

**Zeitschrift:** Minaria Helvetica : Zeitschrift der Schweizerischen Gesellschaft für historische Bergbauforschung = bulletin de la Société suisse des mines = bollettino della Società svizzera di storia delle miniere

**Herausgeber:** Schweizerische Gesellschaft für Historische Bergbauforschung

**Band:** - (2000)

**Heft:** 20b

**Artikel:** La forge de Montagney : un modèle d'architecture industrielle

**Autor:** Giet, Marie-Jeanne

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1089777>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## **La forge de Montagney : Un modèle d'architecture industrielle**

### **Résumé**

L'établissement métallurgique de Montagney est exceptionnel par la cohérence de son architecture et son bon état de conservation. Les bâtiments ont été érigés au début du XIX<sup>e</sup> siècle (demande d'autorisation de 1812). Le relevé du cadastre de 1832 montre l'organisation au moment du plein développement de l'entreprise. Les matériaux et les techniques de construction sont fidèles aux traditions régionales. La pente assez forte est utilisée pour faciliter les circulations tout en reflétant la hiérarchie sociale.

### **Zusammenfassung**

Der Gebäudekomplex des Eisenwerkes von Montagney ist aussergewöhnlich durch den Zusammenhang seiner Architektur und seinen Erhaltungszustand. Die Gebäude wurden zu Anfang des 19. Jahrhunderts errichtet (Genehmigung von 1812). Der Kataster von 1832 zeigt den Zustand des Werkes in voller Blüte. Materialien und Bau-techniken entsprechen der örtlichen Tradition.

### **Riassunto**

Lo stabilimento metallurgico di Montagney rappresenta un caso eccezionale di coerenza architettonica e di stato di conservazione. Le costruzioni sono state edificate all'inizio del XIX secolo (domanda di concessione del 1812). Il rilievo catastale del 1832 mostra l'organizzazione al momento del massimo sviluppo dell'impresa. I materiali e le tecniche di costruzione sono fedeli alla tradizione regionale.

En Franche-Comté, la vitalité de l'activité métallurgique a suscité l'installation de vastes établissements dans les vallées des rivières au débit important comme l'Ognon et la Saône, et ce, à partir de la seconde moitié du XVII<sup>e</sup> siècle. En effet, des usines regroupant au moins un haut fourneau et une forge sont appelées à occuper des surfaces considérables. La vallée de l'Ognon, deuxième rivière majeure de la Haute-Saône, pouvait être considérée comme une véritable artère industrielle. Dans sa partie moyenne au relief peu accidenté, comprise entre Lure et Voray, de nombreuses

usines à fer ont été érigées sur de larges terrains plats, permettant l'aménagement de vastes espaces de travail dont certains possédaient une cour. Le cas de la forge de Montagney fait exception puisqu'un escarpement borde la rive droite de l'Ognon ; la pente a ainsi été mise à profit pour organiser le plan de cet établissement.

La demande en autorisation établie en 1812 n'est malheureusement accompagnée d'aucun document figuré. Le seul qui nous donne à voir un état de l'usine au XIX<sup>e</sup> siècle est le relevé du cadastre napoléonien établi en 1832 (Fig. 1). A cette époque, l'établissement est à son développement maximum. Concentré dans sa majeure partie entre la rivière et un coteau de faible altitude, il est bien desservi par plusieurs voies d'accès. Les divers bâtiments forment un ensemble assez compact où les zones de production et d'habitations paraissent imbriquées; pourtant la répartition des différentes unités est parfaitement cohérente.

Les habitations et les services sont situés sur la rive droite de l'Ognon. À l'Est, la maison de maître occupe une position dominante, légèrement à l'écart, elle possède une cour fermée avec bûcher et un vaste parc avec serres. En contrebas, les logements d'ouvriers et le logement du directeur sont répartis jusqu'à la rivière. Ce dernier, situé non loin du haut fourneau, possède son propre jardin à côté duquel on a

