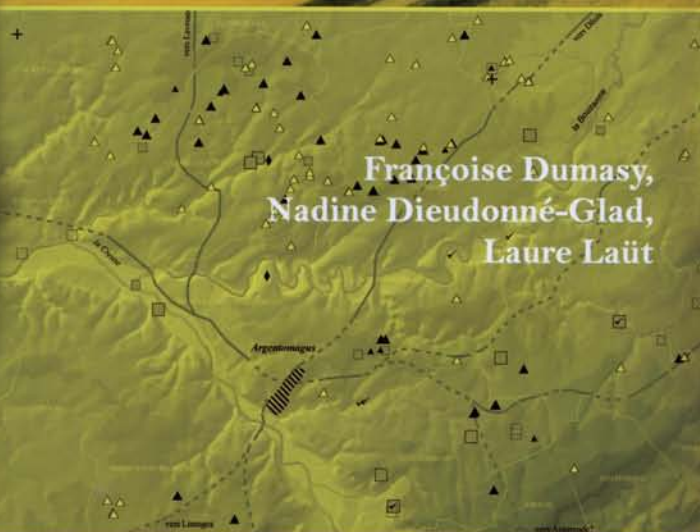


TRAVAIL DE LA TERRE, TRAVAIL DU FER

L'ESPACE RURAL AUTOUR D'ARGENTOMAGUS (SAINT-MARCEL, INDRE)



Françoise Dumasy,
Nadine Dieudonné-Glad,
Laure Laüt



MÉMOIRES

Ausonius



ISSN : 1283-2995
ISBN : 9782356130327

Prix : 70 €

TRAVAIL DE LA TERRE, TRAVAIL DU FER

L'espace rural autour d'Argentomagus (Saint-Marcel, Indre)

Cette étude d'une micro-région aux paysages variés répond à la volonté d'étudier l'espace qui se déploie dans un rayon de 20 km autour de l'agglomération biturige la plus importante après le chef-lieu. Établi à 80 km d'*Avaricum*-Bourges, à la frontière avec les cités des Pictons et des Lémovices, *Argentomagus* a développé, très tôt, des activités métallurgiques qui lui ont valu l'installation, sous Dioclétien, d'une des sept fabriques d'armes des Gaules, la seule qui produise *arma omnia*, toutes les armes. L'enquête s'est voulue globale, reprenant les découvertes anciennes, recourant aux diverses approches de la prospection, exploitant fouilles programmées et préventives et proposant une relecture critique de la tradition historiographique sur la localisation de la *fabrica argentomagensis*. Sur le terrain, les archéologues ont retrouvé les traces de plus de 200 ateliers de réduction du minerai de fer dispersés dans la campagne, repéré la présence de scories dans les remblais des huit voies qui traversent le territoire, observé que *villae* et fermes côtoient les ateliers, suggérant qu'élevage et agriculture se pratiquent aux côtés des activités métallurgiques, dans un échange dynamique où les propriétaires terriens contrôlent sans doute aussi les ressources du sous-sol et de la forêt. La fouille d'un atelier de réduction contemporain de la fabrique d'armes et les analyses physico-chimiques qui l'ont accompagnée ont livré des informations remarquables sur l'organisation des espaces de travail, les différents moments de la chaîne opératoire et les avancées technologiques de la métallurgie tardive. La dernière partie scrute, dans un parallèle nuancé, les liens économiques, culturels et religieux qui se tissent ou se défont, au long des cinq siècles de la période romaine, entre une agglomération et ses campagnes.

The study of a micro-region featuring various landscapes stems from the will to pursue an analysis of the area located within a radius of 20 km around the second largest Biturige town after the chief town. Located 80 km from *Avaricum*-Bourges, close to the borders of the territories of the Pictons and the Lemovices, *Argentomagus* early became a place where metallurgy was practised, which earned it the installation, under Emperor Diocletian, of one of the seven arms factories of the Gauls, the only one which produced *arma omnia*, all types of weapons. This investigation aimed at being manifold: ancient finds were reassessed, the diverse existing surveying methods were used, planned and rescue excavations were carried out, and a critical review of the historiographic tradition pertaining to the localization of the *fabrica argentomagensis* was performed. Field investigations enabled archaeologists to find traces of over 200 iron ore smelting workshops scattered all over the countryside, and the presence of slags in the layers of the 8 Roman ways which cross the territory was evidenced. It was also found that *villae* and farms were located next to metallurgical sites, suggesting that breeding, farming and metallurgical operations coexisted in a dynamic exchange, in which landowners most probably controlled underground and forest resources. The excavation of a smelting workshop contemporary with the weapons factory, and the physico-chemical analyses which were subsequently conducted, provided remarkable data on the organization of the workspaces, the different stages of the production and technological breakthroughs of the Late Antiquity metallurgy. The final section addresses, through a balanced comparison, the economic, cultural, and religious ties made or unmade over the five centuries of the Roman period, between a town and its surrounding rural area.



