



**HAL**  
open science

## Fouilles entre le Champlain et la Côme Chaudron

Jean-Paul Guillaumet, Tomek Bochnak, Laurent Dhennequin, Döreen Mölders, Petra Golanova

► **To cite this version:**

Jean-Paul Guillaumet, Tomek Bochnak, Laurent Dhennequin, Döreen Mölders, Petra Golanova. Fouilles entre le Champlain et la Côme Chaudron. BIBRACTE Centre archéologique européen Rapport annuel d'activité 2005 du Mont Beuvray, Centre archéologique européen du Mont Beuvray, pp.152-176, 2005, Rapport annuel d'activité 2005 du Centre archéologique européen du Mont Beuvray. hal-03323548

**HAL Id: hal-03323548**

**<https://hal.science/hal-03323548>**

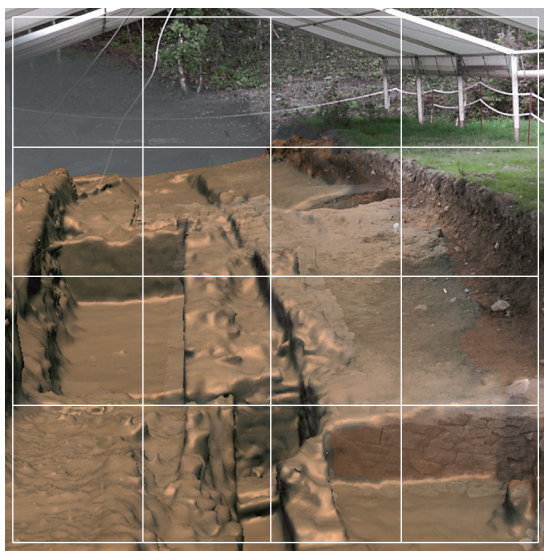
Submitted on 19 Jun 2022

**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.

B I B R A C T É

# RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITÉ 2005



BIBRACTE

Centre archéologique européen

# Rapport annuel d'activité 2005

Glux-en-Glenne 2005

**B I B R A C T E**

Société anonyme d'économie mixte nationale

F - 58370 GLUX-EN-GLENNE

Couverture: relevé, au scanner de terrain, de la Pâture du Couvent, fouille de l'université de Budapest (cf. deuxième partie, 8.2).

**Coordination:**

Vincent Guichard (BIBRACTE)

**Suivi éditorial:**

Pascal Paris, Myriam Giudicelli (BIBRACTE)

**Mise en page:**

Myriam Giudicelli, Daniel Beucher (BIBRACTE)

**Traitement graphique:**

Daniel Beucher (BIBRACTE)

**Crédit iconographique:**

Sauf mention contraire, les photos sont d'Antoine Maillier (BIBRACTE), les relevés et des dessins d'objets sont dûs aux équipes de recherche, les mises au net des plans et des dessins sont de Daniel Beucher, les relevés cartographiques sont de Fabrice Laudrin (BIBRACTE).

**Diffusion, distribution:**

(BIBRACTE, centre archéologique européen.

F. 58370 Glux-en-Glenne. E-Mail: [edition@bibracte.fr](mailto:edition@bibracte.fr)

Tél.: (33)3 86 78 69 00 – Télécopie: (33)3 86 78 65 70

**Copyright 2005 :** BIBRACTE

Ce rapport est un document administratif destiné à rendre compte des travaux effectués au cours de l'année 2005 dans le cadre de BIBRACTE, Centre archéologique européen. Sa diffusion est restreinte aux différentes administrations de tutelle du Centre ainsi qu'à ses collaborateurs.

Les comptes rendus à caractère scientifique qui y sont consignés sont provisoires. Ils ne sauraient être considérés comme de véritables publications.

## Sommaire

### Première partie: bilan des activités de Bibracte

1	Introduction	10
2	Le programme de recherche sur le Mont Beuvray. Résumé des acquis des campagnes 2003-2005 (V. GUICHARD, P. PARIS)	13
3	La gestion des ressources documentaires	23
	3.1 Le centre de documentation (R. MOREAU)	23
	3.2 La "Base de données Beuvray" (R. MOEAU, A. CHAILLOU)	24
	3.3 Photoplan: apport du redressement d'images aux relevés de terrain (F. LAUDRIN)	26
	3.4 Conservation et traitement du mobilier archéologique (P. PARIS, D. LACOSTE, G. RUET)	28
4	Diffusion de la recherche (M. GIUDICELLI)	31
	4.1 Les éditions	31
	4.2 Conférences, communications à des colloques scientifiques, publications scientifiques et grand public	34
5	Les actions de formation (P. PARIS)	35
	5.1 Stages de formation, séminaires	35
	5.2 Mémoire universitaire	36
6	Rencontres et coopérations scientifiques	39
	6.1 Colloques et tables rondes	39
	6.2 Recherches extérieures soutenues par BIBRACTE	45
	6.2.1 Programme de recherches ethno-comparatistes au Népal	45
	6.2.2 Recherches archéologiques franco-italo-hongroises en Hongrie. L'occupation celtique de la Grande plaine hongroise	61
	6.3 Projet "Premières villes européennes au nord des Alpes" (V. GUICHARD)	69
	6.4 Le projet <i>Culture 2000</i> et l'exposition sur le patrimoine fluvial européen (A. DUMONT)	71
7	La gestion et l'aménagement du Mont Beuvray (J. GORLIER)	73
8	L'accueil du public et les actions de développement culturel (F. PAQUELOT, A. FLOUEST, E. VIAL, P. PLAZA)	75

### Deuxième partie: recherches sur Bibracte

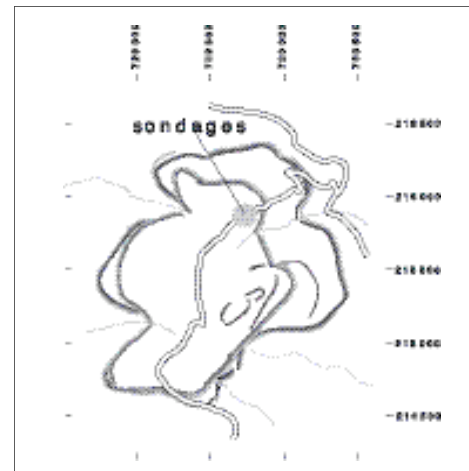
#### Rapport d'activité des équipes de recherche associées

1	Fortification située en contrebas de la Porte du Rebout, au lieu-dit "Les Barlots" (O.-H. URBAN)	99
2	Étude de l'urbanisme sur la Pâturage du Couvent	111
	2.1 Exploration de la parcelle centrale de l'îlot dit "des Grandes Forges" et de l'espace à l'est de la domus (M. SZABÓ, D. SZABÓ)	114
	La faune des fouilles hongroises des campagnes 2003 et 2004 : note préliminaire (P. MÉNIEL)	127
	2.2 Fouille à l'angle nord-ouest du bâtiment dit "îlot des Grandes Forges" (S. RIECKHOFF, F. FLEISCHER)	137
3	Fouilles de la domus PC 1 (N. ROBINE)	145
4	Fouilles entre le Champlain et la Côte Chaudron (J.-P. GUILLAUMET)	152
	4.1 La Côte Chaudron (T. BOCHNAK, P. GOLÁNOVÁ)	155
	4.2 Le Champlain (L. DHENNEQUIN, D. MÖLDERS)	165
5	Recherches sur les exploitations minières anciennes du Morvan: la Pâturage des Grangerands. Sondage dans une minière (B. CAUJET, M. BOUSSICAULT)	177
6	Recherches dans les secteurs de la Pierre et du Theurot de la Wivre (Th. LUGINBÜHL)	197
7	Recherches et sondages au Parc aux Chevaux. Plate-forme PC 14 (D. VITALI)	223
8	Recherches thématiques	243
	8.1 Programme GéoTopoCart (géodésie, topographie et cartographie du Mont Beuvray) (F. SCHUBERT)	244
	8.2 Numérisation tridimensionnelle à Bibracte, rapport de synthèse (Sté Dynamic 3D, F. LAUDRIN, P. PARIS)	247
	8.3 Analyse pétrographique des blocs calcaires de Bibracte (J.-P. GARCÍA, C. PETIT)	250
	8.4 Les caractéristiques hydrauliques d'un mortier de la Côte Chaudron (A. COUTELAS)	254
	8.5 État d'avancement des recherches sur les amphores (F. OLMER)	259