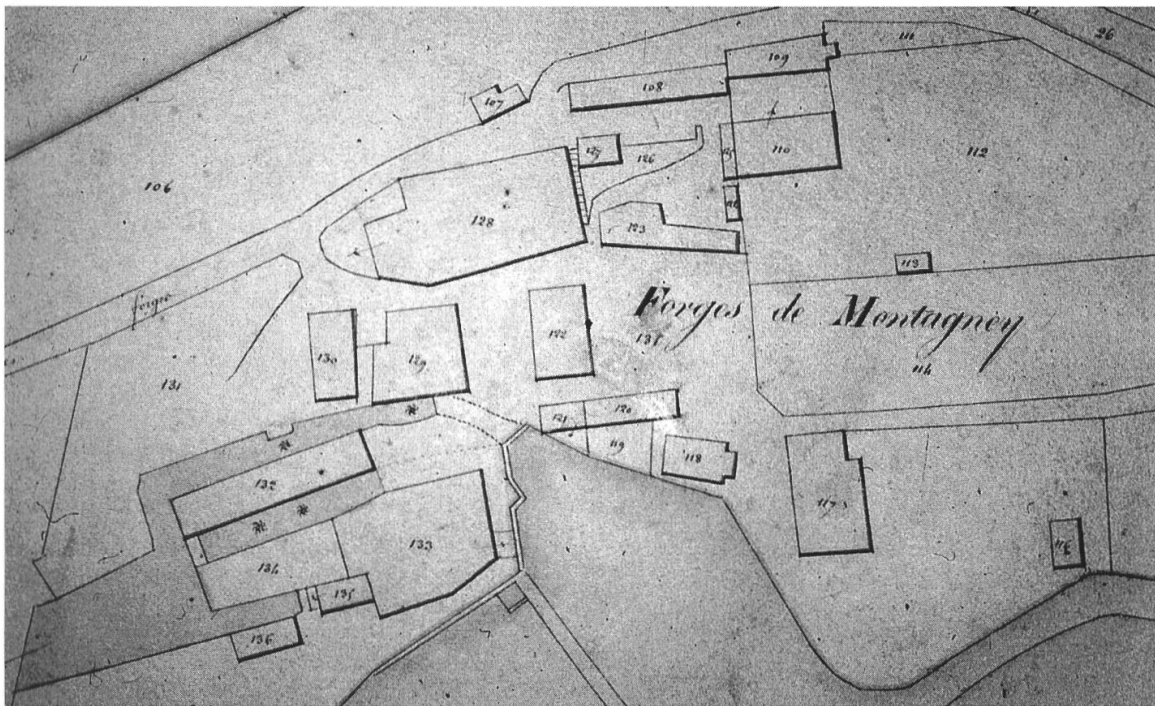


Fig. 1: Montagney ( Doubs) légende. Section C, dite de la forge de Montagney Levée par M. Roland, géomètre Terminé sur le terrain le (?) 1832 Propriétaire: M de Grammont. Source: ADD PCD P 385. (Photographie : D. Morin).

107–108: écurie, 109: bûcher, 110: maison de maître, 113: serres, 114–115: jardin, 116: magasin, 117: ateliers et magasin, 118: écurie-four banal, 119: jardin, 120: logement du directeur, 121: magasin et aisances, 122–123: logements d'ouvriers, 124: écurie, 127: remise, 128: halle à charbon et aisance, 129: fourneau, 130 : logement ouvrier, 131 : dépôts, 132: affinerie, 133: forges, 134: dépôt, 135: scierie, 136: hangar, 137: crassier et chantier.

construit le four banal accolé à une écurie. Les ouvriers devaient bénéficier de terres cultivables plus à l'Est.

Au centre de l'espace technique, le haut fourneau est encadré au nord par la halle à charbon, au sud par un groupe d'ateliers et de dépôts installés sur une île. La position d'un autre logement d'ouvriers, à proximité immédiate, laisse supposer son occupation par l'équipe des fondeurs. Les coursiers, distribuant l'eau au fourneau, à l'affinerie et aux forges, sont en partie souterrains afin de permettre la circulation derrière la tête d'eau. L'organisation de l'usine est soumise à l'utilisation de la force hydraulique et, à ce titre, celle-ci conditionne l'organisation de l'espace. Dans la vallée de l'Ognon, on retrouve les deux grands aménagements classiques : la dérivation et la retenue d'eau. À Montagney, le choix du canal de dérivation a permis l'installation d'ateliers (forges et affineries) qui empiète sur ce dernier. Le plan étiré en longueur, où les bâtiments se succéderaient le long de la rive, n'a pas été retenu ; les autres ateliers ne sont donc pas alignés au pied de la pente, mais s'échelonnent sur le versant du coteau. Si elle permet une circulation aisée et rationnelle, la pente constitue ici le prétexte à une mise en scène de la hiérarchie sociale.