Sommaire

8-

TRAVAIL DE LA TERRE, TRAVAIL DU FER

Auteurs	5
Remerciements	11
Préface par Jean Andreau	13
Avant-propos, par Françoise Dumasy	17

PREMIÈRE PARTIE. LES TEMPS DE L'ENQUÊTE (Fr. Dumasy)

CHAPITRE 1. PREMIÈRES RECHERCHES

La métallurgie biturige	25
<i>Sources antiques</i>	25
<i>Sources archéologiques</i>	33
Argentomagus et son territoire	40
<i>Définition</i>	40
<i>Délimitation</i>	43
<i>La carte archéologique</i>	49

CHAPITRE 2. LE PROJET ATP

Terre et paysages	55
<i>L'histoire géologique</i>	55
<i>Entre Brenne et Boischaud</i>	57
Problématiques	60
<i>Modalités d'exploitation</i>	60
<i>Relations entre la ville et ses campagnes</i>	62
Apprentissages et travaux	65
<i>Prospections et déchiffrement du paysage</i>	65
<i>Archéologie d'un atelier de réduction du minerai de fer</i>	81

DEUXIÈME PARTIE. LES COMPOSANTES DE L'ESPACE RURAL (L. Laüt)

CHAPITRE 3. LES HABITATS

Formes et équipements	91
<i>Les vestiges observés en prospection aérienne</i>	93
<i>Les vestiges observés en prospection au sol</i>	103
<i>Les vestiges observés en fouilles</i>	110
Essai de caractérisation	121
<i>Les différentes classes d'établissements ruraux</i>	121

<i>Les sites à fonctions spécifiques</i>	138
Éléments de chronologie	148
<i>Second âge du fer et période romaine précoce (II^e s. a.C. / milieu I^{er} s. p.C.)</i>	149
<i>Milieu I^{er} s. p.C. / second tiers III^e s. p.C.</i>	151
<i>Période romaine tardive et haut Moyen Âge (fin III^e / VIII^e s.)</i>	151
<i>Bilan général sur l'évolution du peuplement</i>	154
Implantation dans le paysage	155
<i>Établissements ruraux et substrats</i>	155
<i>Établissements ruraux et sols</i>	156
<i>Établissements ruraux et reliefs</i>	159
<i>Établissements ruraux et hydrographie</i>	161
<i>Répartition hiérarchique de l'habitat dans les zones-tests</i>	165

CHAPITRE 4. LES RÉSEAUX PARCELLAIRES

Trente ans de recherches sur le territoire biturige	169
<i>Analyses morphologiques du paysage actuel</i>	169
<i>Recherches de traces fossiles</i>	172
<i>Étude diachronique d'un micro-terroir</i>	173
Premiers travaux autour d'Argentomagus	174
<i>À l'échelle du domaine rural</i>	175
<i>À l'échelle du micro-terroir</i>	177
<i>À l'échelle du territoire</i>	180

CHAPITRE 5. LES SITES FUNÉRAIRES

Le corpus des sites	185
Les différents types de sépultures	188
<i>Incinérations simples</i>	188
<i>Incinérations en coffre</i>	188
<i>Indices de sites funéraires</i>	194
<i>Monuments funéraires</i>	194
<i>Inhumations simples</i>	197
<i>Inhumations en sarcophages</i>	197
Le mobilier funéraire	198
<i>La céramique (avec la collaboration d'I. Bouchain-Palleau)</i>	198
<i>Les autres matériaux</i>	204
Caractérisation rituelle, sociale et chronologique des sites funéraires	206
Implantation des sépultures dans le paysage	208
<i>Sépultures, substrats et sols</i>	208
<i>Sépultures, relief et hydrographie</i>	210
Relations entre les habitats et les sépultures	211

CHAPITRE 6. ACTIVITÉS SIDÉRURGIQUES ET AUTRES PRODUCTIONS ARTISANALES

Les activités sidérurgiques	217
<i>L'approvisionnement en matières premières (N. D.-G. ; L. L.)</i>	217
<i>Les ateliers de réduction du minerai de fer</i>	221
<i>Les éléments de chronologie</i>	240
<i>Implantation des ateliers dans le paysage</i>	246

