

Die eisernen Werkzeuge aus Bibracte

Ein Beitrag zur Erforschung des keltischen Handwerks
nach den Arbeiten von Jacques-Gabriel Bulliot
und Joseph Déchelette

L'outillage en fer de Bibracte

*Une contribution à l'étude de l'artisanat celtique
d'après les travaux de Jacques-Gabriel Bulliot
et Joseph Déchelette*

Doreen Mölders

Collection Bibracte — 18
BIBRACTE – Centre archéologique européen
F - 58370 Glux-en-Glenne

2010

Umschlagmotiv : Aquarellierte Zeichnungen von Eisengeräten aus Bibracte nach dem Album von Jacques-Gabriel Bulliot

Couverture: *dessins aquarellés d'objets en fer de Bibracte, d'après les albums manuscrits de Jacques-Gabriel Bulliot.*

Notice catalographique

Mölders D., Die eisernen Werkzeuge aus Bibracte : ein Beitrag zur Erforschung des keltischen Handwerks nach den Arbeiten von Jacques-Gabriel Bulliot und Joseph Déchelette = L'outillage en fer de Bibracte : une contribution à l'étude de l'artisanat celtique d'après les travaux de Jacques-Gabriel Bulliot et Joseph Déchelette. Glux-en-Glenne : Bibracte, 2010, 204 p.; 73 illustrations (Collection "Bibracte" ; 18, ISSN 1281-430X).

ISBN: 978-2-909668-63-5

Premier élément date et référence bibliographique

Mölders 2010 : MÖLDERS (D.). — *Die eisernen Werkzeuge aus Bibracte: ein Beitrag zur Erforschung des keltischen Handwerks nach den Arbeiten von Jacques-Gabriel Bulliot und Joseph Déchelette = L'outillage en fer de Bibracte : une contribution à l'étude de l'artisanat celtique d'après les travaux de Jacques-Gabriel Bulliot et Joseph Déchelette.* Glux-en-Glenne : Bibracte, 2010, 204 p.; 73 illustrations (Collection "Bibracte" ; 18, ISSN 1281-430X).

Mots clefs

Bibracte, Mont Beuvray, oppidum, artisanat (*Handwerk*), outillage (*Werkzeug*), Bulliot, Déchelette, fer (*Eisen*), fouilles anciennes (*Altgrabungen*), ateliers (*Werkstätten*)

Crédit des illustrations

Dessins : D. Mölders sauf indications contraires
Mise aux normes éditoriales : Daniel Beucher (BIBRACTE)

Mise en page

Myriam Giudicelli (BIBRACTE)

Directeur de la collection

Vincent Guichard (BIBRACTE)

Secrétariat d'édition

Myriam Giudicelli (BIBRACTE)

Relecture

Susanne Sievers

Contrôle des traductions et du manuscrit

Katinka Zipper

Diffusion/distribution

BIBRACTE EPCC — Centre archéologique européen
F - 58370 Glux-en-Glenne – e-mail : edition@bibracte.fr
Téléphone: 33 (0) 386 78 69 00 – Télécopie: 33 (0) 386 78 65 70

Copyright 2010 : BIBRACTE

ISSN 1281-430X – ISBN 978-2-909668-63-5

Imprimé en France

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
Vorbemerkungen und Danksagung	9
Zusammenfassung	11
Résumé	14
Einleitung	19
1. Forschungsgeschichte und Forschungsstand	21
Bulliot und Déchelette	21
Die modernen Ausgrabungen	24
Forschungen zu einzelnen Materialgruppen	31
Die Organisation der handwerklichen Produktion	33
2. Das Fundmaterial	35
Werkzeuge zur Metallbearbeitung	36
Hämmer	36
Ambosse	38
Zangen	41
Feilen	43
Meißel	45
Werkzeuge zur Bearbeitung von Holz und Knochen	50
Beitel	50
Löffelbohrer	54
Äxte und Beile	55
Dechsel	58
Sägen	58
Raspeln	59
Hobeleisen	60
Zugmesser	60
Keile	61
Werkzeuge zur Bearbeitung von Textilien und Leder	61
Nähnadeln	61
Pfrieme	62
Chronologie der Werkzeugtypen	63
Eiserne Werkabfälle	63
Barren und barrenartige Fragmente	63
Halb- und Fehlfabrikate	66
Bleche	67
Schlacken	67
Zusammenfassung	68
3. Die Befunde	73
Kartierung der Werkzeuge und Werkabfälle	73
Befunde	79
Chronologische Bemerkungen	94
4. Auswertung	97
Werkstätten auf dem Mont Beuvray	97
Handwerkliche Spezialisierung	99
5. Katalog	105
6. Bibliographie	143
7. Beilagen	159
Beilage 1. Laufzeit der Werkzeugtypen	160
Beilage 2	166
Liste 1 : Fundstellenverzeichnis der eisernen Werkzeuge und Werkabfälle im Katalog	167
Liste 2 : Vergleichsfunde	169
Liste 3 : Die Altgrabungen von Bulliot 1867-1895. Liste der Befundnummern	183
Liste 4 : Die modernen Grabungen 1984-2006. Liste der Befundnummern	197

Sommaire

Préface	7
Avertissement et remerciements	9
Zusammenfassung	11
Résumé	14
Introduction	19
1. L'historique et l'état des recherches	21
Bulliot et Déchelette	21
Les fouilles récentes	24
Recherches portant sur les différents groupes de matériaux	31
L'organisation de la production artisanale	33
2. Le matériel découvert	35
Les outils pour le travail du métal	36
Marteaux	36
Enclumes et tas	38
Pincés	41
Limes	43
Burins/ciseaux	45
Les outils pour le travail du bois et de l'os	50
Ciseaux à bois	50
Tarières à cuillère	54
Haches	55
Herminettes	58
Scies	58
Râpes	59
Fers de rabots	60
Couteaux de tanneurs	60
Coins	61
Les outils pour le travail du textile et du cuir	61
Aiguilles	61
Alènes	62
Chronologie des types d'outils	63
Chutes du travail du fer	63
Barres et assimilés	63
Demi-produits et ratés de fabrication	66
Tôles	67
Scories	67
Résumé	68
3. Les contextes	73
Carte de répartition des outils et des chutes de travail	73
Contextes	79
Réflexions chronologiques	94
4. Exploitation des résultats	97
Quartiers d'ateliers sur le Mont Beuvray	97
Spécialisations artisanales	99
5. Catalogue	105
6. Bibliographie	143
7. Annexes	159
Annexe 1. Répartition chronologique des outils	160
Annexe 2	166
Liste 1 : Inventaire des découvertes des outils en fer et des déchets à partir du catalogue	167
Liste 2 : Comparaisons	169
Liste 3 : Les fouilles de Bulliot 1867-1895. Liste des unités de fouille	183
Liste 4 : Les fouilles récentes 1984-2006. Liste des unités de fouille	197