En effet, le logement patronal domine l'ensemble des constructions qui s'échelonnent au-dessus de l'Ognon ; cette position privilégiée, si elle traduit le rang social de son occupant, permet également la surveillance de l'usine. Cette organisation confère à l'établissement «une pratique technique et symbolique de la pente transversale»<sup>1</sup>.

L'ensemble des bâtiments subsistant sur le site de Montagney constitue un riche témoignage du passé industriel de ce lieu et plus généralement de la moyenne vallée de l'Ognon, puisqu'il a conservé son haut fourneau. La halle à charbon a été détruite dans un incendie en 1986 ; seul le soubassement est encore visible (Fig. 3).

Des bâtiments techniques ne subsistent que celui du haut fourneau et un atelier magasin. Ce dernier, construit sur la rive droite, se rattache davantage à son environnement par sa haute toiture à forte pente et demi-croupes au nord et au sud que par son mode de construction (Fig. 4). Elevé sans fondations, il possède une structure en bois ; des poteaux reposant sur des dés en pierre rythment les murs à un seul niveau.

Les intervalles sont remplis avec des briques rouges. Le pignon orienté au Nord est occupé par un bardage de planches, dans sa partie centrale, une ouverture permet l'accès aux combles. Seul le mur Sud est en moellons de calcaire. À l'angle Sud-Ouest, apparaît une sorte de chaînage qui fait saillie sur les briques. Il s'agit vraisemblablement d'un réemploi ; cette élévation aurait pu être conservée afin d'assurer une isolation contre l'humidité apportée par la rivière toute proche.

La répartition des groupes de baies de la façade Ouest définit l'agencement de l'espace intérieur, qui se compose de trois salles. Les deux premières sont éclairées par une porte encadrée de deux fenêtres, la dernière par deux fenêtres, situées chacune dans un intervalle entre deux poteaux. Il faut noter l'emploi de la fonte pour les linteaux des ouvertures de la première salle qui, plus grandes, sont de facture plus récente. La majeure partie du poteau à l'angle Nord-Ouest a été remplacée avec le même matéri-



Fig. 2: La forge de Montagney. Vue d'ensemble. (Photographie : M-J Giet).



Fig. 3: Vue aérienne de la forge de Montagney prise avant 1986, date de l'incendie de la halle à charbon. (Cliché : M-J Giet).



Fig. 4: Forge de Montagney. Atelier et magasins à fers, vue nord-est. Ancienne halle à charbon ?.  
(Photographie : M-J Giet).



Fig. 5: Forge de Montagney. Maison du directeur. Façade nord. (Photographie : M-J Giet).



Fig. 6: Forge de Montagney. Bâtiment des logements ouvriers, façade est. (Photographie : M-J Giet).



Fig. 7: Forge de Montagney. Bâtiment du logement des ouvriers, façade ouest. (Photographie : M-J Giet).