Les autres productions artisanales.....	252
<i>Le travail de la pierre</i>	252
<i>Le travail de l'argile</i>	256
<i>Le travail du verre</i>	256

TROISIÈME PARTIE. L'ATELIER DE RÉDUCTION DU LATTÉ À OULCHES (N. Dieudonné-Glad)

CHAPITRE 7. LES DONNÉES

La prospection géophysique.....	262
<i>Méthodes</i>	262
<i>Résultats</i>	263
<i>Validation par le décapage mécanique</i>	265
Les structures.....	267
<i>Les fours</i>	267
<i>Les autres structures</i>	289
La chronologie.....	303
<i>Les données stratigraphiques</i>	303
<i>Le mobilier archéologique</i>	304
<i>Les datations à partir du charbon de bois</i>	306
L'archéométrie.....	309
<i>Les analyses élémentaires</i>	309
<i>Les études métallographiques</i>	312
<i>L'expérimentation sur les laitiers</i>	313
<i>L'anthracologie</i>	315
<i>La palynologie</i>	316

CHAPITRE 8. LA RECONSTITUTION DES ACTIVITÉS DE L'ATELIER

L'approvisionnement en matières premières.....	317
<i>Le charbon de bois</i>	317
<i>Le minerai : provenance, exploitation, préparation</i>	321
La phase de production du métal.....	324
<i>Les déchets</i>	324
<i>Interaction des matériaux au cours de la réduction</i>	328
<i>Rendement de la réduction</i>	335
<i>Analyse qualitative de la production</i>	337
<i>Analyse quantitative de la production</i>	339
Les activités postérieures à la réduction du minerai.....	349
<i>Cinglage et épuration de la loupe</i>	351
<i>Récupération des fragments métalliques contenus dans le laitier</i>	353
<i>Décarburation de la fonte et des aciers hypereutectoïdes</i>	355
<i>La forge</i>	358
<i>La quantité de métal commercialisée</i>	360
L'organisation de l'atelier et le circuit des matériaux.....	361

QUATRIÈME PARTIE. L'ÉCONOMIE D'UN TERRITOIRE (Fr. Dumasy, L. Laüt)

CHAPITRE 9. RÉSEAUX ET ÉCHANGES (F. D., L. L.)

Le réseau de circulation.....	367
<i>Voies fluviales</i>	367
<i>Voies terrestres</i>	370
Le tissu des échanges.....	391
<i>Réseau de circulation et peuplement</i>	391
<i>Réseau de circulation et productions artisanales</i>	393
Le cœur du réseau.....	395
<i>Les accès au centre</i>	395
<i>La périphérie urbaine</i>	398
<i>Le territoire d'Argentomagus</i>	401

CHAPITRE 10. AGRICULTEURS ET MÉTALLURGISTES : QUEL MODUS VIVENDI ? (L. L.)

Les caractéristiques d'un paysage antique à double vocation.....	407
<i>La répartition globale des activités agricoles et métallurgiques</i>	407
<i>Les modalités d'exploitation des ressources du terrain</i>	410
Relations et échanges entre établissements agricoles et sidérurgiques.....	418
<i>Relations de proximité entre ces deux types de sites</i>	418
<i>Chronologies comparées d'établissements voisins</i>	421
<i>Confrontation des ensembles mobiliers</i>	422
<i>Des ateliers aux infrastructures locales : la gestion des déchets métallurgiques</i>	426
Évolution comparée de deux pôles d'activités, entre le II ^e s. a.C. et le V ^e s. p.C.....	428
<i>Second âge du Fer et époque romaine précoce (II^e s. a.C.-milieu du I^{er} p.C.)</i>	428
<i>Haut-Empire (milieu du I^{er} p.C.-fin du III^e s. p.C.)</i>	428
<i>Antiquité tardive (fin du III^e s. p.C.-V^e s.)</i>	432

CHAPITRE 11. LA VILLE ET SES CAMPAGNES : UN BILAN CHRONOLOGIQUE (F. D.)

Du II ^e s. a.C. au milieu du I ^{er} s. p.C.....	435
Des années 50 au milieu du III ^e s. p.C.....	444
Du milieu du III ^e s. p.C. à la fin de l'Antiquité.....	458
Conclusion.....	463

Conclusion et perspectives, <i>par Françoise Dumasy</i>	465
---	-----

Annexes.....	477
--------------	-----

Références bibliographiques.....	509
----------------------------------	-----