

**Zeitschrift:** Cahiers d'archéologie romande  
**Herausgeber:** Bibliothèque Historique Vaudoise  
**Band:** 88 (2001)

**Artikel:** Recherches archéologiques sur le district sidérurgique du Jura central suisse  
**Autor:** Eschenlohr, Ludwig  
**Register:** Liste des illustrations  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-836114>

### **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:** 13.04.2026

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

## LISTE DES ILLUSTRATIONS

|         |  |    |
|---------|--|----|
| Fig. 1  | Schéma tectonique de la chaîne jurassienne   | 15 |
| Fig. 2  | Délimitation des 9 régions du district jurassien   | 16 |
| Fig. 3  | Montmelon, Le Chaudiron 2 (n° 406)   | 17 |
| Fig. 4  | Saulcy, Peut Cras 1 (n° 33)  | 18 |
| Fig. 5  | Undervelier, Le Bambois (n° 220)   | 19 |
| Fig. 6  | Boécourt, Le Froideval (n° 421)  | 20 |
| Fig. 7  | Liste des informateurs ayant découvert des vestiges sidérurgiques de toute catégorie entre 1840 et aujourd'hui | 21 |
| Fig. 8  | Composition chimique des différents types de minerai jurassien   | 29 |
| Fig. 9  | Rapport V:Cr des échantillons de minerai du Jura   | 30 |
| Fig. 10 | Synthèse des données analytiques des différents types de minerai   | 31 |
| Fig. 11 | Puits d'essai entre Séprais et Montavon, plan topographique  | 31 |
| Fig. 12 | Glovelier, La Charbonnière, plan topographique   | 32 |
| Fig. 13 | Monible, Côte de l'Envers, plan topographique  | 32 |
| Fig. 14 | Essences d'arbres déterminées dans les cinq ferriers du Clos-du-Doubs  | 35 |
| Fig. 15 | Essences d'arbres déterminées sur 9 ferriers de Boécourt et environs   | 36 |
| Fig. 16 | Essences d'arbres déterminées sur 14 ferriers d'Undervelier et environs  | 37 |
| Fig. 17 | Essences d'arbres déterminées sur 11 ferriers de Soulce et 1 d'Undervelier                                     | 37 |
| Fig. 18 | Essences d'arbres déterminées sur 18 ferriers de Lajoux  | 38 |
| Fig. 19 | Essences d'arbres déterminées sur 8 ferriers de Saulcy et 5 ferriers de Rebévelier                             | 39 |
| Fig. 20 | Essences d'arbres déterminées sur 7 ferriers de Saint-Brais et 4 ferriers dans la Combe Tabeillon              | 39 |
| Fig. 21 | Essences d'arbres déterminées sur 13 ferriers du Petit-Val   | 40 |
| Fig. 22 | Essences d'arbres déterminées sur 4 ferriers du Grand-Val et 1 ferrier du Chaluet                              | 40 |
| Fig. 23 | Synthèse des treize essences de charbon de bois les plus fréquentes du district jurassien                      | 41 |
| Fig. 24 | Synthèse des analyses anthracologiques par essence   | 42 |
| Fig. 25 | Résumé des événements marquants à partir des diagrammes polliniques (annexes 5 et 6)                           | 43 |
| Fig. 26 | Schéma de la chaîne opératoire de l'industrie sidérurgique ancienne et moderne                                 | 46 |
| Fig. 27 | Réactions chimiques principales pendant la réduction d'un minerai de fer oxydé dans un bas fourneau            | 47 |
| Fig. 28 | Reconstitution idéale d'un bas fourneau de Boécourt, Les Boulies   | 48 |
| Fig. 29 | Coupes à travers deux bas fourneaux à tirage naturel   | 49 |
| Fig. 30 | Coupes à travers un bas fourneau à tirage naturel  | 49 |
| Fig. 31 | Monible, Sous ce Mont 2. Reconstitution schématique  | 50 |
| Fig. 32 | Monible, Sous ce Mont 2. Reconstitution schématique  | 51 |
| Fig. 33 | Plans et coupes du fourneau de Lajoux, Le Grand Pré  | 51 |
| Fig. 34 | Coupe et plan d'une ferrière (?), à Boécourt, La Favoirgeatte  | 54 |
| Fig. 35 | Relevé topographique de la ferrière potentielle située au bord de La Sorne dans les Gorges du Pichoux          | 55 |
| Fig. 36 | Relevé topographique du haut fourneau à Soubey, Charoubetz   | 57 |
| Fig. 37 | Plan des forges de Courrendlin d'après un original dressé par A. Quiquerez                                     | 58 |
| Fig. 38 | Le dernier haut fourneau du Jura fonctionnant au coke, à Choindez entre 1910 et 1935                           | 58 |
| Fig. 39 | Synthèse des données disponibles sur l'industrie sidérurgique moderne dans le district du Jura central suisse  | 59 |
| Fig. 40 | Total des sites sidérurgiques connus par région, des ferriers repérés et des ferriers relevés                  | 61 |