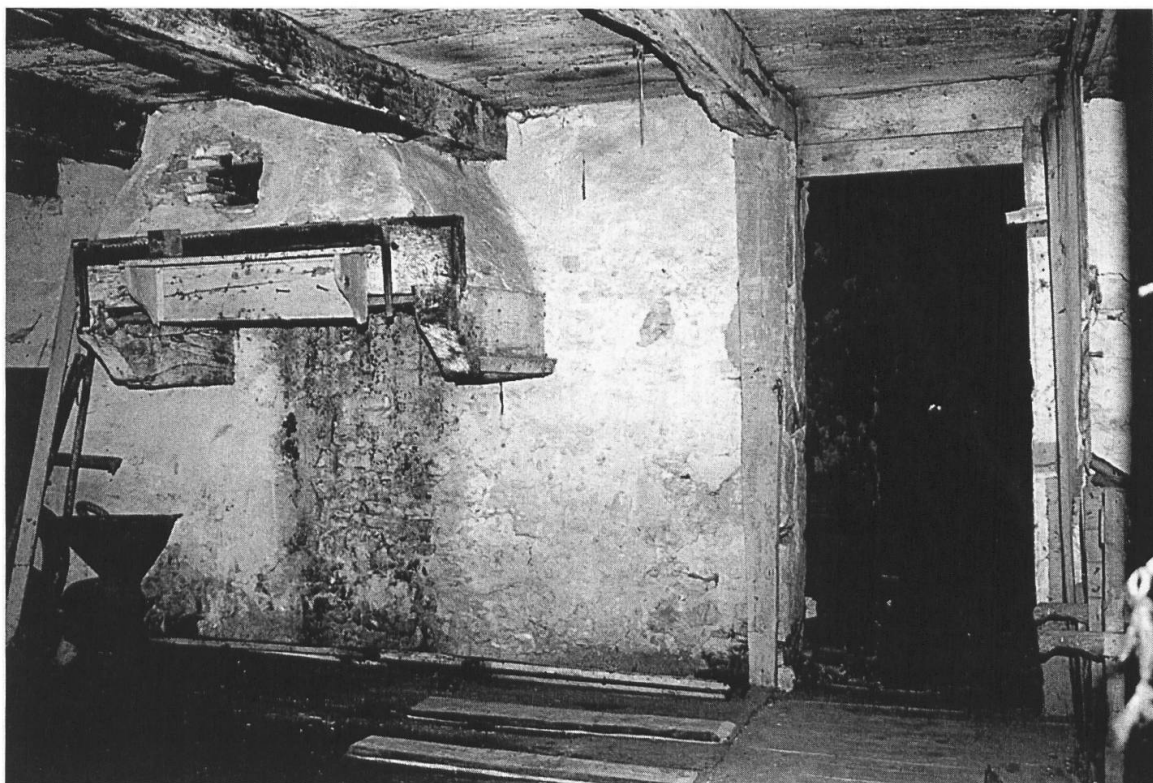


Fig. 8: Forge de Montagney. Bâtiment du logement des ouvriers, premier étage. La cheminée de chaque logement subsiste, la cloison séparant la pièce du couloir central a disparu. (Photographie : M-J Giet).



Fig. 9: Forge de Montagney. Bâtiment du haut fourneau, vue nord est. (Photographie : M-J Giet).

au qui a servi à l'encadrement de la porte: des briques rouges liées par un joint très clair. En somme, ce magasin a l'allure d'une petite halle dont on aurait rempli les espaces entre poteaux.

Ce bâtiment est séparé du haut fourneau par deux habitations disposées perpendiculairement. La maison du directeur est une longue bâtisse étroite parallèle à la rivière, aux façades non ordonnancées, sous une toiture à croupes. La partie magasin et aisances, qui lui était adjointe côté fourneau, a disparu, laissant apparaître une porte (actuellement murée) accolée à une fenêtre. Sur la façade Nord, l'accès aux quatre pièces du rez-de-chaussée s'effectue par une porte de plain-pied. Quelques marches en pierre permettent d'accéder à une première pièce indépendante à l'extrémité Est, et à la coursive sur laquelle s'ouvrent les trois portes du premier étage. On y circule à l'abri de l'avant-toit. Le bâtiment a pu être agrandi car les restes d'une chaîne d'angle au niveau de la montée des escaliers en bois sont encore visibles (Fig. 5).

Sur le relevé de 1832, les ouvriers étaient logés principalement dans deux constructions de par et d'autre du fourneau. Il ne reste que le bâtiment Est, dont la physionomie s'inscrit dans l'environnement architectural avec ses façades à deux niveaux sous la haute toiture avec demi-croupes (Fig. 6, 7). Les vingt-quatre logements d'une seule pièce se répartissent en réalité sur trois niveaux. Au rez-de-chaussée, ils sont définis par une porte et une fenêtre. Au premier étage, comme sous les combles (où ils devaient être éclairés par des lucarnes), ils sont distribués par un couloir central qui traverse la bâtisse dans toute sa longueur, bordé de cloisons en planches. Chaque appartement possédait une cheminée et certainement un évier (Fig. 8).

