots-clés : Lusitanie, *fundus* et *territorium*, *villa*, agriculture, ressources maritimes.

Chr. BATARDY, Th. LORHO, M. MONTEIL & S. QUEVILLON *Territoires et modes d'occupation dans l'ouest de la Gaule lyonnaise au Haut-Empire : approche préliminaire*

Les régions Basse-Normandie, Bretagne et Pays de la Loire recouvrent la partie occidentale de la province de Gaule lyonnaise. Elles ont bénéficié, ces dernières années, de recherches approfondies sur les agglomérations secondaires, qui permettent désormais de mieux appréhender l'armature urbaine d'une quinzaine de cités antiques. De place en place, ce réseau urbain, qui s'inscrit dans le cadre de cités de dimensions relativement modestes, peut en outre être confronté aux contraintes topographiques et aux réseaux constitués par les routes principales et les *villae*. L'ensemble de la documentation disponible, soumis à une lecture principalement cartographique, permet ainsi de poser les prémisses d'une approche renouvelée de l'organisation des territoires au Haut-Empire.

Mots-clés : Basse-Normandie, Bretagne, Pays de la Loire, Lyonnaise, cités, réseau urbain, *villae*.

D. BAYARD & W. DE CLERCQ *Organisation du peuplement et habitats en Gaule du Nord, confrontation de deux exemples régionaux, la Picardie et la Flandre septentrionale*

La perception du peuplement des campagnes dans l'Antiquité s'est profondément modifiée ces dernières décennies aussi bien en Picardie qu'en Flandre et selon des processus analogues. La multiplication des prospections aériennes depuis les années 1960 ou 1970 a permis dans un premier temps de faire la preuve d'une forte occupation des campagnes dans les deux cas et de fournir pourtant deux images très contrastées de l'habitat antique qui évoquent les modèles socio-économiques des « *villa landscapes* » et des « *non villa landscapes* » des chercheurs néerlandais et anglo-saxons. Le développement d'une archéologie préventive systématique depuis les années 1990-2000 dans les deux régions autorise aujourd'hui à aller au-delà de ces constats et des modèles théoriques fondés sur des bases documentaires incertaines, spécialement sur le plan chronologique. Une base de données plus large est désormais disponible, indiquant le développement d'un habitat diversifié dans lequel les *villae* jouent un rôle central en Picardie et les fermes en bois et à enclos prédominent en Flandre. Toutefois, l'opposition entre les « *villa landscapes* » de Picardie et les « *non villa landscapes* » de Flandre est globalement confirmée. On peut l'expliquer par des facteurs économiques, fondés sur de fortes différences des ressources naturelles, des paramètres culturels issus de lointains héritages, mais aussi entretenus par — ou forgés en réaction à — l'évolution de la vie provinciale depuis la conquête. Il convient toutefois de nuancer ce modèle binaire. Le système de la *villa* est un phénomène qui s'inscrit dans le temps, il prend ses racines avant la conquête et suit des rythmes différents selon la taille des établissements ; il s'est développé dans un paysage complexe intégrant des installations secondaires dispersées dépendant vraisemblablement des *villae* et des petites exploitations autonomes. La part des unes et des autres variant visiblement suivant les régions et également dans le temps, il est probable que l'extension de l'analyse à des régions intermédiaires entre les deux zones d'étude, situées par exemple dans le Nord-Pas-de-Calais, amène à nuancer encore ce constat.

Mots-clés : Picardie, Flandre, habitat rural antique, *villae*, fermes, maisons-étables.

M. GEORGES-LEROY, J.-D. LAFFITE & M. FELLER *Des paysages ruraux antiques contrastés dans les cités des Leuques et des Médiomatiques : effet de source ou répartitions typologique et spatiale différentes des établissements ?*

En Lorraine, deux secteurs distants d'une quinzaine de kilomètres ont fait l'objet d'études détaillées ces quinze dernières années. Le premier est le massif forestier de Haye, localisé dans une boucle de la Moselle entre Nancy et Toul. Ce massif recèle notamment des vestiges de parcelles fossiles, associés à 85 habitats conservés sous forme de micro-reliefs qui ont été étudiés par télédétection lidar et prospection au sol. Le second secteur d'étude, localisé entre la Seille et la Nied, au sud-est de Metz, a fait l'objet d'intenses prospections au sol en milieu labouré. Plus de 400 sites antiques ont été inventoriés à cette occasion. Ces deux secteurs présentent, au premier abord, des établissements antiques différents. Leur mode de conservation, et donc de connaissance, étant également différent (sites conservés sous forme de micro-reliefs sous couvert forestier et sites observés en milieu labouré), il convient d'abord de s'interroger sur un éventuel effet de source. Une comparaison est ensuite tentée pour aborder les questions de répartition typologique et de densités différentielles de ces établissements dans les deux zones. Au final, si des effets de source et des difficultés de comparaison entre les zones d'étude existent, ils ne semblent pas suffisants pour expliquer un mode d'occupation qui apparaît différent, tant en terme de mode de construction des bâtiments que de répartition typologique ou de densité des établissements.

Mots-clés : habitat, *villa*, ferme, occupation du sol, prospection au sol, lidar.

Fr. BERTONCELLO & L. LAUTIER *Formes et organisation de l'habitat en Narbonnaise orientale et dans les Alpes Maritimes (cités de Fréjus, Antibes, Vence et Briançonnet)*

À partir de la documentation rassemblée dans les cartes archéologiques et les Bulletins scientifiques régionaux pour les départements du Var et des Alpes Maritimes, une analyse des formes et de l'organisation de l'habitat dans les cités de Fréjus, Antibes, Vence et Briançonnet met en évidence des différences sensibles dans la dynamique du peuplement et les modes d'occupation au Haut-Empire. Deux modes de structuration du peuplement rural apparaissent, l'un dominé par l'habitat dispersé et la *villa*, tandis que l'autre fait une plus grande part aux formes d'occupation agglomérées.

Mots-clés : Narbonnaise, Alpes Maritimes, Haut-Empire, habitat groupé, habitat dispersé, *villa*.

F. COLLEONI, C. PETIT-AUPERT, P. SILLIÈRES & coll. *Paysages ruraux et formes de mise en valeur des campagnes en Aquitaine méridionale (cités d'Auch, d'Eauze et de Lectoure)*

Les recherches menées dans les territoires des *civitates* des *Ausci*, des *Elusates* et des *Lactorates* ces deux dernières décennies ont renouvelé la connaissance des campagnes antiques et de leur mise en valeur dans cette partie de l'Aquitaine méridionale. Les données, issues de prospections pédestres et aériennes, révèlent la grande variété des formes de l'habitat rural et la présence de nombreuses exploitations agricoles (des *villae*, dont certaines de grande ampleur, d'autres plus modestes et des fermes) et d'autres bâtiments mal identifiés. La densité d'occupation de certains secteurs, observée dans les trois territoires, tend à démontrer que ce sont les terroirs les plus fertiles et les plus facilement exploitables, essentiellement constitués de sols argilo-calcaires (terreforts) aptes à toutes les cultures et plus particulièrement aux cultures céréalières, qui ont fait l'objet d'une mise en valeur intensive et précoce. En revanche, les sols au potentiel agricole médiocre (boulbènes), impropres à la culture des céréales, n'étaient encore qu'assez faiblement exploités. Ainsi, les paysages agraires devaient être très diversifiés au sein de ces territoires : aux terroirs largement ouverts et aux surfaces emblavées dominantes, s'opposaient des espaces encore boisés ou/et réservés aux pâturages.

Mots-clés : Antiquité, Rome, Aquitaine, prospection, *villa*, ferme, paysages ruraux, terroirs, productions agricoles.

Fr. RÉCHIN, N. BÉAGUE, F. MAREMBERT & R. PLANA-MALLART *Paysages ruraux et contrastes territoriaux dans le piémont nord-occidental des Pyrénées*

Les espaces ruraux du piémont nord-occidental des Pyrénées se distinguent par l'existence de clivages assez nets dans la répartition de l'habitat ; de larges zones, pratiquement vides de formes classiques d'implantation comme la *villa* sont occupées, assez peu densément, par des installations probablement temporaires, artisanales ou pastorales. Cela traduit sans doute l'utilisation très différenciée qui était faite de ces territoires, en fonction de contraintes environnementales et sociales dont nous ne pouvons encore dessiner que quelques contours. Mais cette situation est très nuancée car les modèles d'occupation du sol que l'on peut définir s'entremêlent en bien des endroits et, de façon attendue, ils évoluent fortement dans le temps, sans doute en grande partie au profit des domaines contrôlés par les *villae*.

Mots-clés : piémont pyrénéen, époque romaine, monde rural, contrastes territoriaux, *villae*, établissements temporaires.

Fr. BUSQUETS, A. MORENO & V. REVILLA *Habitat, systèmes agraires et organisation du territoire dans la partie centrale du littoral de la Léeétanie*

La partie centrale du littoral catalan était occupée à l'époque romaine par de nombreux établissements ruraux de typologie et de fonction très variées : *villae*, fermes, cabanes, sanctuaires. Ces sites sont à mettre en rapport avec des nécropoles ou des ateliers, qui peuvent avoir aussi une position isolée. Ces sites ont une distribution spécifique dans le territoire, matérialisant les stratégies économiques et sociales mises en place par les élites urbaines et qui ont, au centre, la *villa* comme forme économique. Le résultat est la création d'un ensemble d'espaces différenciés, mais aussi juxtaposés, dans les territoires des cités. Ces espaces sont définis à partir de la typologie des établissements, la distribution et la densité des sites, enfin par la nature des activités et des stratégies de production. Ce système, qui s'affirme entre la fin du I<sup>er</sup> siècle av. n.è. et le II<sup>e</sup> siècle, se caractérise par son grand dynamisme. Les premiers indices qui signalent sa transformation sont perceptibles vers la fin du II<sup>e</sup> et la première moitié du III<sup>e</sup> siècle.

Mots-clés : habitat, systèmes agraires, urbanisation, territoire, élites, Léeétanie.

P. OUZOULIAS *La géographie de la villa dans les Gaules romaines : quelques observations*

La carte des *villae* des Gaules montre l'hétérogénéité de sa répartition spatiale. Ce phénomène s'explique sans doute, en partie, par les conditions de conservation de ces établissements, la variété de leur morphologie générale et les caractéristiques des recherches qui leur ont été consacrées. Toutefois, en mobilisant des données d'autres natures, notamment épigraphiques, on peut montrer que l'absence de *villa* est parfois le révélateur de processus sociaux qui nous renseignent sur la structuration des espaces et des sociétés qui les occupent. Deux dossiers sont étudiés : la *ciuitas* de Nîmes et la Gaule belge. Dans le premier, on essaye d'appréhender les causes de la très faible présence de la *villa* dans un espace périphérique de Nîmes qui a pourtant paradoxalement livré de nombreuses inscriptions mentionnant des *honorati*. Puis, on s'interroge sur les fortes disparités de la densité de *villae* entre l'ouest et l'est de cette *ciuitas*. S'agissant de la Gaule belge, on doute que l'extrême hétérogénéité de la présence de la *villa* dans les *ciuitates* des Trévires, des Rèmes et des Ambiens puisse s'expliquer seulement par l'état d'avancement de la recherche. En l'occurrence, on se demande plutôt si les capacités patri-

moniales des élites de la fin de La Tène n'ont pas été décisives dans l'émergence de la *villa*. En conclusion, on pose comme hypothèse que la géographie de la *villa* dévoile peut-être davantage les formes de l'accumulation de la richesse tirée de la terre que le degré d'adhésion aux valeurs de la romanité de ses détenteurs.

