



HAL
open science

Le fer et la rivière Prospection thématique (2019)

Danielle Arribet-Deroin, E Gautier, Frédéric Gob, Vincent Tamisier, Maxime L'Héritier, Guillaume Sarah

► **To cite this version:**

Danielle Arribet-Deroin, E Gautier, Frédéric Gob, Vincent Tamisier, Maxime L'Héritier, et al.. Le fer et la rivière Prospection thématique (2019). Archéologie de la France - Informations, 2022. hal-03924009

HAL Id: hal-03924009

<https://hal.science/hal-03924009v1>

Submitted on 5 Jan 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.

Le fer et la rivière

Prospection thématique (2019)

Danielle Arribet-Deroin, Emmanuèle Gautier, Frédéric Gob, Vincent Tamisier, Maxime L'Héritier et Guillaume Sarah

NOTE DE L'ÉDITEUR

Organisme porteur de l'opération : Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

- 1 Cette étude rassemble archéologues spécialistes de paléoméallurgie et géographes spécialistes des dynamiques fluviales. Elle est financée par l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne et le Labex DynamiTe.
- 2 Avec l'utilisation de l'énergie hydraulique et surtout avec l'adoption du procédé indirect d'élaboration du fer, la rivière est devenue un facteur déterminant de localisation des usines à fer, entraînant la mise en place d'aménagements spécifiques. Les spécialistes de la dynamique fluviale utilisent la présence des scories produites par ces établissements comme marqueurs pour étudier le transport solide des cours d'eau. Leur présence et leur taille participe à l'identification et la localisation précise de forges situées en amont, qui ne sont pas toujours documentées par ailleurs. L'objectif à moyen terme est de caractériser les interactions entre l'activité métallurgique et les hydrosystèmes fluviaux depuis le Moyen Âge et de mesurer la recomposition de l'espace rural liée au glissement des établissements sidérurgiques vers les fonds de vallée. Les sources d'approvisionnement des usines en minerai sont également recherchées.
- 3 L'étude archéologique a consisté en une prospection de terrain dans les vallées fluviales, où l'industrie du fer utilisant le procédé indirect s'est installée à partir de la fin du xv^e s. et où l'activité a perduré jusqu'au xix^e s. Les sites et cours d'eau en aval des sites suivants ont été prospectés :
 - sur l'Avre, Randonnai (61), Bérou-la-Mulotière (Eure-et-Loir) ;
 - sur l'Iton et affluent, Condé-sur-Iton (27), l'étang Neuf (com. Touquettes) et l'étang de la Trappe près de l'abbaye de la Trappe (61) ;

- sur la Risle, La Ferrière-sur-Risle (27), Trisay à La Vieille-Lyre (27) ;
 - sur la Charentonne et affluent, Saint-Évrout (61) et Pont-Œuvre à Ferrières-Saint-Hilaire ;
 - sur la Charentonne, du minerai a été prélevé dans la forêt de Conches à Sainte-Marthe (27).
- 4 Les aménagements associés à l'activité métallurgique ont été identifiés et cartographiés. Les sédiments échantillonnés ont fait l'objet d'analyses en laboratoire pour des observations macroscopiques. En outre, afin d'examiner la possibilité d'établir un classement des scories (laitiers de haut fourneau) à partir de leur composition, des analyses élémentaires ont été réalisées à l'Iramat-Centre Ernest-Babelon à Orléans sur une sélection d'échantillons (109 scories provenant de 15 zones de prélèvements). Les résultats obtenus pour 58 éléments ou oxydes, constituants majeurs, mineurs ou à l'état de traces dans les scories, ont fait l'objet de traitements statistiques sur lesquels reposent nos interprétations. Deux groupes de scories de composition chimique distincte ont pu être discriminés, associés à deux ensembles de production de fer : un premier au sud-ouest de la zone étudiée, comprenant les ateliers de production situés le long de la Charentonne, de la partie amont de la Risle et de l'Iton (étang de la Trappe) et une seconde au nord et à l'est avec les fourneaux de l'Avre et des parties aval de l'Iton (vers Condé-sur-Iton) et de la Risle (entre Trisay et La Ferrière-sur-Risle). Ces deux ensembles métallurgiques, bien que géographiquement proches, s'approvisionnaient vraisemblablement dans des sources de minerais distinctes. Cette étude confirme l'utilité des analyses élémentaires pour l'étude de la provenance des scories de métallurgie du fer.

INDEX

Année de l'opération : 2019

chronologie <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/pcrtPSEEZSBEJp>, <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/pcrt59R77d1H15>

nature <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/crtcYIBmBlBPH>

lieux <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/pcrtSEeAipsBlD>, <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/pcrt85PmfXV4X4>, <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/pcrtXjzgUWGFgK>, <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/pcrtXfla1kl4lS>, <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/pcrtLLvOtryZVX>, <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/pcrtYSMQBsihnF>, <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/pcrtPTUjwiPDxN>, <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/pcrtW7badRr4Vx>, <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/pcrtPgU6mlg1dt>, <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/pcrtwfhUwM6Ri0>, <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/pcrtAuR7SYHJz>, <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/pcrt6OSh8Dr4Q2>, <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/pcrtGag9q9IHrw>, <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/pcrtw5gWZjTJEz>, <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/pcrtAsJPceVRqu>, <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/pcrtiIoTenzuLY>, <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/pcrtmot6DI5rld>, <https://ark.frantique.fr/ark:/26678/pcrtDpNw56steQ>

AUTEURS

DANIELLE ARRIBET-DEROIN

LaMOP (UMR 8589), Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, CNRS

EMMANUÈLE GAUTIER

LGP (UMR 8591), Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, CNRS

FRÉDÉRIC GOB

LGP (UMR 8591), Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, CNRS

VINCENT TAMISIER

LGP (UMR 8591), Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, CNRS

MAXIME L'HÉRITIER

ArScan (UMR 7041), Université Paris 8, CNRS

GUILLAUME SARAH

Iramat (UMR 5060), Centre Ernest-Babelon, CNRS, Université d'Orléans

DIRECTEURFOUILLES_DESCRIPTION

DANIELLE ARRIBET-DEROIN

LaMOP (UMR 8589), Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, CNRS



ADLFI. Archéologie de la France - Informations

une revue Gallia
Normandie | 2019

Le fer et la rivière

Prospection thématique (2019)

Danielle Arribet-Deroin, Emmanuèle Gautier, Frédéric Gob, Vincent Tamisier, Maxime L'Héritier et Guillaume Sarah



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/adlfi/118908>

ISSN : 2114-0502

Éditeur

Ministère de la Culture

Ce document vous est offert par INIST - Centre national de la recherche scientifique (CNRS)



Référence électronique

Danielle Arribet-Deroin, Emmanuèle Gautier, Frédéric Gob, Vincent Tamisier, Maxime L'Héritier et Guillaume Sarah, « Le fer et la rivière » [notice archéologique], *ADLFI. Archéologie de la France - Informations* [En ligne], Normandie, mis en ligne le 14 mars 2022, consulté le 06 juillet 2022. URL : <http://journals.openedition.org/adlfi/118908>

Ce document a été généré automatiquement le 15 mars 2022.

Tous droits réservés