### Troisième partie: recherches hors Bibracte, recherches environnementales

1	Prospection autour de Bibracte: les sources de l'Yonne (P. HAUPT, C. PETIT, M. SCHÖNFELDER)	269
2	Paléoenvironnement du Mont Beuvray. Résultats des dernières analyses polliniques et géochimiques et datation par le radiocarbone (I. JOUFFROY-BAPICOT)	277
3	L'occupation du territoire dans les environs du Mont Beuvray. Une approche par les systèmes d'information géographique (H. AMOROSO, Y. DELLEA)	283
4	Recherches sur les exploitations minières anciennes du Morvan: La Montagne (Autun). Zone stannifère: opération de sondages, septembre 2005 (B. CAUJET, M. BOUSSICAULT)	288

*Implantation des fouilles entre le Champlain et la Côte Chaudron.*



## 4. FOUILLES ENTRE LE CHAMPLAIN ET LA CÔME CHAUDRON

### **Coordination scientifique**

Jean-Paul GUILLAUMET  
(directeur de recherche au CNRS, HDR, UMR 5594)

### **Direction**

Laurent DHENNEQUIN  
(université Paris I Panthéon Sorbonne, UMR 7041, Protohistoire européenne)

### **4.1 Fouille de la Côme Chaudron**

#### **Responsables**

Petra GOLÁNOVÁ (université de Brno, République tchèque)  
Tomasz BOCHNAK (université de Rzeszów, Pologne)

### **4.2 Fouille du Champlain**

#### **Responsable**

Doreen MÖLDERS (université de Leipzig)



**Étude du mobilier céramique:** Jonathan SIMON (université de Bourgogne)

**Étude du mobilier métallique:** Federica EGLOFF (université de Bologne)

**Étude des structures maçonnées:** Cathy LEFÈVRE (architecte DPLG, UMR 5594)

### **Rédaction du rapport**

Tomasz BOCHNAK, Laurent DHENNEQUIN, Federica EGLOFF  
Petra GOLÁNOVÁ, Doreen MÖLDERS, Jonathan SIMON

### **Équipe de fouille**

École du Louvre: Laure BARTHET, Stéphanie BOURGADE, Florian GONZALEZ, Stéphanie MULLER

Université Paris I: Marion BOUCHET, Béryl-Alexandra BRARD

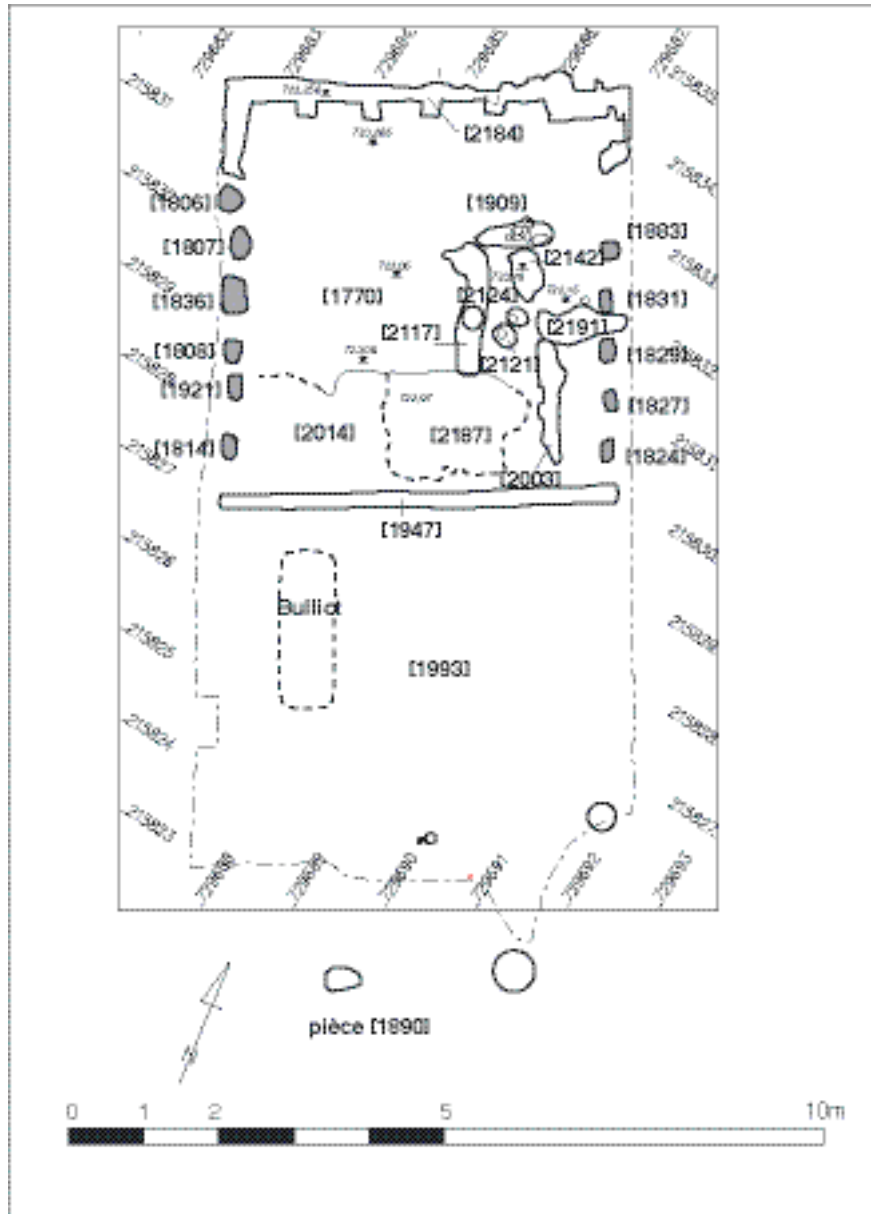
Macaire DEL MONACO, Jennifer GRAPIN, Pamela PETITOT

Université Paris IV: Bénédicte MOUTARDE

Université de Rzeszów: Marta BUCZEK, Lukasz DZIK, Piotr KIECA, Anna PRAJSNAR

Université de Toulouse: Cécile POUGET

Bénévoles: Cynthia LE RENARD, Charline RUET



I. BibRACTE, Mont Beuvray. La Côte Chaudron. Plan des structures de la phase 2 : pièce [1890] (DAO Petra Golánová).



#### 4.1 La Côme Chaudron

(T. Bochnak, P. Golánová, L. Dhennequin)

##### LA FOUILLE DE LA CÔME CHAUDRON

Pour simplifier la description des structures, la fouille de la Côme Chaudron a été divisée en deux secteurs, selon le principe employé l'an dernier (Rapport 2004). La description des phases va de la plus récente (à laquelle le n° 1 a été attribué) à la plus ancienne (n° 3).

##### Le secteur 1 : le bâtiment CC 19 B et D (P.G.)

##### Objectifs de fouille

La fouille de cette année a permis de compléter et de préciser les informations obtenues en 2004. Les recherches se sont concentrées sur l'étude des pièces [1889] et [1890]. La zone située au sud de la tranchée Bulliot [181,182] (*cf.* Rapport, 2004, plan 5) n'a pas été explorée. Le démontage des murs de CC 19 a également été poursuivi. Il a révélé de nouvelles structures en matériaux périssables.