Mots-clés : *villa*, Gaules, Nîmes, Belgique, Reims, notables, patrimoine, exploitation de la terre.

Ph. LEVEAU *Villas et aristocraties municipales dans les cités d'Arles, de Glanum, d'Aix et de Marseille*

En Provence, les aristocraties des colonies romaines d'*Arelate* et d'*Aquae Sextiae*, de la cité fédérée de *Massilia* et des cités latines de la Durance sont les descendants des chefs salyens ou cavares qui prirent le parti de Rome, des Massaliotes entrés dans les clientèles des *Imperatores* et des Italiens qui émigrèrent au lendemain de la conquête et surtout à la fin des guerres civiles. L'épigraphie rurale (épitaphes des mausolées, dédicaces des sanctuaires ruraux) permet d'identifier des familles de grands propriétaires. La carte des villas résidentielles permet de réaliser une carte des domaines qui sont l'assise foncière de leur fortune. Les limites précises des cités étant inconnues à l'exception d'un secteur des cités d'*Aquae Sextiae* et d'*Arelate*, l'espace pris en compte a été arbitrairement défini par les limites naturelles (le Rhône, la Durance, le Gapeau et le littoral méditerranéen). Cet article présente une étude en cours. Une attention spéciale est accordée aux *Iulii*. La conclusion provisoire de l'étude en cours est que, dans l'espace délimité, l'apport des émigrants romains s'est fondu dans une aristocratie locale elle-même issue des élites salyennes et massaliotes.

Mots-clés : Empire romain, Gaule du Sud, aristocraties municipales, émigration italienne, élites indigènes, villa résidentielle, grande propriété rurale.

J. M. NOLLA & Ll. PALAHÍ *Le suburbium de Gerunda. Quelques aspects*

La *ciuitas* est à la base de l'organisation administrative romaine. Ce terme désigne non seulement le centre urbain (la ville), mais englobe l'ensemble du territoire (*ager*) qu'il gère et exploite économiquement. À ces deux domaines on devrait ajouter une troisième zone, située dans l'*ager*, mais où les activités sont étroitement liées à la ville : le *suburbium*. Cette zone, aux limites non définies, est généralement choisie par les élites urbaines pour construire leur maison en bénéficiant, d'une part, des avantages de la vie à la campagne (espace, *otium*...) mais aussi d'un contact étroit avec la vie en ville où elles développent leurs affaires et leur activité politique. Dans le cas de *Gerunda*, dont le petit centre urbain demeure aujourd'hui très peu connu, l'analyse du *suburbium* devient la clé pour comprendre l'évolution historique de la *ciuitas*.

Mots-clés : *ciuitas*, *suburbium*, villa, habitat rural, urbanisme.

P.D. SÁNCHEZ BARRERO *Le paysage rural romain près d'Augusta Emerita*

La grandeur des monuments publics de la ville d'*Emerita Augusta* contraste avec la présence d'un monde suburbain hétérogène mais pauvre, dans lequel on distingue trois zones dont deux présentent des installations agro-pastorales. La concentration ou la dispersion des établissements et leurs caractéristiques morphologiques sont dues à des facteurs environnementaux, notamment la qualité des sols, mais d'autres éléments entrent en jeu comme la proximité de la ville ou la présence d'un réseau de routes qui favorisent la concentration de ces établissements.

Mots-clés : espace suburbain, territoire, *ager*, installations agricoles.

R. GONZÁLEZ-VILLAESCUSA, A. MARRE, A. HUVIG, M. LE BAILLY, Fr. BOUCHET, L. CHALUMEAU, B. DUFOUR, O. LEJEUNE, O. MALLAM-ISSA, F. SANCHEZ *La villa gallo-romaine d'Andilly-en-Bassigny (Haute-Marne). Un projet d'étude de l'ager de la cité des Lingons (Andemantunnum-Langres)*

Ce texte est un premier bilan des travaux entamés en 2007 pour comprendre l'occupation du sol autour de la villa d'Andilly-en-Bassigny, dans le cadre d'une reprise de la mise en valeur du site de la part du Conseil général de la Haute-Marne. L'espace d'étude correspond à une partie du territoire proche de la ville d'*Andemantunnum* (Langres). Les questions que nous nous sommes posés concernent l'occupation du sol aux abords de la ville antique pour mieux appréhender les particularismes de ce territoire (un *unicum*, un réseau généralisé de propriétaires fonciers...) et vérifier si la distribution des sites connus jusqu'à présent (concentration aux environs des voies romaines) correspond à la réalité ou à l'état des connaissances des chercheurs locaux. Pour cela nous avons procédé à des prospections pédestres systématiques, accompagnées d'excavations ponctuelles et d'études paléo-environnementales (paléoparasitologie, pédologie, géomorphologie) intra-site et hors site. Le problème majeur dans la région est la haute proportion de pâturages qui empêchent toute observation même à long terme. Nous sommes en train de mettre en œuvre des méthodes pour que l'échantillon prospecté soit significatif de l'occupation du sol de ce secteur nord-est de la périphérie urbaine du chef-lieu des Lingons.

Mots-clés : Lingons, occupation du sol, villa, paysages, prospections, élevage.

P. CASTANYER, J. TREMOLEDA & R. DEHESA *L'établissement rural d'époque wisigothique de Vilauba. Quelques réflexions sur la fin des villas romaines dans le nord-est de la Tarraconaise*

La villa romaine de Vilauba est un établissement rural situé dans une vallée au sud de l'étang de Banyoles (Girona). Les fouilles archéologiques y ont révélé une occupation depuis le 1<sup>er</sup> siècle avant J.-C. jusque dans la seconde moitié du VII<sup>e</sup> siècle après J.-C. Malgré cette extraordinaire continuité, l'état le plus récent, à partir de la fin du V<sup>e</sup> siècle, suppose un changement de la structure et de l'organisation générale de l'établissement. La fouille récente d'un petit noyau d'habitat, organisé

à partir de trois unités domestiques indépendantes, a permis de reconsidérer l'interprétation des restes agricoles appartenant à cette même période, découverts il y a déjà quelques années, et d'illustrer le passage à de nouvelles formes du peuplement qui sont une conséquence du processus de transformation et de disparition des *villae* antiques.

Mots-clés : établissement rural, *villae*, habitat, Antiquité tardive, nord-est Tarraconaise.

J.M. PALET, H.A. ORENGO, A. EJARQUE, Y. MIRAS, I. EUBA & S. RIERA *Archéologie des paysages de haute montagne dans les Pyrénées : formes d'exploitation et utilisations du milieu à l'époque romaine dans la vallée du Madriu-Perafita-Claror (Andorre) et dans la chaîne du Cadi (Alt Urgell)*

L'article présente les résultats de six années de recherche interdisciplinaire sur le paysage dans la vallée du Madriu-Perafita-Claror (Andorre) et la Sierra del Cadi (Catalogne), dans les Pyrénées orientales. La dynamique de ces paysages culturels a été étudiée grâce à une combinaison de différentes techniques : la fouille et la prospection archéologiques, l'étude de la documentation écrite, l'analyse paléoenvironnementale *multiproxy* (pollen, NPP, micro et macro charbons, sédimentologie et géochimie) et des technologies numériques telles que la photogrammétrie, l'image multispectrale, DGPS et SIG. Dans ce sens, le projet a été défini dans la perspective de l'archéologie du paysage. Les zones d'étude ont été choisies en fonction de leur aptitude pour l'application des techniques de recherche mentionnées. Ainsi, les données archéologiques, historiques et paléoenvironnementales ont été traitées comme des *proxies* culturelles, dont la corrélation a donné des résultats cohérents et complémentaires. Les résultats montrent une occupation continue des zones montagneuses de ces vallées (2 000-2 600 m d'altitude), du Mésolithique à l'époque moderne. Cette occupation se caractérise par la forte variabilité spatiale et chronologique des activités humaines, qui comprennent, par exemple, une occupation stable et de longue durée datée de la fin du Néolithique, ou une forte diversification des activités et de l'exploitation des ressources à l'époque romaine (métallurgie, récolte de la résine du pin, production de charbon de bois, pâturage et élevage). Cette diversité d'activités génère une complexité paysagère particulière des zones montagnardes pyrénéennes. Par ailleurs, ces résultats permettent un transfert de connaissances pour la gestion des paysages actuels, qui favorise le développement des politiques de développement durable.

Mots-clés : paysage, haute montagne, archéologie, Rome, exploitation forestière, élevage, pastoralisme, anthropisation, SIG.

J. A. ANTOLINOS MARÍN, J. M. NOGUERA CELDRÁN *Les ressources minérales de l'ager de Carthago Nova : exploitation, modèles d'aménagement du territoire et hiérarchisation des établissements*

Les recherches archéologiques réalisées ces dernières années dans la Sierra Minera de Carthagène-La Unión et dans le secteur de Mazarrón, couplées à l'étude de la documentation graphique et littéraire, nous permettent aujourd'hui de mieux connaître les différentes catégories de sites miniers et métallurgiques du territoire de *Carthago Nova*, une des principales zones minières de la péninsule ibérique pour l'exploitation du plomb et de l'argent. Ainsi, nous pouvons distinguer travaux et établissement miniers, installations pour le traitement du minerai, laveries, fonderies, dépôts de stériles, sites d'habitat et liés à l'administration, enfin lieux de culte et édifices religieux. D'autre part, l'étude de l'ensemble de ces sites apporte de nombreuses informations sur les modèles de l'occupation du territoire, l'organisation et l'évolution des travaux liés à l'exploitation métallifère, de même que sur les réseaux de distribution et de commercialisation des minerais et des métaux.

Mots-clés : *Carthago Nova*, exploitation minière, minéralurgie, métallurgie, peuplement.

Fl. SARRESTE *Les zones de production sidérurgique dans l'espace rural antique : réflexions à partir de l'exemple des cités diablinte et cénomane*

Durant la période romaine, la production de fer s'effectue dans des ateliers ruraux produisant en masse. Ils sont généralement bien structurés, pérennes et souvent groupés au sein de secteurs spécialisés. Leur approvisionnement requiert la mise en œuvre d'étendues de terrain pour le ramassage ou l'extraction du minerai et la collecte ou l'abattage du bois. La production sidérurgique s'inscrit donc dans les campagnes, aux côtés des autres activités agricoles. L'analyse spatiale des sites de réduction directe du fer récemment recensés dans les cités diablinte et cénomane permet d'évaluer les facteurs techniques, sociaux et économiques influant sur l'implantation de ce type d'installation et leur concentration au sein de zones de production. Les constatations établies à partir de ce corpus montrent que, plus que celle de minerai, la présence de bois constitue sans doute un élément déterminant. En outre, on remarque la proximité répétée des zones de production avec une voie, une agglomération ou une limite administrative. Ces constats connaissent des parallèles avec la situation des principales zones de production sidérurgiques de Narbonnaise, des Trois Gaules et des Germanies.

Mots-clés : sidérurgie extractive ; matières premières ; analyse spatiale ; Mayenne ; Sarthe ; Gaule ; Antiquité.