L'emplacement du haut fourneau illustre parfaitement la manière dont les constructeurs tiraient parti du relief ; le bâtiment est adossé à la pente, ainsi le gueulard pouvait-il être atteint par un plan incliné sur lequel s'ouvre une large porte cintrée qui permettait le passage des hommes et de leurs brouettes chargées de matériaux (Fig. 9). La proximité de la halle à charbon située plus haut réduisait les transports. L'approvisionnement de la halle devait s'effectuer par le chemin situé à l'arrière, donc surélevé, ce qui facilitait la décharge du charbon par les voituriers. Le propriétaire nous signale la présence d'une ouverture donnant sur ce chemin, ce qui confirme cette hypothèse.

L'édifice de plan rectangulaire abritant le massif du fourneau se distingue par ses hautes élévations dont trois sont percées d'une large porte cintrée, sous une toiture à deux versants de forte pente. Les deux pignons sont réalisés en planches. La quatrième élévation qui fait face au coteau est largement ouverte sur les restes d'une construction de dimensions plus réduites, contiguë à la halle de coulée. Les chaînes d'angle et les encadrements des baies en pierres de taille confèrent à ce bâtiment une certaine puissance. L'appareil de la façade donnant sur le canal présente deux matériaux : la partie inférieure est en moellons de calcaire jaune, elle compte entre autres, l'ouverture pour le passage de l'axe d'entraînement de la roue hydraulique, la partie supérieure en calcaire blanchâtre est montée avec des assises plus soignées de pierres minces et régulières. On retrouve le même contraste sur l'élévation est. Cette reconstruction a-t-elle été effectuée lors du rachat de l'usine par la famille de Grammont ? La demande en

autorisation de 1812 stipule en effet : «Lors de cette acquisition, ces usines (...) étaient en ruine, et l'exposant vient de les faire reconstruire, ainsi que l'écluse qui est en pierre de taille (...)».

Dominant le site, la maison de maître accueille le visiteur à l'Est. Sa situation traduit la relation de son occupant avec l'usine, permet la surveillance et offre la vue sur un large paysage au-delà de la rivière. De plan rectangulaire, elle présente deux façades ordonnancées à six travées sur deux niveaux sous une toiture à longs pans et demi-croupes à l'Est et à l'Ouest (Fig. 2). Selon Alfred Bouveresse, ce «château» est un pavillon de chasse édifié sous Louis XV, lorsque les forges appartenaient à la famille de Choiseul la Baume<sup>2</sup>. Elle a dû, par la suite, accueillir les maîtres de forges quand ils résidaient sur place. Ses écuries sont conservées.

Les établissements métallurgiques, côtoyant l'habitat rural, ont emprunté les formes et les matériaux à cette architecture vernaculaire. Les bâtiments de la forge de Montagney s'abritent sous d'amples toitures, lesquelles présentent souvent dans la vallée de l'Ognon une pente de 45°. Le toit, qui constitue un facteur d'intégration dans le paysage rural, possède en général deux versants et les croupes (ou demi-croupes) sont de rigueur. La construction ici n'a pas dérogé à cette règle. Dans la plupart des usines à fer, les volumes des bâtiments d'habitations semblent refléter une certaine hiérarchie : la maison du directeur, du régisseur ou des commis, offre un volume intermédiaire entre maison de maître et logements ouvriers, ce qui n'est pas le cas à Montagney. Ces derniers pourraient être de facture plus récente. En effet, ces logements ouvriers à un étage carré apparurent entre 1820 et 1830<sup>3</sup>. Ici, la distribution intérieure est des plus évoluée avec, au rez-de-chaussée, une entrée à chaque unité s'effectuant par une porte piétonne, et au premier étage des pièces réparties de part et d'autre d'un couloir central sur toute la longueur de la construction. Nous sommes loin des barres de logements caractérisées par la répétition d'un même module à un seul niveau ; ce module appelé «baraque» pouvait au XVIIIe siècle se réduire à deux pièces, voire une seule, que se partageaient tous les membres d'une même famille<sup>4</sup>. Les constructeurs des bâtiments industriels du XIXe siècle se sont appropriés les techniques locales. Les appareils de maçonnerie sont constitués de lits de moellons en calcaire jointoyés au mortier de chaux et ne diffèrent pas en cela de la technique du XVIIIe siècle. Il s'agissait d'utiliser les matériaux de proximité, la pierre à bâtir abondait dans de nombreuses carrières de la région. Elle succède au bois, qui semblerait avoir été largement utilisé avant le XVIIIe siècle, et peut-être encore au début de ce siècle, pour la couverture et les élévations de certains bâtiments techniques. À Montagney, on notera l'emploi restreint de la brique et de la fonte, comme dans les autres forges de la vallée de l'Ognon. Curieusement, la métallurgie, productrice d'éléments en fonte et en fer, participe très modestement au phénomène architectural qui l'abrite. Respectueux d'une tradition qui tend à séparer espace technique et espace d'habitation, modeste, attachée aux modèles vernaculaires qui confèrent une certaine homogénéité à ses éléments, ainsi peut-être caractérisée l'architecture de la forge de Montagney, qui ne se démarque pas des autres établissements métallurgiques de la moyenne vallée de l'Ognon, sinon par l'utilisation du relief.