##### Résultats

Le schéma général supposé de l'an dernier tendait à restituer trois phases de construction dont la succession chronologique était encore incertaine. Les découvertes de cette année ont attesté l'existence de trois phases successives de bâtiments, dont les limites sont un peu différentes de celles supposées en 2004.

##### La phase 1 : les structures en pierre

La phase la plus récente de cette zone correspond aux aménagements sur fondations de pierres fouillés l'an passé (*cf.* Rapport 2004, p. 189-201). Le démontage des murs a été poursuivi par C. Lefèvre (*cf. infra*). Ce bâtiment vient s'installer directement sur la pièce [1890] tout en reprenant exactement ses limites mais avec très léger changement d'orientation nord-sud.

##### La phase 2 : la pièce [1890] (ill. 1)

Cette pièce repose sur la moitié nord de la pièce [1889] et sur un sol jaune très compact

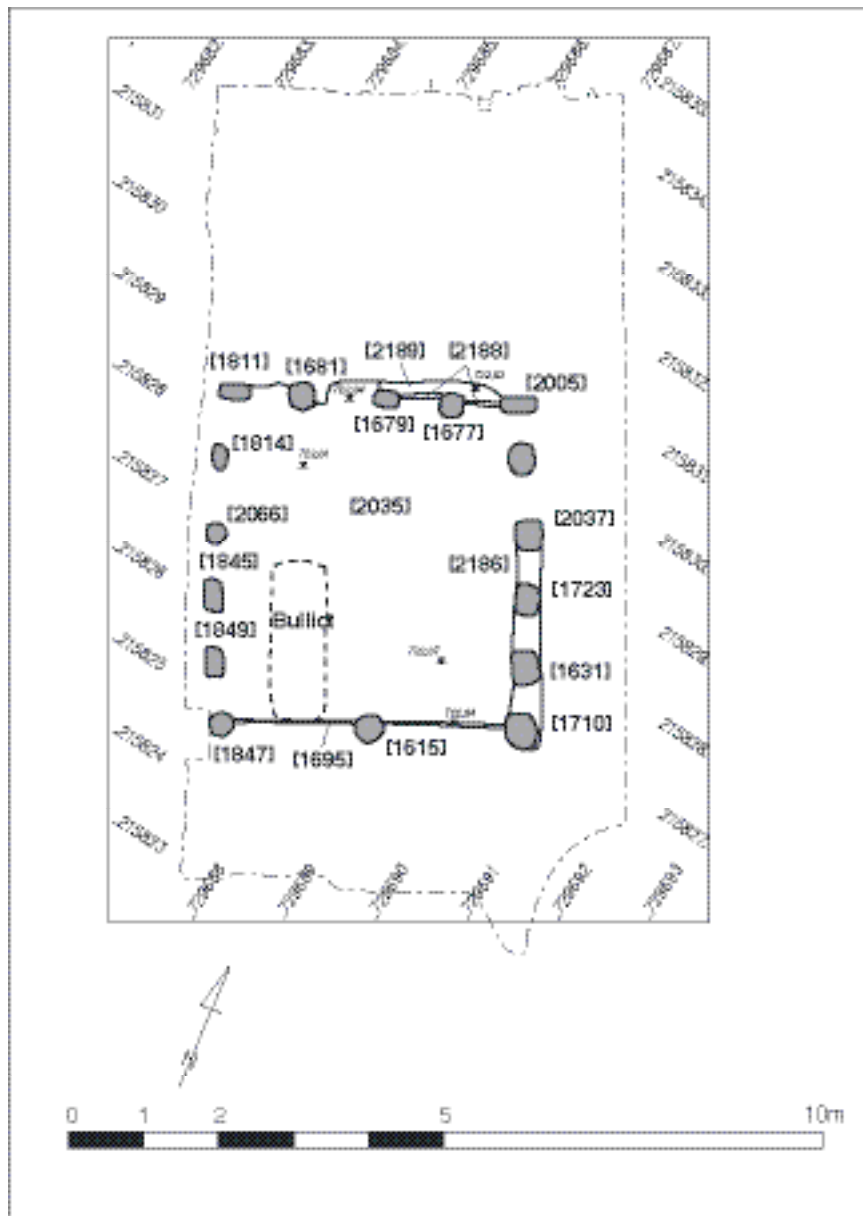
[1770] qui pourrait être le sol naturel. Cette hypothèse sera vérifiée l'an prochain par sondage. Sa technique de construction diffère de [1889] et elle est décalée vers le nord.

Un épandage, composé de terres rubéfiées compactées [1987] au nord, et de terres jaune sombre au nord-est [2187] et au sud [1993], fut mis en place pour remettre le sol à niveau après l'abandon de la pièce [1889]. Les effets de voûte observés lors de la fouille des trous de poteau des structures plus anciennes laissent également supposer que les éléments en bois avaient été sciés au niveau du sol avant mise à niveau.

La construction des murs fait appel à des poteaux au niveau des parois orientales [1824, 1827, 1829, 1831, 1833] et occidentale [1806, 1807, 1808, 1814, 1836, et 1921] et à des sablières au sud [1947] et au nord [2184]. Cette dernière, qui sera fouillée l'an prochain, est accolée à plusieurs poteaux régulièrement espacés. Les poteaux de cette pièce sont rectangulaires et assez peu profonds par rapport à ceux de la phase 3. Ils ont peut-être fonctionné avec le bâtiment en bois [1977] du secteur 2. L'entrée dans cette pièce se faisait probablement par le sud car l'entraxe des poteaux des autres parois est trop réduit pour permettre l'implantation d'une porte. L'organisation de l'espace situé directement au sud du bâtiment n'est pas connue. S'il est certain que nous avons ici un espace de circulation, il n'est pas impossible que cette zone ait été couverte par un toit. En effet, les poteaux [1631, 1710, 1723, 1845, 1847, 1849], fonctionnant lors de la phase 3, auraient pu être réutilisés lors de cette phase.

Le niveau de sol fonctionnant avec ce bâtiment est plus difficile à identifier avec certitude tant sa conservation est mauvaise. Une zone de travail surélevée, identifiée dans la partie orientale, et respectant les trous de poteau [1829 et 1831] a pu être isolée. Elle se compose de :

- deux structures surcreusées de forme allongée, comblées par des remplissages noirs et charbonneux contenant de nombreuses battitures [2142 et 2191],
- deux petites fosses circulaires rubéfiées [2121 et 2124] d'un diamètre d'environ 30 cm,
- une fosse allongée [2117] fut également trouvée



2. BibRACTE, Mont Beuvray. La Côte Chaudron. Plan des structures de la phase 3: pièce [1889] (DAO Petra Golánová).

en bordure occidentale. Une brique de four avec trou à vent s'y trouvait, dans un léger surcreusement [2004].

L'ensemble de ces données atteste du travail du fer dans cette zone mais il ne peut pas être certifié qu'elle fonctionnait avec les structures sur poteaux de la phase 2. Elles font peut-être partie de structures situées plus à l'est, sous la limite du sondage.

La datation de cette phase est rendue complexe en raison du manque de mobilier véritablement significatif. Quelques couches de scellement [2114 et 1993] attestent d'un abandon à la période augustéenne, ce qui correspond également à la datation de la pièce [1977] du secteur 2, et aux hypothèses formulées sur la datation du couteau *infra*, ill. 6d.

### La phase 3: la pièce [1889] (ill. 2)

Cette construction est la plus ancienne actuellement reconnue dans ce secteur. Ses limites sont dorénavant parfaitement connues.

Sa paroi méridionale est composée de trois trous de poteau [1615, 1710, 1847] dont l'entraxe est assez large pour y restituer une porte permettant l'accès à la pièce.