J.-L. FICHES *Mosaïque de paysages et diversité des territoires*

L'évolution des campagnes dans l'Occident romain apparaît beaucoup plus complexe qu'il n'y paraissait naguère, du fait de la multiplication des interventions archéologiques de toute nature. Ces avancées ouvrent à la recherche de nouvelles perspectives dont rend compte cet ouvrage. Les actes de ce colloque témoignent qu'un seuil a été franchi dans l'analyse des territoires et des systèmes de peuplement. Si la diversité des trajectoires et des situations locales y fait écho à celle des approches du terrain, la nécessité des convergences est apparue tant au plan méthodologique que dans l'analyse des différents facteurs de développement (ressources, réseaux, degré d'intégration économique) et la recherche de modèles d'organisation de l'espace, qu'ils tiennent compte ou, au contraire, fassent éclater le cadre de la cité.

## Resúmenes

---

Fr. TRÉMENT *Romanización y desarrollo: el caso de la ciudad de los Arvernos (siglos II a.C.-II d.C.)*

El artículo presenta un balance del conocimiento del territorio de la ciudad de los Arvernos entre los siglos II a.C. y II d.C., intentando poner de relieve la «heterocronía» y las disparidades geográficas de su desarrollo. El artículo interroga la pertinencia de la aplicación del concepto de desarrollo al estudio de los espacios rurales, a los ritmos y a las modalidades de su desarrollo a lo largo del período considerado, a las escalas de tiempo y de espacio en funcionamiento en los procesos de desarrollo, e intenta responder a la siguiente cuestión: la heterogeneidad de los espacios rurales es el resultado de eventuales desigualdades de desarrollo o bien de una mejor integración de los espacios rurales en el seno de un sistema económico basado en la complementariedad de los recursos? Entre los factores de desarrollo considerados, una atención particular merece el papel jugado por los mercados urbanos (capital de territorio y aglomeraciones «secundarias»), las vías de comunicación (terrestres y fluviales), los recursos disponibles en zonas contrastadas (complementariedad llanura/montaña) así como la herencia protohistórica.

Palabras clave: Arvernos, territorio, poblamiento, zonas rurales, desarrollo, Edad del Hierro, Alto-Imperio.

R. PLANA-MALLART & G. DE PRADO CORDERO *Las modalidades y la evolución del poblamiento rural en la parte central del Empordà: del oppidum de Ullastret a las civitates de Emporiae y de Gerunda*

Las operaciones de prospección realizadas en el territorio periférico del *oppidum* de Ullastret, en la parte central de la comarca del Empordà, han permitido conocer las modalidades y los ritmos del poblamiento rural, de la época ibérica al período del Alto Imperio. El abandono del *oppidum* a principios del siglo II a. n.e. se acompaña de una intensificación de la ocupación dispersa, que perpetua en gran medida las formas precedentes de ocupación. El cambio en la estructura rural interviene en el siglo I a. n.e., época de fundación de las primeras ciudades romanas, *Emporiae* y *Gerunda*. La evolución del poblamiento en esta zona enclavada entre las dos *civitates* conduce, a partir del cambio de era y del siglo I, a la aparición de un habitat «romanizado» de tipología variada, pero donde las *villae* son minoritarias.

Palabras clave: prospección, nord-este península Ibérica, poblamiento rural, ritmos de ocupación, romanización, tipología del habitat.

I. GRAU MIRA & J. MOLINA VIDAL *Diversidad territorial y modos de explotación de los paisajes rurales del sur de la Tarraconense (siglos II a.C.-II d.C.)*

La investigación desarrollada en el sur de la *Provincia Tarraconense* (Sur del actual País Valenciano) ha permitido detectar una configuración del paisaje rural romano tremendamente variada. Se presentan los casos de estudio de los territorios de las ciudades de *Ilici* y *Dianium*, donde se identifican variadas formas de asentamiento que remiten a distintos modos de organización territorial y económica. En el entorno urbano predominan las pequeñas *villae*, mientras que en los espacios más alejados de la ciudad se documenta el predominio de pequeños asentamientos campesinos. Presentamos evidencias arqueológicas de la forma de este tipo de enclaves menores y su ordenación espacial y una propuesta de integración en un modelo de explotación económica.

Palabras clave: *Hispania Tarraconense*, época republicana e Imperial, explotación económica, patrón de asentamiento, *villae*, asentamientos campesinos.

Cr. GANDINI, Fr. DUMASY & L. LAÜT *Paisajes económicos del territorio de los Bituriges Cubes: aproximación comparada de tres modos de ocupación del suelo*

Hemos escogido confrontar tres espacios de la misma superficie, que ofrecen una documentación abundante en relación a zonas de geografía y de población diferentes. El primero está situado en el sudoeste, entre Brenne y Boischaut sud, cerca de



la aglomeración de Argentomagus; el segundo, en Champagne berrichonne, en el corazón del territorio biturige; el tercero, en el sudeste, en el bosque de Tronçais, en el Bourbonnais. Se trata de mostrar cómo el análisis estructural y espacial de los componentes de estas tres ventanas revela varias tendencias, vinculadas en parte a las potencialidades y a las limitaciones de cada terruño, pero también a selecciones operadas en materia de producción, dependiendo del contexto socioeconómico (vías de circulación, red de aglomeraciones). Así, según los sectores, las formas de hábitat mayoritarias no son las mismas (grandes *villae* a pequeños asentamientos) y las actividades principales varían también (agricultura y ganadería, metalurgia del hierro, explotación forestal). El estudio que se refiere a tres momentos de un período comprendido entre el siglo II<sup>a</sup> a.C. y el V<sup>a</sup> p.C., muestra que, aunque las tendencias generales son comparables, algunos matices aparecen en los ritmos de población y de explotación de estos tres sectores. Veremos que estas diferencias se vinculan a decisiones tomadas por las élites de la ciudad en materia económica.

Palabras claves: Berry, Bourbonnais, Bituriges Cubes, Antigüedad, hábitat rural, producciones agrícolas, artesanía del hierro, modalidades de ocupación del suelo, SIG.

I. BERMOND, L. BUFFAT, J.-L. FICHES, P. GARMY, Chr. PELLECUER, H. POMARÈDES & Cl. RAYNAUD *Nîmes en Narbonense, ensayo sobre la geografía de los territorios a la escala de la ciudad*

Los estudios de arqueología espacial realizados en el territorio ocupado por la ciudad antigua de Nîmes han estado centrados durante largo tiempo en micro-regiones específicas o bien han tomado la forma de análisis temáticos. Sin embargo, la rica documentación obtenida permite hoy realizar una primera síntesis a la escala del territorio cívico. Una introducción historiográfica permite, en primer lugar, evocar las etapas significativas de esta larga encuesta documental, desde los trabajos sobre la epigrafía y las centuriaciones, la distribución de las sepulturas notables, la dinámica micro-regional del poblamiento, hasta los proyectos de investigación, colectivos o individuales, centrados en el estudio de ciertas formas de hábitat como las aglomeraciones, las *villae* o el *suburbium* del centro urbano. A continuación, se intentan relacionar todos los datos disponibles con el objetivo de elaborar un estudio de la geografía de los espacios constitutivos de la ciudad, tanto en lo referente a las formas del hábitat como a las producciones. De esta forma, aparece más claramente la evolución de los centros mayores de poblamiento, desde los *oppida* arecómicos hasta la constitución de la trama alto-medieval. Después de seis siglos de dominación romana, el poblamiento y la trama territorial aparecen profundamente transformados por toda una serie de mutaciones. Sin que en ningún momento pueda hablarse de ruptura, todo ha cambiado en un paisaje que aparece ahora profundamente antropizado, con la excepción de la zona interior montañosa. Aglomeración, posesión y granja componen una trama muy matizada, pero donde un gran número de elementos continúan marcados por el sello de la inestabilidad, aunque la estructura de conjunto parezca afianzada.

Palabras clave: Arqueología espacial, territorio, poblamiento, forma del hábitat, aglomeración, *villae*, Nîmes, ciudad, Antigüedad, período republicano, Alto-Imperio, Antigüedad tardía.

M. PREVOSTI, J. LÓPEZ & I. FIZ *Paisaje rural y formas del hábitat en el ager Tarraconensis*

Este trabajo se inscribe dentro del proyecto de investigación sobre la evolución del paisaje rural de la comarca del Baix Camp, una porción de 345 km<sup>2</sup> del *ager de Tarraco*, considerada desde el período ibérico hasta la Antigüedad tardía. Se propone una reflexión sobre la evolución del poblamiento y su relación con el entorno. En el período ibérico se observa un poblamiento esencialmente concentrado en los *oppida* o poblados, puesto que el hábitat rural disperso es reducido. Esta ocupación delimita una trama destinada a asegurar el control de cuatro elementos básicos: dos cursos de agua, la línea de costa y el piemonte. La llegada de los romanos transforma radicalmente la ubicación, la distribución y la densidad de la ocupación. La época republicana corresponde al período de máxima dispersión del poblamiento rural de la llanura del Baix Camp. Durante el Alto Imperio se percibe una cierta concentración de la ocupación rural, debido al peso importante del sistema de la *villa*. La tendencia a la concentración continúa en época bajoimperial y tardoantigua, con la presencia de núcleos rurales de tipo *villa* y de aglomeraciones.

Palabras clave: paisaje, rural, poblamiento, distribución, densidad, ibérico, romano, *villa*.

J. L. JIMÉNEZ, C. ARANEGUI & J. M<sup>a</sup> BURRIEL *La definición territorial del triángulo Saguntum-Valentia-Edeta: estado de la cuestión*

La fundación de la colonia *Valentia* en 138 a.C. debió afectar a la organización territorial existente en ese momento bajo control ibérico, en un grado todavía difícil de precisar. Diversas investigaciones sobre el *territorium valentinum*, plantean la hipótesis de una secuencia de tres estructuras centuriadas.

El conocimiento de las villas romanas del territorio valenciano acusa la falta de investigaciones y los hallazgos considerados antiguos siguen teniendo mucho peso. Así, resulta difícil establecer una jerarquía de establecimientos rurales romanos, aunque algunos de los hallazgos recientes mejor estudiados, Pou de la Sargueta (Riba-roja de Túria), L'Horta Vella (Bétera) o la villa localizada en Paterna, recientemente excavada, ofrecen pruebas de poseer una importante posición económica sustentada en una intensa explotación de recursos naturales con fines comerciales a partir de las posibilidades que deparaba la existencia de puertos de la importancia del Grau Vell en *Saguntum* o el de *Valentia*.

Palabras clave: *territorium valentinum*, *territorium saguntinum*, *territorium edetanum*, centuriación, *villae*, *Via Augusta*.

A. J. MURCIA MUÑOZ, L. LÓPEZ MONDEJAR & S.F. RAMALLO ASENSIO *El territorio de Carthago Nova entre los siglos II a.C. y II d.C.*

Presentamos una síntesis sobre la evolución del poblamiento en el territorio de *Carthago Nova*, entre los siglos II a.C. y II d.C. Durante el periodo tardorrepblicano se aprecia una notable dualidad entre las tierras del interior, estructuradas a partir de grandes *oppida* indígenas, y la costa, con una ocupación condicionada por la propia presencia de la ciudad y de los principales distritos mineros. A partir del cambio de era, con el cese o la ralentización de la explotación de los recursos mineros y el progresivo ocaso de los *oppida*, se sientan las bases de un nuevo modelo de organización y explotación del territorio, que se verá interrumpido hacia finales de la segunda centuria.