| Fig. 41 | Densité de ferriers dans les différentes régions   | 62 |
| Fig. 42 | Classification typologique de toutes les vestiges connus en relation avec la sidérurgie ancienne et moderne    | 62 |
| Fig. 43 | Décompte des ferriers en fonction de leur exposition ou localisation, du paysage actuel et de la topographie   | 62 |
| Fig. 44 | Etat de conservation et de la documentation des sites à scories  | 63 |
| Fig. 45 | Typologie des ferriers   | 63 |
| Fig. 46 | Relevé topographique et coupes du ferrier d'Undervelier, Côte d'Aimery 1 (n° 201)                              | 64 |
| Fig. 47 | Relevé topographique et coupes du ferrier d'Undervelier, Bambois (n° 220)                                      | 64 |
| Fig. 48 | Relevé topographique et coupes du ferrier de Saint-Ursanne, La Haute Côte 2 (n° 402)                           | 65 |
| Fig. 49 | Relevé topographique et coupes du ferrier de Soulce, Forêt des Combes (n° 243)                                 | 66 |
| Fig. 50 | Relevé topographique détaillé et coupes du ferrier de Lajoux, Gros Fief (n° 20)                                | 69 |
| Fig. 51 | Relevé topographique et coupes du ferrier de Saulcy, Combe Montjean (n° 68)                                    | 70 |
| Fig. 52 | Relevé topographique des ferriers de Grandval, Les Grands Bambois 1 à 3 (n° 313, 314 et 320)                   | 70 |
| Fig. 53 | Relevé topographique des ferriers de Monible, Sous ce Mont 1 à 3 (n° 43 à 45)                                  | 67 |
| Fig. 54 | Relevé topographique et coupes du ferrier de Saint-Brais, La Vieille Coperie (n° 139)                          | 71 |
| Fig. 55 | Tableau des quinze localités jurassiennes les plus riches en vestiges sidérurgiques                            | 72 |
| Fig. 56 | Plan topographique de la commune de Saint-Brais  | 73 |
| Fig. 57 | Plan topographique des communes de Châtelat, Lajoux, Monible, Rebévelier, Saulcy et Sornetan                   | 74 |
| Fig. 58 | Plan topographique des communes de Corcelles, Crémines et Grandval   | 76 |
| Fig. 59 | Plan topographique des communes de Bassecourt et Undervelier   | 78 |
| Fig. 60 | Plan topographique des communes de Souboz et Soulce  | 80 |
| Fig. 61 | Plan topographique de la commune de Montmelon  | 82 |
| Fig. 62 | Nombre d'échantillons prélevés sur les sites en vue d'analyses   | 85 |
| Fig. 63 | Datations (cal AD) des ferriers du Clos-du-Doubs   | 86 |
| Fig. 64 | Datations (cal AD) d'échantillons provenant des deux colonnes palynologiques analysées                         | 87 |
| Fig. 65 | Datations (cal AD) des ferriers de la partie orientale des Franches-Montagnes                                  | 88 |
| Fig. 66 | Datations (cal AD) des ferriers du Petit-Val   | 89 |
| Fig. 67 | Datations (cal AD) des ferriers du Grand-Val et du Chaluet   | 89 |
| Fig. 68 | Datations (cal AD) des ferriers de la vallée de Delémont   | 90 |
| Fig. 69 | Datations (cal AD) des ferriers du Val Terbi   | 91 |
| Fig. 70 | Synthèse des datations (cal AD) des ferriers du Jura central suisse  | 92 |
| Fig. 71 | Datations absolues et attributions chronologiques de tous les sites sidérurgiques                              | 93 |
| Fig. 72 | Datations absolues et attributions chronologiques des ferriers, ferrières et hauts fourneaux                   | 93 |
| Fig. 73 | Sites sidérurgiques prospectés avec le magnétomètre  | 94 |
| Fig. 74 | Relevé magnétique du site de Bassecourt, Pré Brobet-dessous  | 95 |
| Fig. 75 | Plan de situation de la prospection magnétique à Courfaivre, La Tuilerie                                       | 96 |
| Fig. 76 | Courfaivre, La Tuilerie, relevé magnétique de la zone 1  | 96 |
| Fig. 77 | Courfaivre, La Tuilerie, relevé magnétique de la zone 2  | 96 |
| Fig. 78 | Plan de situation de la prospection magnétique à Courtételle, L'Essert   | 96 |
| Fig. 79 | Courtételle, L'Essert, relevé magnétique de la zone à anomalie   | 97 |
| Fig. 80 | Plan de situation de la prospection magnétique et relevé à Lajoux, Plain de Cernie 2                           | 97 |
| Fig. 81 | Plan de situation de la prospection magnétique et relevé à Lajoux, La Creuse 1 à 3                             | 98 |