Sa paroi nord est constituée de cinq trous de poteau carrés [1677, 1679, 1681, 1811, 2005]. Contrairement à la paroi méridionale, leur entraxe est trop faible pour y supposer un éventuel passage. Ces trous de poteau sont armés de pierres sur leur moitié nord. Ceci atteste de l'existence d'une tranchée de fondation préliminaire dans laquelle furent installés les poteaux. La tranchée fut ensuite remblayée par l'éboulis [2189]. Les restes d'une cloison, remplie d'une argile jaune [2188], ont pu être identifiés entre les trous de poteau [1677, 1679 et 2005].

La limite occidentale de la pièce est composée d'une rangée de six trous de poteau [1811, 1814, 1845, 1847, 1849 et 2066] faisant directement face aux trous de poteau [1631, 1710, 1723, 2005 et 2037] de la paroi orientale. Ces derniers ont été implantés dans une tranchée de fondation [2186] selon la même technique que ceux de la paroi méridionale.

Cas relativement exceptionnel sur le Mont Beuvray, le niveau de sol [2035] fonctionnant avec ces structures a été mis au jour. Cette surface parfaitement horizontale et de couleur gris noir n'a pas encore été fouillée. L'observation de sa puissance dans la coupe d'une tranchée Bulliot

démontre que cette couche, globalement peu épaisse (2cm d'épaisseur), est en réalité composée d'un feuilleteage de microcouches noires et brunes.

La datation pose les mêmes problèmes que pour la phase 2. Deux couches de scellement [2072, 2097] du niveau de sol donnent une approximation de datation entre La Tène D2b et la période augustéenne. La fouille du niveau de sol permettra peut-être de préciser la datation de cette phase.

### D'autres structures plus anciennes.

Des structures plus anciennes ont été repérées sous le bâtiment [1889]. La coupe de la tranchée Bulliot (*cf.* Rapport 2004 : 173) met en évidence, sous le niveau de sol [2035], une couche d'une dizaine de centimètres d'épaisseur, qui est probablement un sol de préparation. Sous ce sol, un autre niveau noir est encore visible. Ceci laisse présager l'existence d'un autre bâtiment, qu'il faudra documenter.

### Le secteur 2: la pièce [1977] (T.B.) (ill. 3)

#### **Objectifs de fouille**

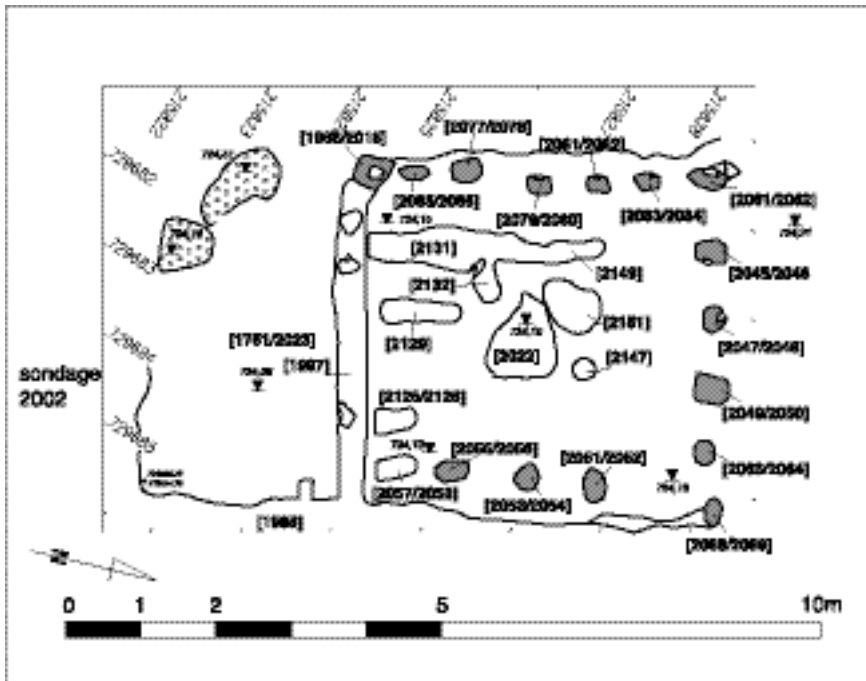
La fouille de cette année avait pour but la fouille complète de la pièce identifiée l'an dernier et la reconnaissance éventuelle de sa fonction.

#### **Résultats**

##### Les éléments architecturaux et l'espace externe

La pièce est délimitée par deux rangées de poteaux parfaitement identifiées, à l'ouest et au nord, et par une sablière au sud.

La paroi nord était constituée de six poteaux [2046, 2048, 2050, 2062, 2064 et 2069]. Ces poteaux présentent une empreinte rectangulaire, parfois déformée par la poussée lors de l'écroulement de la structure. Ils sont espacés d'environ 0,9 m et leur profondeur atteint 0,35-0,40 m. Le vide entre les poteaux était comblé au moyen de planches, clouées sur l'extérieur du bâtiment. Des lambeaux de terre blanchâtre furent identifiés en plusieurs endroits sous les planches et sur le sol de la pièce. Il pourrait s'agir d'un aménagement de décor interne de la paroi (peinture, chaux?).



3. Bibracte, Mont Beuvray.  
La Côte Chaudron.  
Plan de la pièce [1977].

Les poteaux de la paroi occidentale [2062, 2078, 2080, 2082, 2084, 2086] rappellent ceux de la paroi nord (même profondeur notamment). Ils sont prolongés par un creusement plus important [2018], qui servait à armer plus profondément le poteau à l'angle sud-ouest. Quelques irrégularités dans l'orientation finale de certains poteaux [2062, 2082 et 2085] sont peut-être à mettre en relation avec la destruction du bâtiment. L'habillage des parois était également fait sur l'extérieur au moyen de planches clouées. L'une d'entre elle a été prélevée pour une éventuelle datation dendrochronologique.

La paroi orientale est la plus difficile à observer. Elle est censée faire la jonction avec un bâtiment du secteur de CC 19, secteur 1 ci-dessus. Plusieurs creusements ovales ont pu être observés dans l'exact prolongement des poteaux de la paroi ouest [2052, 2054, 2056, 2058], mais il manque celui qui serait le vis-à-vis du poteau [2084].

La sablière basse [1997], identifiée en 2004 (cf. rapport 2004), a été fouillée cette année. Elle a notamment livré une sigillée portant la marque de L. TETTIVS SAMIA, qui permet une datation à l'époque augustéenne (deux dernières décennies av. J.-C.). Cette datation est conforme à ce que l'on peut observer sur l'ensemble du secteur, et notamment dans le remplissage des trous de poteau [2056, 2069].

La couche de destruction identifiée l'an dernier [1751] se poursuivait au-delà de la sablière

[1997]. La fouille des niveaux situés immédiatement sous celle-ci a permis de s'intéresser à l'extension du bâtiment vers le sud. La sablière [1997] marque la limite entre l'intérieur du bâtiment, marqué par la couche de destruction [1986], et l'extérieur de celui-ci, qui semble être un espace de circulation [2023]. Ce second espace était en effet beaucoup moins rubéfié que l'intérieur de la pièce.

La limite orientale de ce secteur a également livré les restes d'une sablière [1998] qui correspond à des aménagements architecturaux du secteur 1 adjacent.

#### L'aménagement interne

Au contraire de ce qui avait été observé l'an dernier (Rapport, 2004), la couche de destruction de cette année [1986], a livré une quantité de mobilier beaucoup plus faible. Le niveau de sol a néanmoins livré beaucoup plus de matériel que l'on pouvait l'espérer.

Le niveau de sol [2130], de couleur noire, a livré de nombreux témoignages du travail du fer (chutes, anneaux, fils de section rectangulaire et carrée, tôles ajourées, etc.). On trouve un mobilier identique dans plusieurs fosses (cf. *supra*).

Plusieurs structures d'aménagement interne ont été découvertes dans ce sol.

