



ADLFI. Archéologie de la France - Informations

une revue Gallia

Bourgogne-Franche-Comté | 1997

Pré-inventaire des sites de préparation mécanique (lavage) des minerais de fer d'altération en Haute-Saône (XVI^e-XIX^e s.)

Prospection thématique (1997)

Hélène Morin-Hamon



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/adlfi/26322>

ISSN : 2114-0502

Éditeur

Ministère de la Culture

Référence électronique

Hélène Morin-Hamon, « Pré-inventaire des sites de préparation mécanique (lavage) des minerais de fer d'altération en Haute-Saône (xvi^e-xix^e s.) » [notice archéologique], *ADLFI. Archéologie de la France - Informations* [En ligne], Bourgogne-Franche-Comté, mis en ligne le 01 septembre 2019, consulté le 15 décembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/adlfi/26322>

Ce document a été généré automatiquement le 15 décembre 2020.

© ministère de la Culture et de la Communication, CNRS

Pré-inventaire des sites de préparation mécanique (lavage) des minerais de fer d'altération en Haute-Saône (XVI^e-XIX^e s.)

Prospection thématique (1997)

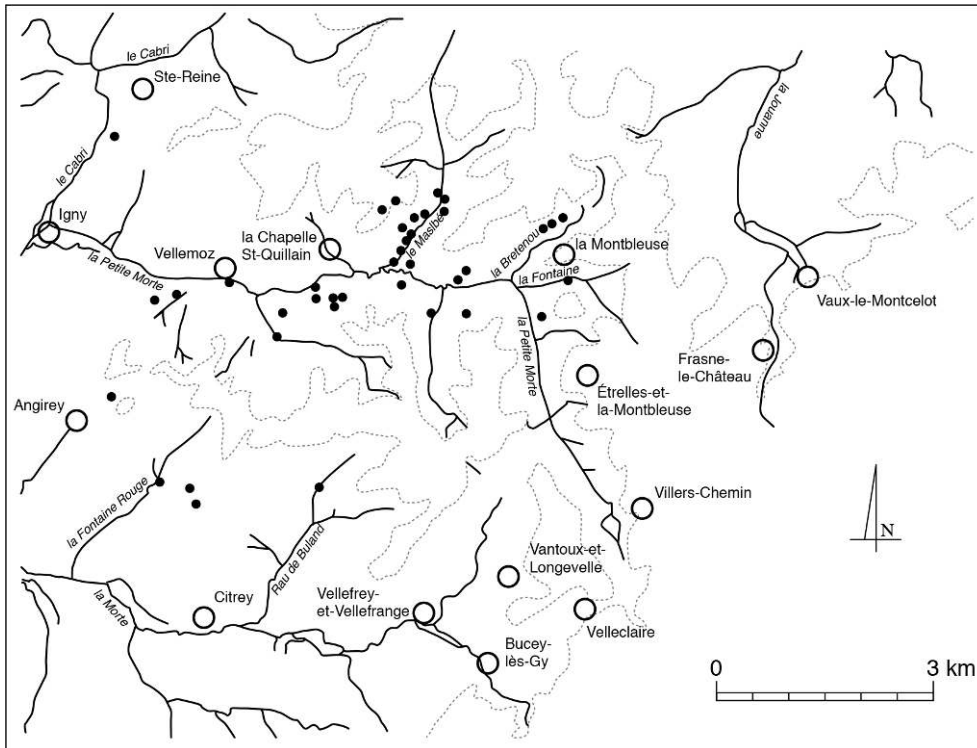
Hélène Morin-Hamon

- 1 Dans le cadre d'une étude archéologique et historique, une recherche thématique a été menée sur les sites de préparation mécanique du minerai de fer d'altération qui abonde dans la région du Val de Saône.
- 2 Ces ateliers de lavage du minerai ont largement bénéficié d'innovations techniques étroitement liées à la maîtrise de l'hydraulique et se sont implantés sur le cours principal des rivières les plus proches des sites d'extraction. L'étude du bassin versant de la Petite Morte, petite rivière qui draine les communes de Vellemoz, Chapelle-Saint-Quillain, Étrelles-et-la-Montbleuse, Vantoux-et-Longevelle, Citey, Vellefrey-et-Vellefrange a permis d'identifier plusieurs sites de préparation mécanique.
- 3 Les vestiges découverts en forêt sont encore visibles, mais relativement difficiles à interpréter.
- 4 L'analyse topographique, la lecture des paysages, les observations sédimentologiques et la confrontation entre traces au sol et sources écrites ont été déterminantes dans cette recherche. Quarante-trois sites de lavage ont été retrouvés sur le terrain, vingt-et-un se trouvent sur le territoire de la commune de La Chapelle-Saint-Quillain. Leur superficie varie de quelques mètres carrés à plusieurs hectares. Presque tous sont implantés à proximité d'une source ou d'un ruisseau. Les prospections ont permis de découvrir des vestiges dispersés et encore bien conservés.
- 5 Les vestiges de lavage s'identifient par la présence de dépôts abandonnés par le lavage et le tri des terres à mines. Il s'agit de limons ou de silts de teinte jaune ocre à jaune clair délavés et disposés en amas ou haldes contigus plus ou moins réguliers. Les haldes

sont réparties de manière rectiligne autour des lieux de lavage. Elles peuvent être isolées ou en séries, parallèles, emboîtées ou anastomosées, constituant des glacis étagés sur la pente des versants. Dans les zones cultivées, les boues sont facilement identifiables dans les labours à leur teinte claire qui tranche nettement avec le contexte pédologique local rouge à brun rouge ou avec la couche humique.