Palabras clave: territorio, *Carthago Nova*, *oppidum*, República tardía, Alto Imperio.

F. TEICHNER *El territorium de Ossonoba (Lusitania): economía agrícola y economía «marítima»*

Hasta hace muy poco, nuestro conocimiento de la ocupación romana del sur de la Lusitania se basaba principalmente en las excavaciones y estudios de S.P.M. Estácio da Veigas, realizados ya en la segunda mitad del siglo XIX. Gracias a una enorme intensificación de las investigaciones en los últimos años, es posible ampliar la base de las fuentes arqueológicas en el Algarve portugués.

Basándose en una serie de excavaciones de urgencia, así como también de investigación muy intensivas, no solamente se conocen mejor las grandes ciudades marítimas como *Balsa*, *Ossonoba*, *Portus Hannibalis* y *Lacobriga*, sino también los modelos de ocupación romana rural. A modo de ejemplo, y centrándonos principalmente en el *territorium* de *Ossonoba* (Faro), se pueden caracterizar aquí, con la brevedad necesaria, asentamientos rurales del tipo granja (*Marmeleiros*), *villa rustica* (*Milreu*), *mansio* (*Monte da Nora*) y aglomeración secundaria marítima (*Cerro da Vila*).

Palabras clave: Lusitania, *fundus et territorium*, *villa*, agricultura, recursos marítimos.

Chr. BATARDY, Th. LORHO, M. MONTEIL & S. QUEVILLON *Territorios y modos de ocupación en el oeste de la Galia Lyonnaise durante el Alto-Imperio: aproximación preliminar*

Las regiones de Basse-Normandie, Bretagne y Pays de la Loire, situadas en la parte occidental de la provincia de la Galia Lyonnaise, han beneficiado estos últimos años de toda una serie de investigaciones sobre las aglomeraciones secundarias, que permiten conocer mejor la base urbana de una quincena de ciudades romanas. De asentamiento a asentamiento, esta trama urbana, inscrita en el marco de ciudades de dimensiones relativamente modestas, puede ser confrontada a los imperativos topográficos y a las tramas formadas por las vías principales y las *villae*. La documentación disponible, sometida a una lectura principalmente cartográfica, permite asimismo proponer una nueva aproximación de la organización de los territorios durante el Alto Imperio.

Palabras clave: Basse-Normandie, Bretagne, Pays de la Loire, Lyonnaise, ciudades, trama urbana, *villae*.

D. BAYARD & W. DE CLERCQ *Organización del poblamiento y hábitats en el norte de la Galia, confrontación de dos ejemplos regionales, Picardía y Flandres septentrional*

La percepción del poblamiento rural antiguo ha cambiado radicalmente estos últimos años tanto en Picardie como en Flandre, habiéndose constatado procesos análogos. La multiplicación de las prospecciones aéreas a partir de los años 1960 o 1970 ha mostrado, en primer lugar, la ocupación intensa del área rural de las dos regiones, pero también la existencia de dos imágenes muy contrastadas del hábitat antiguo, las cuales evocan los modelos socio-económicos de «*villa landscapes*» y de «*non villa landscapes*» propuestos por investigadores neerlandeses y anglosajones. El desarrollo de la arqueología preventiva sistemática en las dos zonas a partir de los años 1990-2000 permite actualmente ir más allá de estos modelos teóricos basados en una documentación incierta, sobre todo en lo que se refiere a la cronología. La ampliación de la base de datos disponible indica el desarrollo de un hábitat diversificado donde las *villae* tienen un papel central en Picardie, mientras que las granjas de madera emplazadas dentro de pequeños recintos predominan en Flandre. Este esquema, que corrobora la oposición entre los modelos «*villa landscapes*» de Picardie y «*non villa landscapes*» de Flandre, puede explicarse a partir de factores económicos, basados en las fuertes diferencias de los recursos naturales, y de factores culturales que derivan de herencias lejanas, bien que mantenidas por —o forjadas en reacción a— la evolución de la vida provincial a partir de la conquista. Sin embargo, conviene matizar este modelo binario. El sistema de la *villa* corresponde a un fenómeno que se inscribe en el tiempo, puesto que tiene su origen en un momento anterior a la conquista y que sigue unos ritmos diversos según la talla de los asentamientos; se desarrolla en un paisaje complejo que integra instalaciones secundarias dispersas dependientes probablemente de las *villae* y de las pequeñas explotaciones autónomas. La importancia de unas y otras varía visiblemente según las zonas y las épocas, y es probable que la extensión del análisis a otros sectores intermedios entre las dos regiones de estudio, así la zona del Nord-Pas-de-Calais, contribuya a matizar esta imagen.

Palabras clave: Picardie, Flandre, hábitat rural antiguo, *villae*, granjas, casas-establos.

M. GEORGES-LEROY, J.-D. LAFFITE & M. FELLER *Paisajes rurales antiguos contrastados en las ciudades de los Leuques y de los Médiomatriques: efecto de fuente o distribución tipológica y espacial distinta de los asentamientos?*

En la región de Lorraine, dos sectores distantes de una quincena de kilómetros han sido objeto de estudios detallados estos quince últimos años. El primer sector corresponde al macizo forestal de Haye, ubicado en un meandro de la Mosselle, entre

Nancy y Toul. Este macizo conserva en particular vestigios de parcelarios fósiles, los cuales están asociados a 85 hábitats conservados bajo la forma de micro-relieves que han sido estudiados a partir de la teledetección lidar y de la prospección pedestre. El segundo sector de estudio, que se localiza entre la Seille et la Niad, al sud-este de Metz, ha sido objeto de intensas prospecciones pedestres en zonas agrícolas, que han permitido descubrir más de 400 yacimientos antiguos. Estos dos sectores presentan, en apariencia, asentamientos diferentes. Su modo de conservación, y también de conocimiento, siendo distintos (yacimientos conservados en forma de micro-relieves en zonas boscosas y yacimientos observados en los campos de cultivo), es necesario plantear, en primer lugar, la existencia eventual de un efecto de lectura vinculado a las condiciones de estudio. A continuación, se intenta establecer una comparación que permite tratar las cuestiones de la distribución tipológica y de la densidad diferente de estos yacimientos en las dos zonas. Si las dificultades de lectura y de comparación de estas dos zonas son evidentes, éstas no son suficientes para explicar la existencia de modos de ocupación diversos, tanto en lo que se refiere al sistema de construcción del hábitat que a la distribución tipológica o a la densidad de la ocupación.

Palabras clave: hábitat, villa, granja, ocupación del suelo, prospección pedestre, lidar

Fr. BERTONCELLO & L. LAUTIER *Formas y organización del hábitat en la Narbonense oriental y en los Alpes Marítimos (ciudades de Fréjus, Antibes, Vence y Briançonnet)*

A partir de la documentación recogida en las cartas arqueológicas y en los Boletines Científicos Regionales de los departamentos del Var y Alpes Marítimos, un estudio sobre las formas y la organización del hábitat en las ciudades de Fréjus, Antibes, Vence y Briançonnet muestra la existencia de diferencias sensibles en la dinámica del poblamiento y en los modos de ocupación durante el Alto-Imperio. Aparecen dos modos de estructuración del poblamiento rural, uno dominado por el hábitat disperso y la villa, mientras que el otro privilegia las formas de ocupación aglomerada.

Palabras clave: Narbonnaise, Alpes Marítimos, Alto-Imperio, hábitat agrupado, hábitat disperso, villa.

F. COLLEONI, C. PETIT-AUPERT, P. SILLIÈRES & coll. *Paisajes rurales y formas de explotación del campo en la Aquitania meridional (ciudades de Auch, Eauze y Lectoure)*

Las investigaciones llevadas a cabo en las últimas décadas en los territorios de las civitates de los Ausci, los Elusates y los Lacturates han permitido renovar considerablemente nuestro conocimiento del campo y de su puesta en valor en este sector de la Aquitania meridional. Los datos, obtenidos mediante prospecciones pedestres y aéreas, ponen de manifiesto la gran variedad de formas de hábitat rural, así como la presencia de numerosas explotaciones agrícolas (villae, algunas de las cuales de gran tamaño, otras más modestas, y granjas), junto a otros edificios cuya identificación es aún compleja. En los tres territorios se observa una ocupación más densa en determinados sectores, que coinciden con los suelos más fértiles y de explotación más rápida, compuestos esencialmente por tierra arcillosa y caliza («terreforts» en francés) aptos por tanto a todo tipo de cultivos, especialmente los cerealistas. Dichos suelos fueron cultivados de forma intensiva y precoz. Por el contrario, los suelos con un potencial agrícola mediocre, sobre todo los compuestos por tierra arcillosa y silíceas («boulbènes» en francés), impropios para el cultivo de cereales, se explotaron poco. Consecuentemente, dentro del territorio de cada civitas, los paisajes agrarios debieron presentar formas variadas: junto a los espacios abiertos y sembrados dominantes, restaban zonas de bosque sin talar o/y reservadas al pasto.

Palabras clave: Antigüedad, Roma, Aquitania, prospección, villa, granja, paisajes rurales, territorios, producciones agrícolas.

Fr. RÉCHIN, N. BÉAGUE, F. MAREMBERT & R. PLANA-MALLART *Paisajes rurales y contrastes territoriales en el piedemonte nord-occidental de los Pirineos*

Los espacios rurales de la zona situada al pie de la vertiente nord-occidental de los Pirineos presentan grandes diferencias en la distribución del hábitat. Amplios sectores son ocupados de forma poco densa por instalaciones probablemente temporales, de carácter artesanal o pastoral, sin que haya vestigios de las formas clásicas de poblamiento rural de época romana. Esta situación indica una utilización diversa de estos territorios, condicionada por imperativos medioambientales y sociales, los cuales son aún poco conocidos. Sin embargo, el hecho de que diversos modelos de ocupación se encuentren entremezclados en algunas áreas obliga a matizar esta situación contrastada. Además, el abandono a partir del siglo II de n.e. de la gran mayoría de asentamientos temporales de tradición indígena muestra una evolución marcada por el desarrollo de las villae, las cuales parecen ampliar sus dominios de explotación.

Palabras clave: piamonte pirenaico, época romana, mundo rural, contrastes territoriales, villae, asentamientos temporales, pastoralismo.

Fr. BUSQUETS, A. MORENO & V. REVILLA *Hábitat, sistemas agrarios y organización del territorio en el litoral central de la Laietània*

El litoral central catalán fue ocupado en época romana por numerosos establecimientos rurales de tipología y funciones muy diversas: villae, granjas, cabañas, santuarios. Muchos de ellos se relacionan con necrópolis y centros artesanales, que también pueden aparecer aislados. Estos lugares se caracterizan por una distribución específica en el territorio, materializando un conjunto de estrategias económicas y sociales generadas por las élites urbanas y que tienen su centro en la villa, entendida como sistema económico. El resultado es la creación de un conjunto de espacios diferenciados, pero también yuxtapuestos, en el territorio de cada ciudad. Estos espacios se pueden definir a partir de la tipología de los asentamientos, la distribución y densidad del hábitat, así como por la naturaleza de las actividades y las estrategias de producción aplicadas.