La zone rubéfiée [1752] identifiée l'an passé, se révèle être un foyer construit sur une base rectangulaire [2022], dont seul un angle est érodé. Ce type de foyer correspond tout à fait au foyer [2028] observé sur le Champlain cette année et à celui identifié en 2002 [488] pour la pièce [1013] (cf. Rapport, 2002, p. 112).

Plusieurs fosses rectilignes de forme oblongue ont également été fouillées. Une fosse allongée [2150] contenait trois remplissages [2131, 2132, 2149] dont le mobilier est très homogène (cf. *infra*). Une autre fosse [2145], qui présente la même orientation tout en étant beaucoup plus courte, a livré un mobilier quasiment identique. La largeur et la profondeur de ces fosses laissent supposer qu'il s'agissait d'aménagement pour y placer des pièces de bois (bases de machines ou d'établi?). La petite taille du mobilier qui s'y trouve, indique qu'il s'agit d'éléments perdus lors des travaux et qui auraient glissé dans les interstices entre la pièce de bois et le creusement.

Deux autres petites fosses [2148, 2152] ont laissé un peu de mobilier caractéristique du travail du fer, mais leur morphologie ne permet pas de véritable interprétation.

## LE MOBILIER

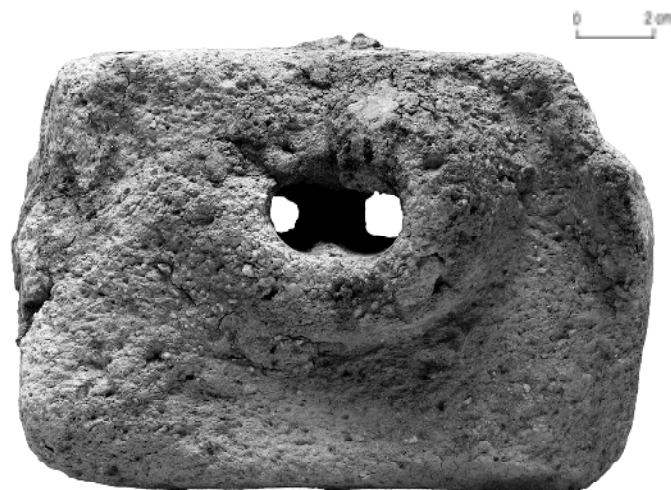
### Le mobilier non céramique de la Côme Chaudron (F.E.)

#### *Les témoins de l'artisanat du métal*

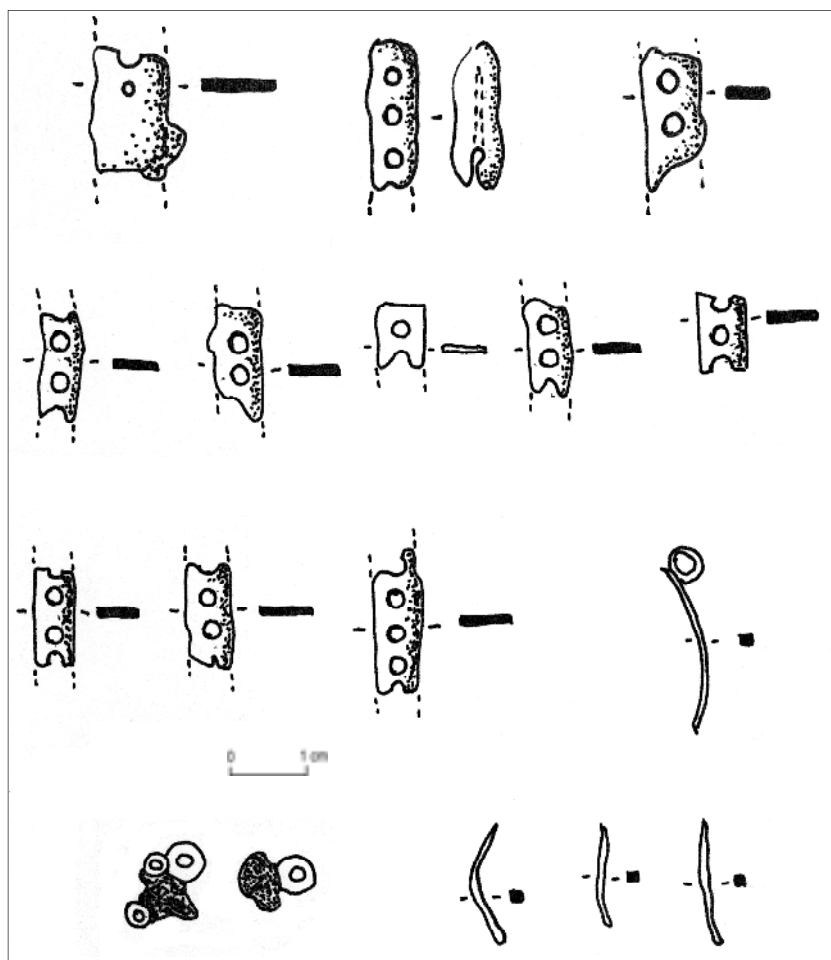
Les fouilles de cette année ont livré un mobilier caractéristique de l'artisanat des métaux tant dans le secteur 1 (CC 19 B et D de Bulliot) que dans le secteur 2 (CC 19 bis). Les scories sont fréquemment présentes mais dans des quantités presque négligeables (1 à 50 g) si l'on excepte deux remplissages de trous de poteau ([2178] avec 625 g et [2057] avec 220 g). La présence de battitures [2142 et 2191] est un élément beaucoup plus probant du travail du fer, surtout vu leur association avec des structures de foyer.

D'autres témoins (fragment d'émail, fragments de paroi de four à vent et une brique de four avec trou à vent; ill. 4) sont présents de manière ténue dans le secteur 1. Cette situation est logique car aucun niveau de sol bien conservé n'a été fouillé dans cette zone cette année. Ce mobilier, notamment la brique de four, indique bien que les métaux ont été travaillés dans ce secteur, mais nous ne possédons aucun lien stratigraphique certains entre ces lambeaux de couches d'artisanat et les fondations de bâtiments mises au jour.

En revanche, la fouille de la pièce brûlée du secteur 2 a permis d'attester de sa fonction artisanale. Plusieurs creusements, qui sont sans doute des bases de machines ou d'établi, ont en effet livré des remplissages très homogènes ([2057, 2125, 2128, 2129, 2130, 2131] constitués de déchets de fabrication en fer (tôles ajourées, tôles rivetées,



4. Bibracte, Mont Beuvray, La Côme Chaudron. Brique de four avec trou à vent (B2005.32.2004.1).



5. Bibracte, Mont Beuvray. La Côme Chaudron. Chutes de travail du fer découvertes dans la pièce [1977] : tôles ajourées, anneaux et fils (dessin F. Egloff).

### Les outils

Deux outils ont été découverts cette année. Ils proviennent tous les deux du secteur 2.

Il s'agit tout d'abord d'un manche d'outil en fer à extrémité bouletée (ill. 6a). Les alènes pour le travail du cuir arborent le même type de manche (Tisserand 2001, p. 47, n° 106, 107).

Le second objet est une chasse en fer retrouvée dans le remplissage d'un trou de poteau de la paroi occidentale (ill. 6c).

### Les autres objets remarquables

Quelques objets remarquables ont été isolés.

Un couteau dans un très bon état de conservation a été retrouvé dans le secteur 1 (ill. 6d). La morphologie de son manche en fer renverrait plutôt à la période augustéenne. Sa lame n'est pas suffisamment caractéristique pour lui donner une fonction spécifique.

Une demi-sphère creuse en bronze, perforée par un clou en fer, provient du même secteur (ill. 6e). Il s'agit d'un cabochon décoratif dont il existe déjà des parallèles, malheureusement non localisés, à Bibracte (cf. Hamm 1999, p. 91, n° 3).

