UNIVERSITE DE LIMOGES

ECOLE DOCTORALE 526 Société et organisations

FACULTE des Lettres et des Sciences Humaines

GEOLAB UMR - 6042 - CNRS

Thèse pour obtenir le grade de

Docteur de l'Université de Limoges en géographie

Etudier les « forêts métallurgiques » : analyses dendro-anthracologiques et approches géohistoriques

Exemple des forêts du mont Lozère et du Périgord-Limousin

PARADIS-GRENOUILLET Sandrine

Thèse dirigée par Philippe Allée et Marie-Claude Bal-Serin

Soutenue le 16 novembre 2012

COMPOSITION DU JURY

Philippe ALLÉE	
Professeur, Université de Limoges, Géolab, UMR-6042, CNRS	**Directeur de thèse**
Aline DURAND,	
Maître de Conférence à l'Université d'Aix-Marseille	Rapporteur
Dominique MARGUERIE,	
Directeur de recherche, C.N.R.S.	Rapporteur
Danielle ARRIBET-DEROIN,	
Maître de Conférence à l'Université Paris 1	Examinateur
Alexa DUFRAISSE,	
Chargée de recherche, C.N.R.S.	Examinateur
Oliver NELLE,	
Professeur à l'Université de Kiel, Ecology-Center	Examinateur
Stéphanie THIEBAULT,	
Directrice de recherche, C.N.R.S.	Examinateur

Université de Limoges | GEOLAB UMR 6042 CNRS

Année 2012

Résumé

Les forêts ont toujours été au cœur d'enjeux sociétaux et parmi eux les activités métallurgiques, grosses consommatrices de bois, ont joué un rôle important dans leur évolution.

Considérées généralement comme « prédatrices » des espaces boisés, les activités métallurgiques peuvent aussi être considérées comme « protectrices » des forêts, comme un moyen de valoriser des espaces délaissés. Les relations entre les activités métallurgiques et les forêts sont d'une extrême complexité et intéressent de nombreuses disciplines, chacune utilisant des documents et des méthodes spécifiques. Approches historiques, géographiques, archéologiques ou encore archéobotaniques et paléoenvironnementales permettent d'évoquer la question des « forêts métallurgiques ».

Cette thèse aborde la question des « forêts métallurgiques » à travers ces différents champs disciplinaires et thématiques. En combinant approches méthodologiques et théoriques, démarches expérimentales et applications sur des contextes régionaux et historiques privilégiés, de nouvelles approches sont proposées pour parler de la question des « forêts métallurgiques » de manière transversale.

Centré sur l'étude des documents historiques des établissements sidérurgiques du Périgord-Limousin et sur l'analyse anthracologique des plateformes de charbonnage médiévales du mont Lozère, ce travail est l'occasion de développer de nouvelles démarches. La mise en place de ratios pour évaluer les surfaces de taillis consommés à partir de quantités de métal produites et l'étude des cadastres napoléoniens permettent d'évaluer l'emprise des activités sidérurgiques sur le couvert forestier. D'autre part la démarche expérimentale conduite sur trois charbonnières permet d'affiner et de développer de nouvelles méthodes pour restituer le diamètre des bois afin d'envisager plus sereinement l'étude des sylvofaciès charbonnés.
Cette thèse, très méthodologique, propose aujourd'hui une nouvelle façon de penser l'étude des « forêts métallurgiques ».

Mots clés : Forêt, métallurgie, anthracologie, étude du diamètre des bois, charbonnière, approches expérimentales

Abstract

Forests have always been at the heart of societal stakes, such as metallurgical activities, which consume a great quantity of wood. The latter have played an important role in the evolution of forests.

Generally considered as “predators” of wooded areas, metallurgical activities can also be considered as “protectors” of forests, as a means of valorizing abandoned spaces. The relationships between metallurgical activities and forests are extremely complex and implicate numerous disciplines, with each discipline using specific documents and methods.

Historical, geographical, archaeological or archaeobotanical, and paleo-environmental approaches enable us to evoke the question of « metallurgical forests ». This thesis addresses the question of “metallurgical forests” across these different disciplines and themes. By combining methodological and theoretical approaches, experimental initiatives and applications on privileged regional and historical contexts, new approaches are proposed to speak about the question of « metallurgical forests » in a transversal manner.

Based on the study of historical documents coming from steel establishments of the Périgord-Limousin area and on the anthracological analysis of medieval charcoal platforms of Mont Lozère, this work offered the occasion to develop new approaches. The putting into place of ratios to evaluate the surfaces of coppices consumed based on the quantity of metal produced and the study of the Napoleonic cadastres enables us to evaluate the hold exerted by the steel activities on the forest cover. The experimental approach conducted on three charcoal burning sites enabled us to fine-tune and develop new methods for recreating the diameter of wood which permitted us to envisage better the study of charcoal sylvofacies.

This thesis, which takes a highly methodological approach, proposes today a new conception of the study of « metallurgical forests ».

Key words : Forests, metallurgy, charcoals analysis, wood diameters studies, charcoal burning, esperimental approches