Este sistema, implantado entre finales del siglo I a. C. y el siglo II d. C., se caracteriza por un gran dinamismo. Los primeros indicios de su transformación se perciben hacia finales del siglo II e inicios del III.

Palabras clave: hábitat, sistemas agrarios, urbanización, territorio, elites, Laietània.

P. OUZOULIAS *La geografía de la villa en las Galias romanas: algunas observaciones*

El mapa de las *villae* de las Galias muestra la heterogeneidad de su repartición espacial. Este fenómeno se explica sin duda, en parte, por las condiciones de conservación de estos yacimientos, la variedad de su morfología general y las características de las investigaciones realizadas. Sin embargo, la utilización de datos de otro tipo de fuentes, epigráficas en particular, permite mostrar que la ausencia de *villa* revela a veces procesos sociales que nos informan sobre la estructuración del espacio y de las sociedades que lo ocupan. Se estudian aquí dos dossiers: la *civitas* de Nîmes y la Galia Belgica. En el primer caso, se intentan profundizar las causas que explican la escasa presencia de la *villa* en el espacio periférico de Nîmes, donde paradójicamente se han hallado numerosas inscripciones que mencionan a *honorati*. Se trata también de comprender las disparidades en cuanto a la densidad de *villae* entre las zonas oeste y este de esta *civitas*. En cuanto a la Galia Belgica, se pone en duda que la gran heterogeneidad de la presencia de la *villa* en las *civitates* de los Tréviros, de los Rèmes y de los Ambiens pueda explicarse únicamente debido al avance de la investigación. Al contrario, cabe interrogarse más bien sobre las capacidades patrimoniales de las élites del período de La Tène final, que han podido ser decisivas en la aparición de la *villa*. En conclusión, la hipótesis que emerge es la siguiente: la geografía de la *villa* revela quizás más las formas de acumulación de la riqueza proveniente de la tierra que el grado de adhesión a los valores de romanidad de sus propietarios.

Palabras-clave: *Villa*, Galias, Nîmes, Belgique, Reims, notables, patrimonio, explotación de la tierra.

Ph. LEVEAU *Villas y aristocracias municipales en las ciudades de Arles, Glanum, Aix y Marseille*

En Provenza, las aristocracias de las colonias romanas de *Arelate* y *Aquae Sextiae*, de la *civitas foederata* de *Massilia* y de las *colonia latina* del Durance son descendientes de jefes Salienos o Cavaros que tomaron partido por Roma, de Massalios integrados en la clientela de los Imperatores y de Itálicos que emigraron tras la conquista y sobre todo al final de las guerras civiles. La epigrafía rural (epitafios de mausoleos, dedicatorias de santuarios rurales) permite la identificación de familias de grandes propietarios. El mapa de las villas residenciales permite cartografiar los dominios que fueron la base rural de su riqueza. Desconociéndose los límites precisos de las ciudades, a excepción de un sector de las ciudades de *Arelate* y *Aquae Sextiae*, el espacio considerado aquí ha sido definido arbitrariamente a partir de límites naturales (el Ródano, el Durance, el Gapeau y la costa mediterránea). Este artículo presenta un estudio en curso. Se presta especial atención a los *Iulii*. La conclusión provisional del estudio en curso es que, en el espacio definido, la aportación de los emigrantes romanos se fusiona en una aristocracia local que a su vez es descendiente de las élites Massalios y Salienas.

Palabras clave: Imperio Romano, Galia del Sur, aristocracias municipales, emigración italiana, élites indígenas, villas residenciales, propiedad rural de gran.

J. M. NOLLA & Ll. PALAHÍ *El suburbium de la ciudad de Gerunda. Algunos aspectos*

La *ciuitas* es la base de la organización administrativa romana. Designa a la vez el centro urbano (*urbs* o *oppidum*) y el conjunto del territorio que explota económicamente (*ager*). A estas dos realidades cabría añadir una tercera, situada en el *ager* pero estrechamente asociada al núcleo urbano: el *suburbium*. Esta zona fronteriza y hasta cierto punto indefinida, fue a menudo elegida por las élites urbanas para construir sus residencias al sacar provecho de la vida en el campo (espacio, *otium*...) sin alejarse en exceso de la *urbs* y de las obligaciones políticas y sociales de su condición. Este estudio pretende, a partir del análisis del *suburbium* de *Gerunda*, conocer mejor sus características e indirectamente profundizar en la evolución de una entidad urbana mal documentada.

Palabras clave: *Civitas*, *suburbium*, *villa*, ocupación del territorio, urbanismo.

P. D. SÁNCHEZ BARRERO *El paisaje agrario romano en las proximidades de Augusta Emerita*

La grandiosidad de los complejos urbanos de la ciudad emeritense contrasta con la presencia de un mundo suburbano heterogéneo más pobre en su composición donde podemos identificar tres áreas en dos de las cuales están presentes elementos agropecuarios. La concentración o dispersión de asentamientos y sus características morfológicas se debe a factores medioambientales, sobre todo, en la calidad de los suelos, pero también entran en juego otros elementos como la cercanía a la ciudad o la presencia de una red de vías de comunicación que favorecen la concentración de esos asentamientos.

Palabras clave: espacio suburbano, territorio, *ager*, instalaciones agropecuarias.

R. GONZÁLEZ-VILLAESCUSA, A. MARRE, A. HUVIG, M. LE BAILLY, Fr. BOUCHET, L. CHALUMEAU, B. DUFOUR, O. LEJEUNE, O. MALLAM-  
ISSA & F. SANCHEZ *La villa galo-romana de Andilly-en-Bassigny (Haute-Marne). Un proyecto de estudio del *ager* de la ciudad de los Lingons (Andemantunnum-Langres)*

Este texto presenta los primeros resultados de los trabajos iniciados en 2007 para comprender la ocupación del suelo en torno a la villa de Andilly-en-Bassigny en el contexto de una puesta en valor del yacimiento por parte del *Conseil général de la*

*Haute Marne*. El espacio objeto de estudio es una parte del territorio circundante de la ciudad de *Andemantunnum* (Langres). En este proyecto nos hemos planteado conocer la ocupación del suelo en el territorio inmediato de la ciudad antigua para poder diferenciar si el asentamiento de la villa de Andilly es realmente excepcional (un *unicum* o una red generalizada de propietarios de bienes raíces...), o si la distribución de asentamientos conocidas hasta ahora (especial concentración en torno a las vías romanas) es una distribución real, próxima a la de la antigüedad, o más bien se trata de una concentración debida más bien al estado de los conocimientos de los investigadores locales. Con este fin hemos puesto en marcha prospecciones pedestres sistemáticas acompañadas de excavaciones puntuales y de estudios paleo-ambientales (paleo-parasitología, edafología, geomorfología...) *in-site* y *off-site*. El mayor problema de la región es la alta proporción de pastos que impiden cualquier observación en el largo plazo. Para obtener una observación extrapolable y que sea significativa estamos ideando métodos de selección de sectores y de análisis de los resultados para que la prospección realizada pueda ser significativa de la ocupación del suelo del sector noreste de la periferia urbana del territorio de los lingones.

Palabras clave: Lingones, ocupación del suelo, villa, paisajes, prospección, ganadería.

P. CASTANYER, J. TREMOLEDA & R. DEHESA *El establecimiento rural de época visigoda de Vilauba. Algunas reflexiones sobre el final de las villas romanas en el nordeste de la tarraconense*

La villa romana de Vilauba es un asentamiento rural situado en un valle al sur del lago de Banyoles (Girona). Las excavaciones arqueológicas han permitido documentar una ocupación que se prolonga desde el siglo I a.C. hasta la segunda mitad del siglo VII d. C. A pesar de esta extraordinaria continuidad, la fase más tardía, datada a partir de finales del siglo V, supone un cambio radical en la estructura y organización general del establecimiento. La reciente excavación de un pequeño núcleo de hábitat, organizado a partir de tres unidades domésticas independientes, permite replantear la interpretación de los restos agrícolas pertenecientes a este mismo periodo descubiertos años atrás y, también, ilustra el paso hacia nuevas formas de poblamiento que son consecuencia del proceso de transformación y desaparición de las antiguas *villae*.

Palabras clave: Establecimiento rural, *villae*, hábitat, antigüedad tardía, nordeste Tarraconense.

J. M. PALET, H. A. ORENGO, A. EJARQUE, Y. MIRAS, I. EUBA & S. RIERA *Arqueología de paisajes altimontanos pirenaicos: formas de explotación y usos del medio en época romana en valle del Madriu-Perafita-Claror (Andorra) y en la Sierra del Cadí (Alt Urgell)*

El artículo presenta los resultados de seis años de investigación interdisciplinar del paisaje en el valle del Madriu-Perafita-Claror (Andorra) y la Sierra del Cadí (Cataluña) en los Pirineos orientales. La dinámica de estos paisajes culturales ha sido estudiada a través de la combinación de técnicas diversas: la prospección y excavación arqueológicas, el estudio de documentación escrita, el análisis paleoambiental *multiproxy* (polen, NPP, micro y macro carbones, sedimentología y geoquímica), y las tecnologías digitales tales como estereofotogrametría, imagen multiespectral, DGPS y GIS. El proyecto ha sido en este sentido definido desde la perspectiva de la arqueología del paisaje. Las áreas de estudio fueron seleccionadas en función de la idoneidad que presentaban para la aplicación de las técnicas de investigación mencionadas. Así pues, los datos arqueológicos, históricos y paleoambientales han sido tratados en su conjunto como proxies culturales, cuya correlación ha permitido obtener resultados coherentes y complementarios. Así, los resultados obtenidos muestran una ocupación ininterrumpida de los espacios altimontanos de estos valles (2000-2600 m a.s.l.) desde el Mesolítico hasta época contemporánea. Esta ocupación se caracteriza por la marcada variabilidad espacial y cronológica de las actividades humanas, que comprenden por ejemplo una ocupación estable y de larga duración fechada en el Neolítico final, o una fuerte diversificación de las actividades y de la explotación de recursos en el período romano (metalurgia, resina de pino, producción de carbón, pastoreo y actividades ganaderas). Esta alta diversidad de actividades genera una complejidad paisajística específica de las áreas altimontanas pirenaicas. Por otra parte, los resultados permitirán una transferencia de conocimiento orientada a una gestión del paisaje que favorezca el desarrollo de políticas de desarrollo sostenible.

Palabras clave: Paisaje, alta montaña, arqueología, Roma, explotación forestal, ganadería, pastoreo, antropización, SIG.

J. A. ANTOLINOS MARÍN & J. M. NOGUERA CELDRÁN *Los recursos minerales del ager de Carthago Nova: explotación, modelos de gestión territorial y jerarquización de los asentamientos*

Las intervenciones arqueológicas realizadas en estos últimos años en la sierra minera de Cartagena-La Unión y en Mazarón, así como el estudio de la documentación gráfica y literaria histórica, están permitiendo definir los distintos tipos de yacimientos minero-metalúrgicos del territorio de *Carthago Noua*, una de las principales zonas mineras de la península Ibérica relacionadas con la explotación de los recursos minerales de plomo y plata. De este modo, se han diferenciado labores y establecimientos mineros, instalaciones para el tratamiento previo del mineral, lavaderos, fundiciones, depósitos de estériles, dependencias de habitación y administración, y lugares de culto o edificios de carácter religioso. Además, el estudio en conjunto de todos estos yacimientos nos ha proporcionado una serie de datos sobre los modelos de ocupación territorial, la organización y desarrollo de los trabajos, así como sobre las redes de distribución y comercialización de minerales y metales.