Un fragment de bracelet en verre à section en D et de couleur violette a également été retrouvé dans le remplissage d'un trou de poteau. Des exemplaires identiques ont notamment été découverts à Manching (Gebhard, 1989, pl. 33 et 37) mais leur datation est large (La Tène D).

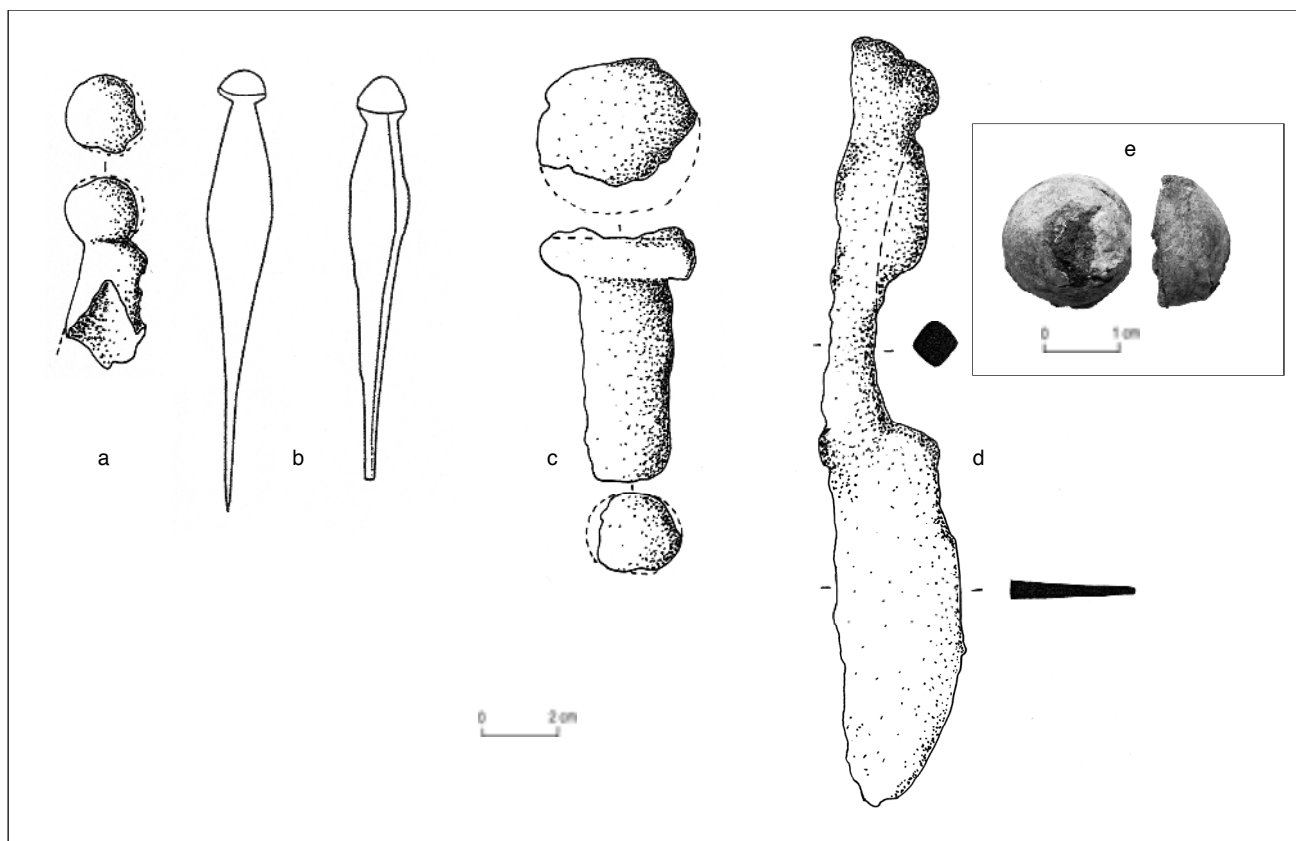
### Les monnaies

Un potin (B2005.32.2134.1) fut retrouvé dans le mur en pierre [148] du secteur 1 démonté cette année. Il doit être étudié par K. Gruel. Néanmoins, son identification ne sera pas significative car la datation du mur à l'époque augustéenne est déjà connue.

tôles repliées, amas d'anneaux, fils de section ronde ou carrée). Ces déchets abondants (environ 150 fragments de tôles ajourées et 200 fragments de fils, de nombreux petits anneaux) (ill. 5) mettent en évidence une partie des productions finales très spécialisées de cet atelier avant sa destruction par le feu.

La technique de fabrication des tôles ajourées et leur utilisation restent encore difficiles à interpréter. On remarque tout au moins la grande régularité de ces pièces tant dans la largeur des tôles que dans l'espacement de leurs trous circulaires. L'observation à la loupe binoculaire fait penser à un système de perforation au moyen d'une poinçonneuse. L'alignement parfait des trous laisse supposer l'utilisation d'un outil permettant une perforation multiple. L'existence de tôles où la totalité des trous est excentrée renforce cette hypothèse.

Les amas d'anneaux ne sont pas des fragments de cottes de mailles. Ils ne sont associés que par la corrosion, mais il reste possible qu'ils aient été faits pour en fabriquer. Il faut probablement associer à la fabrication de ces anneaux les fragments de fils de section ronde.



6. Bibracte, Mont Beuvray, La Côme Chaudron.. Mobilier métallique.

a. Manche d'alêne (B2005.32.1986.3) (dessin Federica Egloff). b. alênes du vicus de Vertault (d'après Tisserand 2001). c. Chasse en fer (B2005.32.2083.1) (dessin F. Egloff). d. Couteau (B2005.32.2115.1) (Dessin F. Egloff). e. Demi-sphère creuse en bronze (B2005.32.2119.1).

En conclusion, le mobilier métallique de la Côme Chaudron indique clairement la présence de contextes artisanaux confirmés par du mobilier et des structures spécifiques (secteur 2) ou uniquement par du mobilier (secteur 1).

### Le mobilier céramique de la Côme Chaudron (J.S.)

Le mobilier céramique de la fouille de la Côme Chaudron 2005 représente un corpus de 67 individus, obtenus à partir du nombre de bords, après recollage et sans pondération. Une grande partie du mobilier étudié ici provient des UF de décapage de surface alors que les UF des niveaux en place contiennent relativement peu de mobilier rendant la datation très aléatoire.

#### Les amphores

En dehors des amphores vinaires italiques Dressel 1, pratiquement omniprésentes dans les ensembles étudiés, nous soulignons la présence

d'un bord d'amphore Dressel 20 de Bétique et d'une anse d'amphore Dressel 2-4.

#### Les céramiques fines d'importation

Cette catégorie n'est illustrée qu'avec des fragments de panses ou de fonds et n'entre donc pas dans la comptabilisation des individus. Signalons la présence de deux panses de céramiques campaniennes B, d'une panse de céramique présigillée et d'un fond de sigillée italique.

#### Les céramiques fines gauloises

Divisées en trois catégories, les céramiques fines gauloises concernent une part non négligeable du mobilier avec une quinzaine d'individus.

Tout d'abord, les céramiques grises fines homogènes possèdent un répertoire varié contenant une assiette A1a et A2a, un bol B10b et un gobelet G8c.

Les céramiques lissées enfumées, les plus nombreuses, sont illustrées par des assiettes de

type A1a ou A2a, des bols B6a, B7a ou B17b et un vase bouteille P12a.

Pour finir, la *terra nigra* n'est représentée que par quelques fragments de panses et un bord d'assiette A2a.

### Les céramiques peintes

Cette catégorie n'est représentée que par un fragment de fond et de panse de céramique à peinture de couleur lie de vin. Aucun individu n'est enregistré.

### Les céramiques communes claires

Les céramiques communes claires sont bien représentées dans les contextes étudiés.