|          |  |     |
|----------|--|-----|
| Fig. 82  | Plan de situation de la prospection magnétique et relevé à Lajoux, Les Prés Petits                                 | 99  |
| Fig. 83  | Plan de situation de la prospection magnétique et relevé à Lajoux, La Forge  | 99  |
| Fig. 84  | Plan de situation de la prospection magnétique et relevé à Monible, La Draï  | 100 |
| Fig. 85  | Plan de situation de la prospection magnétique et relevé à Undervelier, Pré de Joux                                | 100 |
| Fig. 86  | Plan de situation de la prospection magnétique et relevé à Pleigne, La Favoirgeatte                                | 100 |
| Fig. 87  | Plan de situation des deux grands complexes sidérurgiques à Corcelles  | 101 |
| Fig. 88  | Corcelles, La Creuse, relevés topographique et magnétique  | 102 |
| Fig. 89  | Corcelles, Les Envers, relevés topographique et magnétique   | 103 |
| Fig. 90  | Répartition du nombre d'échantillons par site, prélevés en vue des analyses chimiques; regroupés par zone          | 106 |
| Fig. 91  | Rapport Si:Al des échantillons du Grand-Val  | 107 |
| Fig. 92  | Rapport V:Cr des échantillons du Grand-Val   | 107 |
| Fig. 93  | Scorie coulée grise dense (SGD) en plan  | 108 |
| Fig. 94  | Scorie coulée grise dense (SGD) en coupe   | 108 |
| Fig. 95  | Composition chimique des scories analysées du Grand-Val  | 108 |
| Fig. 96  | Rapport Si:Al des échantillons de Boécourt, Les Boulies et alentours   | 109 |
| Fig. 97  | Rapport V:Cr des échantillons de la zone de Boécourt - Develier  | 109 |
| Fig. 98  | Composition chimique des scories analysées de la zone entre Boécourt, Les Boulies et Develier, Fer à Cheval        | 110 |
| Fig. 99  | Rapport Si:Al des échantillons du ferrier d'Undervelier, Montépoirgeat et de sites proches                         | 111 |
| Fig. 100 | Composition chimique des scories analysées d'Undervelier, Montépoirgeat et environs                                | 111 |
| Fig. 101 | Rapport Si:Al des échantillons provenant du ferrier de Saint-Brais, Combe Tabeillon 3 et des sites proches         | 112 |
| Fig. 102 | Composition chimique des scories analysées de la Combe Tabeillon   | 113 |
| Fig. 103 | Rapport Si:Al des échantillons provenant de plusieurs ferriers de Lajoux et d'un de Saulcy                         | 113 |
| Fig. 104 | Composition chimique des scories analysées de Lajoux et Saulcy   | 114 |
| Fig. 105 | Rapport Si:Al des échantillons provenant du triple site de Monible, Sous ce Mont                                   | 114 |
| Fig. 106 | Composition chimique des scories analysées de Monible, Sous ce Mont 1 à 3  | 115 |
| Fig. 107 | Rapport Si:Al des échantillons provenant de Pleigne, La Favoirgeatte et de Montsevelier, Le Greierlet              | 116 |
| Fig. 108 | Composition chimique des scories analysées du Jura central suisse  | 116 |
| Fig. 109 | Synthèse des analyses des principaux types de scories du Jura central suisse                                       | 117 |
| Fig. 110 | Liste des pièces métalliques ayant fait l'objet d'une étude métallographique                                       | 118 |
| Fig. 111 | Eponge archéologique de Boécourt, Les Boulies, vue d'ensemble de la section polie                                  | 119 |
| Fig. 112 | Eponge archéologique de Boécourt, Les Boulies, détail microscopique  | 119 |
| Fig. 113 | Eponge archéologique de Boécourt, Les Boulies, détail microscopique  | 120 |