Par sa cohérence et sa conservation, l'ensemble bâti de ce site industriel présente un intérêt archéologique qui ne saurait être négligé. À ce titre, l'AAFoM (Association pour la sauvegarde, l'étude et la valorisation de la Forge et du patrimoine minier de Montagney) contribue à la redécouverte d'un véritable patrimoine industriel témoignant d'une activité florissante dans la vallée de l'Ognon. Ce secteur représentatif d'un phénomène industriel recèle d'autres usines qui restent à redécouvrir et à sauvegarder : ce patrimoine «inscrit sur le terrain les marques et la mémoire d'une société...»<sup>5</sup>.

## **Bibliographie :**

- Andrieux 1992 : ANDRIEUX (J. Y.). – Le patrimoine industriel. Paris, PUF, collection «Que sais-je?». Belhoste, Claerr-Roussel et Lassus 1994 : BELHOSTE (J.F.) et CLAERR-ROUSSEL (Ch.) et LASSUS (F.). – La métallurgie comtoise XVe – XIXe siècles, Besançon, Asprodic, Cahier du Patrimoine n°33, 1994.
- Bouveresse 1990 : BOUVERESSE (Abbé). – Le canton de Rougemont en histoire imagée, Vesoul, 1990.
- Chenciner, Demoly et Marguerite 1979 : CHENCINER (P.), DEMOLY (J.M.) et MARGUERITE (M.). – La tradition franc-comtoise, Wettolsheim, Editions Mars et Mercure, 1979.
- Courtieu 1982–1987 : COURTIEU (J.) Sous la direction de. – Dictionnaire des communes du département du Doubs, Besançon, Cêtre, 1982–1987.
- Daumas 1980 : DAUMAS (M.). – L'archéologie industrielle en France, Paris, Robert Laffont, 1980.
- Lassus 1968 : LASSUS (F.). – Les établissements métallurgiques en Franche-Comté aux XVIIIe et XIXe siècles. Contribution pour l'histoire économique comtoise, mémoire de maîtrise en histoire contemporaine, Besançon, 1968.
- Lemercier 1983 : LEMERCIER (A.). – L'industrie sidérurgique en Haute-Saône aux XVIIIe et XIXe siècles, Bulletin de la Société d'Agriculture, Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Saône, nouvelle série, n°15, 1983.
- Payen 1978 : PAYEN (J.) sous la direction de : Les bâtiments à usage industriel aux XVIIIe et XIXe siècles en France, Paris, Centre de documentation d'histoire des techniques, 1978.
- Woronof 1984 : WORONOF (D.). – L'industrie sidérurgique en France pendant la Révolution et l'Empire, Paris, Edition de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1984.

## **Notes**

- <sup>1</sup> D. Woronoff, 1984, p. 274.  
<sup>2</sup> A. Bouveresse, 1990, p. 75.  
<sup>3</sup> J.F. Belhoste, C. Claerr-Roussel et F. Lassus, 1994, p.309.  
<sup>4</sup> Ibidem, p. 225.  
<sup>5</sup> J.Y.Andrieux, 1992, p. 3–4.

Adresse de l'auteur : Marie-Jeanne GIET  
Société d'Histoire et d'Archéologie de l'Arrondissement de Lure  
28 Avenue Léon Blum  
F-70400 Héricourt, France