Si les cruches sont relativement marginales au sein de cette catégorie (un exemplaire de type Cr5a), les céramiques tournées à revêtement micacé offrent un répertoire diversifié: des pots "type Besançon", un pot de type P24a, une mamite M6b et une écuelle E8c.

Les céramiques claires non tournées ont systématiquement un bord recouvert d'un enduit noir. Les formes rencontrées se composent des pots de type P19b ou P25 et d'un pot de type P4b.

### Les céramiques communes sombres

Les céramiques communes sombres sont généralement non tournées et nous rencontrons des pots de type P4b, P6b, P23 et P25, sans oublier les écuelles de type E1a et E4.

Pour finir, nous précisons que les céramiques communes sombres tournées sont essentiellement représentées par des fragments de panses et l'un des seuls bords identifiés concerne une mamite de type M6b.

En conclusion de cette étude céramique, comme nous l'avons déjà évoqué, la quantité de mobilier mis au jour cette année ne permet pas une analyse chronologique fiable. Néanmoins, ce mobilier sera à associer à d'autres UF lors de la synthèse générale du site qui devrait, après un phasage par horizons stratigraphiques, apporter de nombreux renseignements sur la consommation et des précisions sur les datations.

## CONCLUSION

La fouille de cette année dans le secteur 1 a démontré l'existence d'une stratigraphie complexe mettant en jeu au moins trois phases de construction. La succession chronologique ne pose plus de problème en ce qui concerne les structures sur poteaux. La datation est en revanche plus difficile en raison de la faible quantité de mobilier découvert.

Le résultat le plus important est l'identification de plans complets de pièces permettant de discuter de l'évolution urbanistique du secteur. La dimension des pièces se révèle tout d'abord très stable – de 4,5 m à 5 m de côté. On observe également un léger décalage entre les constructions en bois et terre des phases 3 et 2. La pièce de la phase 2 est installée plus au nord et à l'est. En revanche, le passage aux structures en pierre à la phase 1 révèle une superposition très nette (les murs sont directement installés au-dessus des trous de poteau) de l'implantation de la phase 2.

La fonction des pièces est plus délicate à établir en l'état actuel de la fouille. Une zone de travail semble pouvoir être associée à la phase 2, mais il faudra le vérifier en élargissant peut-être un peu l'emprise de la fouille vers l'est. La fouille du niveau de sol de la phase 1 facilitera peut-être la compréhension de la fonction de la pièce [1889] et éventuellement sa datation.

La fouille de la pièce [1977] du secteur 2 a permis un certain nombre d'observations intéressantes. Ses limites précises ainsi que la technique de construction employée sont dorénavant connues. La fonction artisanale de cette pièce a également pu être identifiée, ce qui constitue une avancée importante par rapport à la fouille de 2004. Il est même possible, vu l'homogénéité du mobilier de conclure que cet atelier produisait, juste avant sa destruction, des petits objets en fer, sous la forme d'anneaux, de fils de différentes sections et de tôles ajourées.





## Annexe. UF de la Côte Chaudron contenant objets et déchets du métal

UF	Type d'UF	Travail des métaux	Travail du fer	Travail du bronze
1983	Nettoyage sondage		36,28 g de scories de fer et 1 tôle (24,63 g ; B2005.32.1983.1)	
1986	Couche de destruction du bâtiment en bois	1 manche de ciselet ? (13 g ; B2005.32.1986.3)	72,46 g de scories de fer et 13 déchets en fer	1 déchet
1987	couche rubéfiée		1 déchet en fer	
1993	couche située au dessus du niveau de sol [2035]		26,95 g de scories de fer et 3 déchets en fer dont 1 tôle	2 déchets et 23,58 g de scories
2003	sablière contenant des battitures		1 g de scories de fer ; 3 déchets en fer et présence de battitures	
2004	couche brûlée: sablière ?	1 fragment de paroi de four à vent et 1 brique de four avec trou à vent (1642,2 g ; B2005.32.2004.1)	38 g de scories de fer et 3 déchets en fer dont 1 tôle	
2010	couche rubéfiée contenant des battitures		136,56 g de scories de fer ; 1 déchet en fer et présence de battitures	
2014	couche marron claire = [1744]		9 g de scories de fer et 2 déchets en fer	2 déchets
2021	couche de destruction du bâtiment en bois		82,32g de scories de fer	1 déchet
2023	couche brûlée au sud du bâtiment en bois		22,7 g de scorie de fer et 3 déchets en fer	
2034	couche jaune, entrée du bâtiment en bois		2 déchets en fer	
2035	niveau de sol du bâtiment		51,4 g de scories de fer	
2045	remplissage du trou de poteau [2046]		58,2 g de scories de fer	
2055	remplissage de trou de poteau [2056]		59,9 g de scories de fer et 4 déchets en fer	
2057	remplissage de trou de poteau [2058]		219,5 g de scories de fer ; 8 déchets en fer dont 2 tôles et 3 tôles ajourées (2,08 g ; B2005.32.2057.1 ; B2005.32.2057.2 ; B2005.32.2057.3)	
2067	trou de poteau ?		9 g de scorie de fer et 3 déchets en fer dont 1 tôle	1 déchet
2068	remplissage de trou de poteau [2069]		1 barre ? (5,25 g ; B2005.32.2068.1)	
2071	couche sous la sablière [1720]		175,84 g de scories de fer et 1 tôle en fer	17,84 g de scories
2072	Nettoyage		41 g de scories de fer et 1 tôle en fer	1 fragment de moule et 9g de scories
2077	remplissage du trou de poteau [2078]		1 déchet en fer	
2097	couche au dessus du bâtiment en bois	80,9 g de scories de foyer		39,7 g de scories
2101	lentille sombre		1 tôle en fer	
2103	fragments de bois		3,5 g de scories de fer	
2114	couche de destruction ?		49,55 g de scories de fer et 6 déchets en fer dont 1 tôle	3 déchets et 95,22 g de scories
2119	couche contenant des pierres et des charbons	1 fragment d'email (0,31 g)	18,5 g de scories de fer	13,55 g de scories

**Annexe. UF de la Côme Chaudron contenant objets et déchets du métal (suite)**

<b>UF</b>	<b>Type d'UF</b>	<b>Travail des métaux</b>	<b>Travail du fer</b>	<b>Travail du bronze</b>
2120	niveau de sol du bâtiment	2 fragments de parois de four à vent	47,37 g de scories de fer ; 7 déchets en fer dont 4 tôles ; 2 tôles ajourées (B2005.32.2120.1) ; 1 tôle rivetée (B2005.32.2120.2) et 1 tôle repliée (B2005.32.2120.3)	
2125	remplissage du trou de poteau [2126]		34,79 g de scories de fer et 18 tôles ajourées (B2005.32.2125.1)	
2127	couche très compactée		9,2 g de scories de fer	
2128	remplissage du trou de poteau [2129]		15,9 g de scories de fer ; 22 déchets en fer dont 2 tôles, 2 chutes et 11 petite tôles ; 46 tôles ajourées (B2005.32.2128.1) ; 1 petite tige+anneau (B2005.32.2128.2) ; 65 fils de section ronde (B2005.32.2128.3) 49 fils de section carrée (B2005.32.2128.3) ; 2 petite anneaux (B2005.32.2128.4) et 4 amas d'anneaux (B2005.32.2128.5)	
2129	creusement de trou de poteau		4 déchets en fer dont 2 tôles ; 3 tôles ajourées (B2005.32.2129.1) et 6 fils de section carrée	
2130	couche noire dans le bâtiment		19 déchets en fer dont 4 tôles et 1 tôle repliée ; 2 amas d'anneaux (B2005.32.2130.1) ; 11 fils de section ronde (B2005.32.2130.2) ; 17 fils de section carrée (B2005.32.2130.2) et 33 tôles ajourées (B2005.32.2130.3)	
2131	remplissage de fosse [2145]		2,4 g de scories de fer ; 8 déchets en fer dont 4 tôles et 1 tôle repliée ; 3 tôles ajourées (B2005.32.2132.1) ; 3 fils de section ronde (B2005.32.2131.2) et 3 fils de section carrée (B2005.32.2131.2)	
2132	remplissage de fosse [2145]		131 g de scories de fer ; 21 déchets en fer dont 15 tôles ; 11 tôles ajourées (B2005.32.2132.1) ; 3 fils de section ronde (B2005.32.2132.2) ; 8 fils de section carrée (B2005.32.2132.2) ; 4 tôles repliées (B2005.32.2132.3)	
2134	ancien mur [148]			1 fragment de moule
2142	couche noire charbonneuse		67g de scorie de fer et présence de battitures	
2149	remplissage de la fosse allongée [2150]		131,5 g de scories de fer ; 29 déchets en fer dont 4 petite tôles ; 30 amas d'anneaux (B2005.32.2149.1) ; 16 tôles ajourées (B2005.32.2149.2) ; 2 tôles repliées (B2005.32.2149.3) ; 26 fils de section ronde (B2005.32.2149.4) et 24 fils de section carrée (B2005.32.2149.4)	
2151	remplissage de la fosse [2152]		10 déchets en fer dont 4 tôles	
2161	couche brune		1 déchet en fer	
2178	trou de poteau		624,8 g de scories et 3 déchets fer	
2191	couche noire charbonneuse		présence de battitures	