Palabras clave: *Carthago Noua*, minería, mineralurgia, metalurgia, poblamiento.

Fl. SARRESTE *Las zonas de producción siderúrgica en el espacio rural antiguo: reflexiones a partir del ejemplo de las ciudades diablinte y cénomane*

Durante el período romano, la producción de hierro se efectúa en talleres rurales que producen a gran escala. En general, estos talleres son perennes y aparecen bien estructurados, encontrándose a menudo agrupados en sectores especializados. Su aprovisionamiento requiere grandes extensiones de terreno para la recogida o la extracción del mineral y para la colecta o la tala de madera. La producción siderúrgica se inscribe pues en el territorio, junto a las actividades agrícolas. El análisis espacial de los yacimientos de reducción directa del hierro descubiertos recientemente en el territorio de las ciudades *diablinte* y *cénomane* permite evaluar los factores técnicos, sociales y económicos que influyen en la implantación de este tipo de instalaciones y en su concentración al interior de zonas de producción. Las constataciones establecidas a partir del estudio de este corpus muestran que, más que el mineral, es la presencia de madera que es determinante. Además, se constata casi siempre la proximidad de las zonas de producción a una vía, a una aglomeración o a un límite administrativo. Estas evidencias tienen paralelos en las principales zonas de producción siderúrgica de las provincias de Narbonense, Tres Galias y Germanias.

Palabras clave: siderurgia extractiva, materias primeras, análisis espacial, Mayenne, Sarthe, Galia, Antigüedad.

J.-L. FICHES *Mosaico de paisajes y diversidad de territorios*

La evolución de los territorios del Occidente romano es mucho más compleja de lo que parecía hasta ahora, a causa de la multiplicación de las intervenciones arqueológicas de todo tipo. Este avance abre nuevas perspectivas de investigación, como lo pone en evidencia esta publicación. Las actas de este congreso muestran que una etapa ha sido franqueada en el análisis de los territorios y de los sistemas de poblamiento. Si la diversidad de trayectorias y de situaciones locales hace eco a la de los enfoques de terreno, la necesidad de convergencias se ha manifestado tanto en el ámbito metodológico como en el análisis de los distintos factores de desarrollo (recursos, redes, grado de integración económica) y la búsqueda de modelos de organización del espacio, que tengan en cuenta o, al contrario, que hagan explotar el marco de la ciudad.



## Abstracts

---

Fr. TRÉMENT *Romanization and Development: the Arverni Territory (2nd c. B.C.-2nd c. A.D.)*

The paper presents an overview of knowledge about the *Arverni* territory (Roman province of *Gallia Aquitania*) from the 2nd c. B.C. to the 2nd c. A.D. It tries to highlight the heterochrony and geographical disparities in their development, by questioning the relevance of applying the concept of development to the study of the rural spaces (rhythms, time and space scales at work in the development processes). It attempts to answer the following question: does the heterogeneity of rural areas result from inequalities of development or from a better integration of these spaces within a regional system based on economic complementarity of resources? Among the development factors considered, special attention is paid to the role played by urban markets (capital of city and small towns), by communication axes (roads and rivers), by the resources available in contrasting environments (marked by plains/mountains complementarity) and by the protohistoric legacy.

Keywords: *Arverni*, Territory, Settlement, Rural Spaces, Development, Iron Age, Early Empire.

R. PLANA-MALLART & G. DE PRADO CORDERO *The Conditions and the Evolution of Rural Settlement in the Central Part of the Empordà: from the Oppidum of Ullastret to the Civitates of Emporiae and Gerunda*

The prospecting operations conducted in the surrounding territory of the *oppidum* of Ullastret, in the central part of Empordà, have allowed a better understanding of the mode and rhythm of development of the rural population from the Iberian period to the High Empire. The abandonment of the *oppidum* at the beginning of the 2nd century B.C., together with an intensification of a scattered occupation, largely perpetuates previous forms of land use. Some changes in the rural structure are noticeable in the 1st century B.C., times which also witness the founding of the first Roman cities of *Emporiae* and *Gerunda*. From the beginning of the 1st century, the evolution of the settlements in this area, at the junction of two *civitates*, leads to a “romanised” and diversified habitat, though very few *villae* are witnessed.

Keywords: Survey, the North-eastern Iberian Peninsula, Rural Settlement, Occupancy Rates, Romanisation, Habitat Type.

I. GRAU MIRA & J. MOLINA VIDAL *Territorial Diversity of Rural Landscapes and Farming Methods in the South of the Provincia Tarraconense (2nd c. B.C.-2nd c. A.D.)*

Research developed in the south of the Roman *Tarraconense Provincia* (Southern part of the current Valencian Country) has allowed characterizing a varied Roman rural landscape. In this paper, we present de cases of study of the territories of the roman towns of *Ilici* and *Dianium* where various settlement patterns are identified that related to different ways of economic and territorial organization. We found the abundance of small *villae* in the urban environment while in the most far away spaces of the town the predominance of small peasant settlements is documented. We present archaeological evidences of the form of this type of smaller peasant sites and its spatial ordering and a proposal of integration in an economic model.

Keywords: *Hispania Tarraconense*, Republican and Imperial Period, Economic Exploitation, Settlement Patterns, *Villae*, Peasant Settlements.

Cr. GANDINI, Fr. DUMASY & L. LAÛT *Economic Landscapes of the Bituriges Cubi Territory: a Comparative Approach of Three Modes of Land Use*

We chose to compare three zones of similar size, providing extensive documentation in areas with different geographies and peoples. The first one is located in the South-West, between Brenne and southern Boischaat, near the town of *Argentomagus*, the second one in Champagne Berrichonne, in the heart of the Bituriges territory the third one, in the South-East around the Tronçais Forest in Bourbonnais. The aim is to show how the structural and spatial analysis and of the components of these three zones reveals various settlements patterns, partly related to the capacities and constraints of each area, but also to choices made in production, depending on the socio-economic contexts (roads, rivers, network of cities). Thus, by sector, the majority of habitat types are not the same (large *village* to small farms) and the main activities also vary



(agriculture and breeding, iron metallurgy, forestry). The study of three parts of a period from 2nd B.C. to 5th A.D. shows that while overall trends are comparable, differences appear in the paces of settlement and development of these three sectors. We will see that these differences are related to decisions in economic matters taken by the elite of the *civitas*.

Keywords: Berry, Bourbonnais, *Bituriges Cubi*, Antiquity, Settlement Patterns, Agricultural Production, Handicrafts Iron, GIS.

I. BERMOND, L. BUFFAT, J.-L. FICHES, P. GARMY, Chr. PELLECUER, H. POMARÈDES & Cl. RAYNAUD *Nîmes in Gallia Narbonensis, Essay on the Geography of the Territories Across the City*

Spatial archaeological researches conducted on the territory of the ancient city of Nîmes have long focused on micro-regions or have taken the form of thematic approaches. But the rich documentation gathered today opens the way for a first synthesis at the scale of the city. A historical reminder can point out the significant stages of this lengthy documentary investigation from works on epigraphy, *centuriation*, the positioning of noteworthy graves, the dynamic of micro-regional peopling, to collective and individual projects dedicated to certain types of habitat such as villages, *villae* or the *suburbium* of the capital of the city. We then try to connect all these data to provide a geographical outline of the aspects that constitute the city: its habitat and its productions. Thus appears more clearly the evolution of the major centres of population from the *oppida* of the *Arecomics* to the establishment of the alto-medieval network. After six centuries of Roman presence, the settlement and territorial mapping comes out deeply transformed by a series of mutations. Though no one can talk of a radical change, everything has been modified in the landscape, except in the mountainous hinterland, because of the omnipresence of human beings. Villages, large properties, and farm make up a very diversified network, where many aspects are still unstable although the overall structure seems to be established.

Keywords: Spatial Archaeology, Territory, Population, Form of Housing, Villages, *Villae*, Nîmes, City, Antiquity, Republican Period, High Empire, Late Antiquity.

M. PREVOSTI, J. LÓPEZ & I. FIZ *Rural Landscape and Housing Types in the Ager Tarraconensis*

The study is part of the project about research of the rural landscape in the Baix Camp region, 345 km<sup>2</sup> within the *Ager Tarraconensis*, with longterm vision, from the Iberian period to the Late Antiquity. It presents a reflection about evolution of settlement in relation with the environment. During the Iberian period the settlement was basically organized in *oppida* or villages as well as limited rural settlements, forming a network to keep under control four basic elements: two watercourses, the coastline and the foot of the mountains. The arrival of the Romans changed the settlement drastically as far as location, arrangement and density are concerned. The Roman Republic is a period of great dispersion of the rural settlements throughout the Baix Camp plain. During the Early Empire period the rural settlement concentrates due to the importance of the villa system. During the Late Empire and the Late Antiquity period the rural settlement still tends to concentrate in rural nucleus as villas or agglomerations.

Keywords: Landscape, Rural, Settlement, Arrangement, Density, Iberian, Roman, Villa.

J. L. JIMÉNEZ, C. ARANEGUI & J. M<sup>a</sup> BURRIEL *The Territorial Definition of the Saguntum-Valentia-Edeta Triangle: Status Report*

The foundation of *Valentia* in 138 B.C. should affect the existing Iberian territorial organization, to a degree still difficult to pin down. Several studies about the *territorium valentinum* hypothesize a sequence of three *centuriationes*.

Knowledge about roman *villae* at Valencia's territory, is still very limited. Thus, it's difficult to establish a hierarchy of Roman rural settlements. Recent findings, like Pou de la Sargueta (Riba-roja de Túria), L'Horta Vella (Bétera) or the villa located at Paterna, recently excavated, point out of an important economic status supported by an intensive exploitation of natural resources for commercial purposes, favoured by the existence of good ports, as Grau Vell at *Saguntum* or *Valentia*.

Keywords: *Territorium Valentinum*, *Territorium Saguntinum*, *Territorium Edetanum*, Centuriation, *Villae*, *Via Augusta*.

A.J. MURCIA MUÑOZ, L. LÓPEZ MONDEJAR & S.F. RAMALLO ASENSIO *The Carthago Nova Territory (2nd c. B.C.-2nd c. A.D.)*

We present a synthesis on the evolution of the settlement in the territory of *Carthago Nova*, between the II century B.C. and II century A.D. During the late republican period one can detect a marked duality between the lands of the interior, structured from large indigenous *oppidum*, and the coast, with an occupation conditioned by the very presence of the city itself and the main mining districts. From the era change, with the cessation or slowing down of the exploitation of mineral resources and the gradual decline of the *oppidum*, the foundations of a new model of organization and exploitation of the territory were laid down, which can be seen breaking through toward the end of the second century.

Keywords: Territory, *Carthago Nova*, *Oppidum*, Late Republic, Early Empire.