| Fig. 114 | Eponge archéologique de Boécourt, Les Boulies, détail microscopique  | 120 |
| Fig. 115 | Eponge archéologique de Boécourt, Les Boulies, détail microscopique  | 121 |
| Fig. 116 | Boécourt, Les Boulies. Teneurs en éléments traces sélectionnés, obtenues par analyse LA-ICP-MS                     | 121 |
| Fig. 117 | Eponge expérimentale de Boécourt, Les Lavoirs, vue d'ensemble de la section polie                                  | 122 |
| Fig. 118 | Eponge expérimentale de Boécourt, Les Lavoirs, détail microscopique  | 122 |
| Fig. 119 | Eponge expérimentale de Boécourt, Les Lavoirs, détail microscopique  | 122 |
| Fig. 120 | Eponge expérimentale de Boécourt, Les Lavoirs, détail microscopique  | 123 |
| Fig. 121 | Eponge expérimentale de Boécourt, Les Lavoirs, détail microscopique  | 123 |
| Fig. 122 | Boécourt, Les Lavoirs. Teneurs en éléments traces sélectionnés, obtenues par analyse LA-ICP-MS                     | 123 |
| Fig. 123 | Lajoux, Sur les Roches 1, loupe avec traces de martelage. Dessin des deux faces et d'un pourtour en coupe          | 124 |
| Fig. 124 | Lajoux, Sur les Roches 1, loupe avec traces de martelage. Vue d'ensemble de la surface polie                       | 124 |
| Fig. 125 | Teneurs en éléments traces sélectionnés, obtenues par analyse LA-ICP-MS  | 124 |
| Fig. 126 | Fragment de loupe archéologique de Lajoux, Sur les Roches 1, détail microscopique                                  | 125 |
| Fig. 127 | Fragment de loupe archéologique de Lajoux, Sur les Roches 1, détail microscopique                                  | 125 |
| Fig. 128 | Fragment d'éponge probablement non travaillée de Lajoux, Sur les Roches 1  | 125 |
| Fig. 129 | Fragment de loupe provenant de la route romaine entre Alle et Porrentruy   | 126 |
| Fig. 130 | Alle, Noir Bois. Teneurs en éléments traces sélectionnés, obtenues par analyse LA-ICP-MS                           | 126 |
| Fig. 131 | Morceau de fer de Bassecourt, Champs Denain, section polie de la pièce   | 127 |
| Fig. 132 | Morceau de fer de Bassecourt, Champs Denain, détail microscopique  | 127 |
| Fig. 133 | Morceau de fer de Bassecourt, Champs Denain, détail microscopique  | 127 |
| Fig. 134 | Synthèse des calculs et estimations volumétriques par région   | 128 |
| Fig. 135 | Répartition des volumes calculés selon les régions   | 129 |
| Fig. 136 | Répartition des volumes estimés selon les régions  | 129 |
| Fig. 137 | Synthèse des volumes calculés et estimés selon les classes de volume   | 129 |
| Fig. 138 | Tableau synoptique des vestiges sidérurgiques liés à la transformation et au travail du fer, présentés par période | 138 |
| Fig. 139 | Corcelles, La Creuse   | 142 |
| Fig. 140 | Répartition des sites sidérurgiques datant du Haut Moyen Age   | 143 |
| Fig. 141 | Répartition des sites sidérurgiques datant du Plein Moyen Age  | 144 |
| Fig. 142 | Corcelles, La Creuse   | 145 |
| Fig. 143 | Saulcy, Le Nirveux   | 145 |
| Fig. 144 | Répartition des sites sidérurgiques datant du Bas Moyen Age  | 146 |
| Fig. 145 | Undervelier, Pré de Joux   | 149 |
| Fig. 146 | Les noms de lieux du Jura  | 150 |
| Fig. 147 | Châtelat, Les Bois   | 154 |
| Fig. 148 | Monible, Sous ce Mont 2  | 156 |
| Fig. 149 | Lajoux, La Forge   | 158 |
| Fig. 150 | Lajoux, Gros Fief  | 161 |
| Fig. 151 | District sidérurgique du Jura central suisse: nombre de ferriers par localités                                     | 316 |