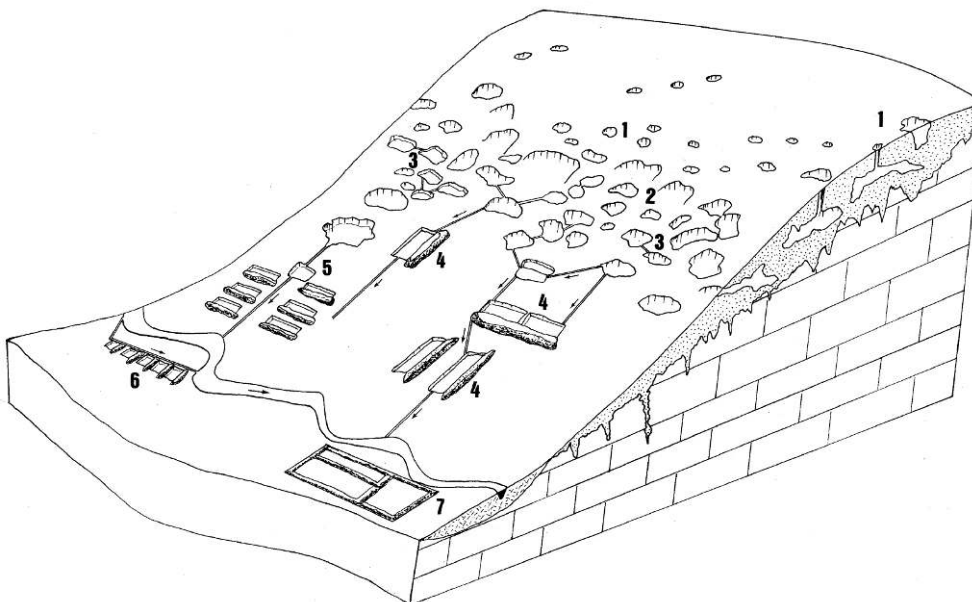
- 6 De rares sites ont été repérés dans un contexte de prairies et de cultures fourragères. En général, leur identification ne laisse aucun doute sur leur origine. La plus grande partie des vestiges a été retrouvée en forêt à proximité immédiate des zones d'extraction et en bordure de cours d'eau ou de sources. Les installations de Chapelle-Saint-Quillain constituent de fait des modèles d'implantation. Les haldes de résidus de lavage enserrant les minières situées en bas de versant proche des sources. Des dépôts étendus en glacis précèdent de près la rivière.
- 7 Quelques sites ont été retrouvés à quelque distance des lieux d'extraction (entre 500 et 800 m). Dans ce cas, leur implantation se trouve associée à proximité d'une voie de communication importante. La plupart des haldes longilignes correspondent aux déblais des réservoirs ou des bacs. Une structuration progressive de l'espace de travail et une domestication rationnelle et raisonnée de l'hydraulique s'observe sur le versant des thalwegs. Plusieurs sites illustrent ce schéma altimétrique.
- 8 En tête de versant s'échelonnent les exploitations minières : minières, puits, galeries et tranchées. Les premières traces de lavages se situent en limite d'affleurement. Les dépressions sont de taille réduite, oblongues ou quadrangulaires. Elles ne dépassent pas quelques mètres carrés de superficie avec les haldes.
- 9 À mi-pente, se localisent les premiers lavoirs organisés. Ils sont perpendiculaires ou parallèles à l'axe du versant. Les dépressions sont de type quadrangulaire, associées par paire, côte à côte ou en continu.
- 10 Au pied du versant ou directement au contact de la rivière, se situent de grands espaces de lavages organisés avec succession de bacs, réservoirs et systèmes complexes d'épuration couvrant plusieurs hectares. Cette disposition étagée peut correspondre à une évolution technologique et chronologique des ateliers.
- 11 La plupart des ateliers s'organise en système dans un environnement qu'ils contribuent à façonner et à modifier. La masse des déchets découverts, le nombre de sites retrouvés suggèrent une double remarque : cette industrie quadrille l'espace en continu et s'organise en réseau le long des axes hydrologiques majeurs.
- 12 La spécificité des ateliers de lavage, leur évolution relèvent apparemment d'une dynamique originale et significative de l'ampleur des travaux miniers accomplis dans cette zone, mais dont la chronologie (du XVI^e au XIX^e s.) reste à définir.
- 13 Les prospections de surface permettent de cerner l'ampleur et la diversité des techniques développées et surtout de percevoir au travers d'une zone particulièrement représentative l'évolution technologique des systèmes utilisés et leur adaptation au contexte tant géomorphologique qu'hydrologique. Du point de vue méthodologique, ce travail a surtout mis en évidence l'importance désormais incontournable de l'étude microtopographique des haldes. Il apparaît de plus en plus nécessaire en effet de pratiquer une lecture nouvelle et approfondie des superficies couvertes par les haldes ou dépôts de stériles abandonnés par l'extraction minière.

Fig. 1 – Zone-Test : localisation des sites de lavage étudiés sur le terrain



Cartographie : H. Morin-Hamon.

Fig. 2 – Bloc-diagramme schématique synthétisant les principaux types de structures de lavage visibles sur le terrain. Thalweg et versant de la Petite Morte en amont de La Chapelle-Saint-Quillain (70)



Dessin : H. Morin-Hamon.

INDEX

lieux <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtSEeAipsBlD>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/crtWHH6M7PQ5w>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtSR4b3hzGMi>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtMgZiO50Sbc>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtxb7EBUBY9W>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrt0d430qz0YE>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrt7n2CJgc9je>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtGcotqPbSKo>, <https://ark.frantiq.fr/ark:/26678/pcrtvgTycYm768>

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

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

Année de l'opération : 1997