F. TEICHNER *The territorium of Ossonoba (Lusitania): Agricultural and «Maritime» Economics*

Until the second half of the 20th century, our knowledge of Roman settlements on the Lusitanian south coast was based primarily on the research and excavations led by S. P. M. Estacio da Veiga in the previous century. Due to the intensification of archaeological research in the Portuguese Algarve, we have been able to increase significantly our understanding of this area. A series of rescue as well as planned research excavations have enabled the in-depth description of several inland

settlements, as well as of ancient harbour cities—in particular *Balsa*, *Ossonoba*, *Portus Hannibalis*, and *Lacobriga*. With help of several case studies, mainly from the territory of ancient *Ossonoba* (Faro), it will be attempted here a characterization of settlement patterns in Roman Lusitania: the simple farm house (Marmeleiros), the classical *villae rusticae* (Milreu), the *mansiones* (Monta da Nora) and the fishing villages (Cerro da Vila) described as secondary agglomeration.

Keywords: Lusitania, *Fundus et Territorium*, *Villa*, Agriculture, Fishing Industry.

Chr. BATARDY, Th. LORHO, M. MONTEIL & S. QUEVILLON *Territories and Tenure in Western Gallia Lugunensis in the Early Empire: Preliminary Approach*

The regions of Basse-Normandie, Brittany and Pays de la Loire recover the western part of the province of *Gallia Lugdunensis*. They profited, these last years, of extensive research on small towns, which now allow a better understanding of the urban organization of fifteen ancient cities. Here and there, the urban network, which is part of relatively small size cities, may also be confronted with the topographical and networks formed by the main roads and the *villae*. All the available documentation, subjected to a cartographic reading, so allows posing the beginnings premises of a renewed approach of the territories organization during the High Empire.

Keywords: Basse-Normandie, Brittany, Pays de la Loire, *Gallia Lugdunensis*, Cities, Urban Network, *Villae*.

D. BAYARD & W. DE CLERCQ *Organization of Settlement and Habitat in Northern Gaul: Confrontation between Two Regional Examples, Northern Picardy and Flanders*

The perception of Roman rural settlement both in Picardy and Flanders has profoundly changed during last decades, and this according through similar processes. The multiplication of aerial surveys since the 1960 and 1970's has demonstrated the dense occupation of both areas, leading towards a contrasted image of "villa landscapes" in Picardy and "non villa landscapes" in Flanders, according to the socio-economic models developed by British and Dutch researchers. The growth of preventive archaeology in both regions from the years 1990-2000 onwards, allows now to go beyond these observations and models that were too often narrow-based chronologically. A large dataset has become available now, pointing to a complex development of a more heterogeneous settlement landscape in which *villae* prevail in Picardy and timber-built enclosed farms dominate in Flanders. Overall, the contrast between "villa landscapes" in Picardy and "non villa landscapes" in Flanders has indeed been confirmed. It can be understood as well economically—based on the differences in natural resources available—as well as culturally by the old native legacies which were maintained and renewed through a reaction on, and an evolution of provincial life since the conquest. However, this binary model should be qualified and adjusted. The *villa* system is rooted in time, before the conquest and it follows different rhythms according to the size of the complex. It developed in a complex landscape which included dispersed secondary settlements, probably dependent form of the *villae*, and small independent farms. They all demonstrate a considerable variety in space and time and it is likely that research in the Nord-Pas-de-Calais region will further adjust this image.

Keywords: Picardy, Flanders, Roman Rural Settlement, *Villae*, Farms, Cowshed-Houses.

M. GEORGES-LEROY, J.-D. LAFFITE & M. FELLER *Contrasting Rural Landscapes in the Leuci and Mediomatrici Ancient Cities: Source Effect or Typological and Spatial Distributions of Different Settlements?*

In Lorraine, two separate areas located about fifteen kilometres apart have been thoroughly studied in the last fifteen years. The first is the Haye forest, located in a bend of the Mosel river, between the cities of Nancy and Toul. This forest contains in particular remains of fossilized field systems associated with 85 settlements, preserved as microreliefs, which have been surveyed with the help of airborne laser scanning and field walking. The second study area, located between the Seille and Nied rivers, southeast of the city of Metz, has been thoroughly studied thanks to field walking in cultivated areas, which helped to identify more than 400 ancient sites. At first sight, those two areas comprise various ancient settlements. Their preservation modes and by extension their knowledge modes being different (sites preserved as microreliefs under forest cover and sites observed in cultivated areas), we should first of all consider a hypothetical source effect. A comparison is then attempted to address the questions of typological dispersion and differential densities of those settlements in the two areas. In the end, if source effects and difficulties in comparing the two study areas do exist, they do not seem sufficient to explain the difference in settlement modes observed, as much in building construction modes as in typological dispersion or settlement density.

Keywords: Settlement, *Villa*, Farm, Land Use, Archaeological Survey, Lidar.

Fr. BERTONCELLO & L. LAUTIER *Forms and Organization of the Settlement in Eastern Gallia Narbonensis in the "Alpes Maritimes" (Cities of Fréjus, Antibes, Vence and Briançonnet)*

Available archaeological documentation for the Var and Alpes Maritimes allows to compare the forms and organisation of the rural settlement in the territories of the roman cities of Fréjus, Antibes, Vence and Briançonnet. Distinct features and dynamics show two modes of organisation, one dominated by scattered settlements and villas, while clustered settlements play a larger part in the second mode.

Keywords: *Gallia Narbonensis*, Alpes Maritimes, Early Empire, Clustered Settlement, Scattered Settlement, *Villa*.

F. COLLEONI, C. PETIT-AUPERT, P. SILLIÈRES & coll. *Rural Landscapes and Forms of Development of the Southern Aquitaine Countryside (Civitates of Ausci, and Elusates and Lactorates)*

Research conducted in the territories of the *civitates* of Ausci, Elusates and Lactorates in the past two decades has renewed knowledge of ancient countryside and of its development in this part of the southern Aquitaine. Data collected during field walking and aerial surveys shows a great variety of rural housing types, many agricultural holdings (*villae*, some of them very large, and farms) and misidentified buildings. In these three territories, the density of occupation of some areas suggests that the most fertile and easily farmed land—mainly made of clay and limestone soils (terreforts) which are suitable for all cultures, especially cereal crops—were intensely developed at an early stage. In contrast, soils of poor agricultural potential (boulbènes), not suitable for cereal culture, were relatively poorly exploited. Thus, agricultural landscapes were certainly highly diversified in these territories: wide-open land and sown fields contrasting woods and/or areas reserved for pasture.

Keywords: Antiquity, Surveys, Villa, Farm, Rural Landscapes, Soils, Agricultural Production.

Fr. RÉCHIN, N. BÉAGUE, F. MAREMBERT & R. PLANA-MALLART *Rural Landscapes and Territorial Contrasts in the North-West Piedmont of the Pyrenees*

The rural areas of north-western Piedmont of Pyrenees distinguish themselves by rather clear splits in the distribution of the housing environment; wide zones, practically empty of classic forms of setting-up as the villa are sparsely occupied by probably temporary home-made or pastoral dwellings. This certainly demonstrates the varying use made of these territories, according to environmental and social constraints, of which we can only draw certain outlines. However, this situation is very balanced because the models of land use which we can define become entangled in most places and, as expected, they evolve significantly over time, doubtless largely for the benefit of domains controlled by villae.

Keywords: Piedmont of Pyrenees, Roman Times, Rural Environment, Territorial Differences, Villae, Temporary Dwellings.

Fr. BUSQUETS, AL. MORENO & V. REVILLA *Habitat, Farming Systems and Organization in the Central Part of the Coast of Laietania*

The central Catalan coastline was occupied during the Roman period by numerous settlements. These settlements were very diverse in typology and function (*villae*, farm, huts, and sanctuaries) and while many of them are connected to necropolis and craft centres, some can also be found isolated. These settlements are characterised by their particular placement within the territory; this shows that there was a network of economic and social strategies generated by the urban elites that had its centre in the villa (understood as an economic system). The result is the creation of a group of spaces that are differentiated, but also juxtaposed, in the territory of every city. These spaces can be defined by the typology of the settlement, the distribution and density of the habitat as well as by the type of activity and the production strategies that were applied. This system, implemented between the end of the first century B.C. and the second century A.D. is characterised by its great dynamism. The first indication of its transformation can be found at the end of the second century and beginning of the third century A.D.

Keywords: Habitat, Agrarian Systems, Urbanization, Territory, Elites, Laietania.

P. OUZOULIAS *The Geography of the Roman Villa in Gaul: Some Observations*

The map showing the distribution of the villae shows how heterogeneous this distribution is. This can be explained, partly, by their state of preservation, by the variety of their forms and by the way they have been studied. However, the use of other kinds of data, such as the inscriptions, makes it possible, in some cases, to suggest that the absence of villa in certain areas reveals social processes which inform us about the organization of the ancient space and the societies which are active in it. In this contribution, two case studies are examined: the *ciuitas* of Nimes and Belgian Gaul. For the former, we shall first try to understand why there are very few villae around Nimes, whereas, paradoxically, numerous inscriptions mentioning *honorati* were found. We shall then try to find the reason why there is such a big discrepancy between the density of villae east and west of this *ciuitas*. For Belgian Gaul, we shall question the idea according which the extremely heterogeneous distribution of the villae in the *Treviri*, *Remi* and the *Ambiani* is due only to the present state of research. Rather, we suggest that the important property capacities of the elites at the end of the La Tène are responsible for the emergence of the villa. In conclusion, we raise the hypothesis that the geographical distribution of the villae tells us more about the ways the wealth drawn from the land increases than about the degree of adherence to Romanity of those who owns it.

Keywords: Villa, Gaules, Nimes, Belgian Gaul, Reims, *Honorati*, Heritage, Land Use.

Ph. LEVEAU *Villas and Local Aristocracy in the Cities of Arles, Glanum, Aix and Marseille*

In Provence, the aristocracies of the Roman colonies of *Arelate* and *Aquae Sextiae*, of the *civitas foederata* of *Massilia* and of the *colonia latina* of the Durance valley are the descendants of Salyens or Cavares chiefs who took the part of Rome, of the Massaliotes who have entered the clientele of the *Imperatores* and of the Italians who emigrated after the conquest and especially at the end of the Civil Wars. Rural Epigraphy (funerary and sanctuary inscriptions) allow the identification of large landowners' families. The map of residential villas enables to draw a map of the areas that are the foundation of their fortune. Since the precise boundaries of cities are unknown, except from one sector of the cities of *Arelate* and *Aquae*, the space considered is arbitrarily limited by natural boundaries (the Rhône, the Durance, the Gapeau and the Mediterranean

coast). This paper presents an ongoing study. Particular attention is given to *Iulii*. The preliminary conclusion of this ongoing study is that, in the space considered, the contribution of Roman emigrants has been mixed with a local aristocracy itself issued from the elites of the Salyens and of the Massaliotes.

Keywords: Roman Empire, Southern Gaul, Municipal Aristocracies, Italian Emigration, Native Elites, Residential Villa, Large Rural Property.

J. M. NOLLA & Ll. PALAHÍ *The Suburbium of Gerunda. Some Aspects*

*Ciuitas* is the basic element of the Roman administrative organization. It is not only constituted by the urbanized area (*urbs*) but also by a country (*ager*) economically managed and exploited. Also it should add a third space located also in the *ager* but in which the activities are closely related with the *urbs*: the *suburbium*. This space with diffuse boundaries is often chosen by the urban elites in order to build their residences because, on the one hand, it allows enjoying the conveniences of the country life (space, *otium*...) and, on the other hand, maintaining a close contact with the urban life, where the business and political activity are developed. In the case of *Gerunda*, a city with a small urban nucleus and even now little known, the analysis of the *suburbium* becomes the key to understanding the historical evolution of the *ciuitas*.

Keywords: *Civitas*, *Suburbium*, *Villa*, Rural Settlement, Urbanism.

P. D. SÁNCHEZ BARRERO *Roman Rural Landscape Near Augusta Emerita*

The grandeur of the urban complex of Emeritense city contrasts with the presence of a heterogeneous suburban world poorest in composition where we can identify three areas where the two of them are present agricultural elements. The concentration or dispersal of settlements and their morphological characteristics is due to environmental factors in the quality of the soil, but also other elements such as the proximity to the city or the presence of a network of channels of communication that encourage the concentration of those settlements came into play.

Keywords: Suburban Space, Territory, *Ager*, Agricultural Facilities.

R. GONZÁLEZ-VILLAESCUSA, A. MARRE, A. HUVIG, M. LE BAILLY, Fr. BOUCHET, L. CHALUMEAU, B. DUFOUR, O. LEJEUNE, O. MALLAM-ISSA & F. SANCHEZ *The Roman Villa of Andilly-en-Bassigny (Haute-Marne). A Draft Study of the Ager of the City of Lingones (Andemantunnum-Langres)*

This paper presents the first results of the works initiated in 2007 to understand the settlement patterns around the roman villa of Andilly-en-Bassigny in the context of a putting in value of the deposit on the part of the *Conseil Général* of the Haute-Marne. This area is located near the city of *Andemantunnum* (Langres). In this project we're willing to analyze the settlement patterns in the immediate territory of the old city to differentiate if the establishment of the roman villa of Andilly is really exceptional (a *unicum* or a generalized network of landowners...) or if the distribution of known settlements is a real distribution (special concentration around the Roman routes) or rather is a concentration due to the state of the knowledge of local investigators. With this in mind we started a systematic archaeological field survey accompanied by precise excavations and paleo-environmental studies (paleo-parasitology, edaphology, geomorphology...) in-site and off-site. But the greater problem of the region is the high proportion of grass that prevents any observation in the long term. In order to obtain a comparable and significant observation we are devising methods of selection of sectors and analysis of the results so that the realized prospectations can be significant of the settlement patterns of the north-east sector of the urban periphery of the territory of Lingones.

Keywords: Lingones, Settlement Patterns, *Villa*, Landscapes, Archaeological Field Surveys, Cattle Breeding.

P. CASTANYER, J. TREMOLEDA & R. DEHESA *The rural settlement during the Visigothic period of Vilauba. Some considerations on the end of Roman villas in the northeast of the Tarraconensis*

The Roman villa of Vilauba is a rural settlement located in a valley in the south of the lake of Banyoles (Girona). Archaeological excavations have provided evidence of an occupation running from the 1st century B.C. to the second half of the 7th century. In spite of this exceptional continuity, the latest phase, dated from the end of the 5th century, becomes a radical change and functional transformations of the settlement: Recent works had discovered a small habitat, organized around three self-sufficient domestic unities, and had permitted to raise again the interpretation of agricultural remains of the same period, found some years ago, and had also given a demonstration of the new forms of settlement as a consequence of the transformation process and the extinction of ancient *villae*.

Keywords: Rural Settlement, *Villae*, Habitat, Later Antiquity, Northeast *Tarraconensis*.

J. M. PALET, H. A. ORENGO, A. EJARQUE, Y. MIRAS, I. EUBA, S. RIERA *Archaeology of High Mountain Landscapes in the Pyrenees: Exploitation and Uses of the Sea in Roman Times in the Madriu-Perafita-Claror Valleys (Andorra) and in the Cadí Range (Haut Urgell)*

In this paper, the results from a six-year landscape multidisciplinary research in the Eastern Pyrenees are presented. The long-term cultural history of the Madriu-Perafita-Claror valleys (Andorra) and the Cadí Range (Catalonia) has been investigated thanks to the combination of archaeological surveys and excavation, analysis of written sources, multiproxy palaeoenvironment analysis (pollen, NPP, micro and macro charcoal, sedimentology and geochemistry), and digital technology.

gies such as stereophotogrammetry, multispectral imaging, DGPS and GIS. The project has been designed from a landscape archaeology approach and the study area has been selected due to the suitable setting it provides for a meaningful application of the aforementioned techniques. Consequently, archaeological, historical and palaeoenvironmental data have been all treated as cultural proxies. Their comparison has allowed obtaining not only coherent but also complementary results. The project outcomes show an uninterrupted occupation of these high mountain valleys (2000-2600 m a.s.l.) from the Mesolithic until the present. This human occupation shows strong spatial and chronological variability in human practices ranging from a stable long term group occupation in the Late Neolithic to the diversification of representative practices during the Roman period (metallurgy, pine resin exploitation, charcoal production, pastoralism, etc.). This high diversity of activities leads to complex cultural landscapes in the high Pyrenean areas. The reconstruction of the cultural history at the study areas will allow the development of more sustainable politics for these landscapes management.

Keywords: Landscape, High Mountain, Archaeology, Rome, Forestry, Farming, Grazing, Human Impact, GIS.

J. A. ANTOLINOS MARÍN, J. M. NOGUERA CELDRÁN *The Mineral Resources of the Ager of Carthago Nova: Operating Models of Land Use and Ranking of Settlements*

The archaeological works, have been carried out in the last years in the Sierra Minera de la Union-Cartagena and Mazarrón, together with the study of the graphical and the historical literary documentation have allowed us to define the range of deposits in the ancient territory of Carthago-Nova, one of the most important mining areas in the Iberian Peninsula, related to mining and metallurgical exploitation and where a lots of lead-ore and silver-ore came from. In this sense we make a difference among the different kinds of mining works, skilled labours, prior mineral treatment installations, ore-panning sites, smelting places, dumps, houses and administration areas or even Sanctuaries. Furthermore, the study of all these archaeological sites has provided us very interesting data about the occupation model that was established in the area, the development of the mining works or the minerals and metals' distribution and trading channels.

Keywords: *Carthago Noua*, Mineral Exploitation, Mining Work, Mineral Processing, Metallurgy, Settlement.

Fl. SARRESTE *Areas of Iron Production in Ancient Rural Surroundings: Reflections Based on the Examples of Cities of the Diablintes and Cenomani*

During the Roman period, the production of iron was carried out in rural mass production workshops. Those workshops were generally well structured, perennial and often grouped around specialized sectors. The supplying required the setting up of land extensions for ore extraction or collection, and wood collection or timber felling. Iron production therefore dwelled in the countryside, alongside other farm activities. The spatial analysis of bloomery sites recently inventoried in *Diablintes* and *Cenomani civitates* allows one to discuss technical, social and economical factors that have influenced the implantation of this type of installation and its concentration within zones of production. The findings made from this corpus indicate that the presence of wood is without any doubt a more determining element than ore. Furthermore, one can notice repeated proximity of those zones to a road, a town or an administrative boundary. These observations have similarities with the situation of the main steel production zones of Narbonese Gaul, the three Gauls and Germanies (translation: Christina Nguyen-Huu).


Keywords: Iron Production, Raw Materials, Spatial Analysis, Mayenne, Sarthe, Gaul, Antiquity.

J.-L. FICHES *Mosaic of landscapes and the diversity of territories*

The evolution of the countryside in the Western Roman Empire is much more complex than it appeared previously, due to the increase of archaeological interventions of all kinds. These developments open up new research perspectives examined in this publication. The proceedings of this symposium show that a threshold has been crossed in the analysis of territories and settlement systems. If the diversity of local situations and their evolution echoes the approach of fieldwork, the need of convergence has emerged in terms of methodology as well as in the analysis of the different development factors (resources, networks, level of economic integration). The study of the models of spatial organization takes into account the framework of the city, or, conversely, extends it beyond.

Titres déjà parus  
dans la même collection

- *La Pomme d'Éris — Le conflit et sa représentation dans l'Antiquité*, MÉNARD H., SAUZEAU P. & THOMAS J.-F., 2012.
- *Achille-Eschyle — Mythe ancien et mythe nouveau — Les Sept contre Thèbes et Leucippé et Clitophon*, MALOSSE P.-L. & PÉREZ-JEAN B., 2012.
- *Grammairiens et philosophes dans l'antiquité gréco-romaine*, PÉREZ B. & GRIFFE M., 2008.
- *Les armes dans l'Antiquité*, SAUZEAU P. & VAN COMPERNOLLE T., 2007.
- *Djet et Neheh. Une histoire du temps égyptien*, SERVAJEAN F., 2007.
- *Ptolémée Philadelphie et les prêtres d'Atoum de Tjékou*, TIERS C., 2007.
- *L'encyclopédie religieuse de l'univers végétal, tome 4, Croyances phytoreligieuses de l'Égypte ancienne — Flore et botanique sacrée des anciens Égyptiens*, AUFRÈRE S.H., ASENSI H. & DE VARTAVAN C., 2005.
- *L'encyclopédie religieuse de l'univers végétal, tome 3, Croyances phytoreligieuses de l'Égypte ancienne*, AUFRÈRE S.H., 2005.
- *Le chœur dans la tragédie et la comédie grecques — Les Oiseaux d'Aristophane*, NOËL M.-P., 2005.



PRESSES UNIVERSITAIRES DE LA MÉDITERRANÉE  
(Université Paul-Valéry, Montpellier 3)  
pulm@univ-montp3.fr  
www.pulm.fr

Dépôt légal : 1<sup>er</sup> trimestre 2013







**L**A RECHERCHE sur les territoires et les campagnes de l'Antiquité s'est considérablement développée ces dernières décennies. Les résultats obtenus ont permis de progresser dans la connaissance des espaces ruraux, aussi bien dans le domaine de la morphologie et de l'organisation des paysages que dans celui du contexte social, économique et politique des territoires, ou encore en matière de paléoenvironnement, de paléobotanique et d'archéozoologie.

L'association AGER a très largement contribué à promouvoir, à valoriser et à stimuler la recherche dans le domaine de l'archéologie et de l'histoire rurale de la Gaule romaine. La tenue du IX<sup>e</sup> colloque à Barcelone, pour la première fois hors de la France, a permis une comparaison poussée entre *Gallia* et *Hispania*.

Les différentes contributions rassemblées dans ce volume d'actes abordent la dimension spatiale et territoriale des paysages ruraux, en mettant en lumière des spécificités dans l'utilisation du sol et les formes d'habitat à l'échelle de vastes territoires. C'est donc une approche de la géographie des territoires ruraux antiques des principales régions gauloises et ibériques à partir des résultats des recherches les plus récentes.

*Jean-Luc FICHES, directeur de recherche au C.N.R.S., U.M.R. 5140 Archéologie des sociétés méditerranéennes.*

*Rosa PLANA-MALLART, professeure à l'université Paul-Valéry Montpellier 3, U.M.R. 5140 Archéologie des sociétés méditerranéennes.*

*Víctor REVILLA CALVO, profesor titular de historia antigua de la Universitat de Barcelona.*



« Mondes anciens »

Presses universitaires de la Méditerranée

www.PULM.fr



35€

ISSN 2260-3980