## 4.2 Le Champlain

(D. Mölders, L. Dhennequin)

La fouille de cette année avait pour objectif la documentation des structures situées sous les restes des ateliers [1010], [1013] et [1014], situés immédiatement à l'ouest des structures de CP 11, avec pour ambition la clôture de cette partie du secteur.

### LA FOUILLE DU CHAMPLAIN

#### Les structures les plus récentes

Les structures de fondation de l'atelier de forge [1010] ont pu être mises au jour dans la partie arrière et à l'ouest des structures de la pièce [1014], zones qui n'avaient jusqu'ici pas encore été explorées les années précédentes. Il s'agit de remblais compacts de mise à niveau de couleur gris jaune [2012 et 2041] contenant une concentration très importante de pierres (5 à 10 cm de diamètre moyen), des tessons d'amphores et un denier séquane en argent. Une fosse très peu profonde et de dimensions irrégulières (1,9 m x 1,4 m) fut identifiée au sud de ces remblais. Elle contenait de nombreuses pierres de gros module (10-20 cm). Bien que la fonction de cette fosse ne soit pas certaine, on peut supposer qu'il s'agit encore d'un aménagement de mise à niveau. La datation du mobilier céramique de ces remises à niveau oscille entre La Tène D2b et la période augustéenne, ce qui correspond à la datation supposée des ateliers de forge [1010, 1011, 1012].

La couche [2009] située sous le sol de préparation de l'atelier [1013] et les sablières qui le délimitaient furent également démontées. Cette couche [2009] présente les caractéristiques habituelles des remblais de remise à niveau, même si sa concentration de pierres et de tessons d'amphores était plus faible que pour les couches [2012] et [2041]. Deux couches de terre noire [2001] et [2008] remplies de battitures et en association avec les foyers du bâtiment [2197] furent également observées à ce stade.

Une petite fosse [2016] grossièrement rectangulaire se trouvait dans l'angle sud-est, mais son remplissage [2007] n'offre pas d'éléments caractéristiques permettant sa datation.

#### Le bâtiment [2197] (ill. 7)

##### *Les limites du bâtiment*

La fouille de cette année a révélé un nouveau bâtiment [2197]. Il se trouvait directement sous les pièces [1013], [1014] et [1010], mais il est plus profond, s'étendant jusqu'à la limite du creusement [448]. Contrairement aux structures plus ou moins perturbées découvertes lors des campagnes précédentes, les limites de celui-ci sont parfaitement connues.

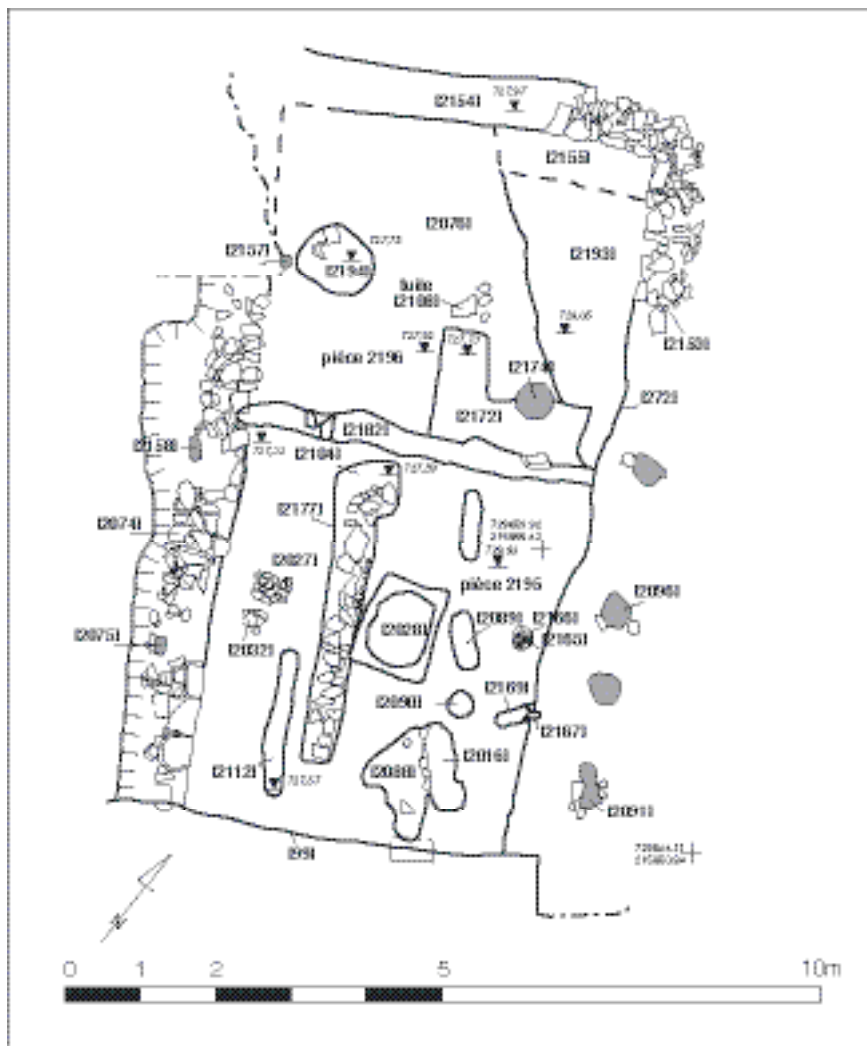
L'extension maximale de ce bâtiment peut être estimée à 5,2 m sur 12,8. Une sablière basse [2182] divise le bâtiment en deux pièces. La première pièce [2195] située au sud et ouverte sur la voie principale mesure environ 5,1 m de largeur sur 6,8 de profondeur. La seconde pièce [2196], plus au nord, semble un peu plus étroite (4,9 m de largeur sur 6 m de profondeur), mais sa limite occidentale n'a pas été complètement fouillée cette année. Elle peut donc être restituée à une largeur identique à la première.

La technique de construction de ce bâtiment fait appel à des fondations ou des bases en pierres sèches appareillées, dont l'angle nord-est et une bonne partie de la paroi occidentale sont conservés.

La première assise de pierres du mur occidental [2074] était conservée. Ce mur était implanté directement le long de la limite du sol géologique, mis au jour sous l'atelier [1011]. Deux trous de poteaux carrés [2075] et [2158] ont été identifiés dans cette structure ce qui suppose une élévation en bois. Son ancienneté est certaine car une partie du mur se trouvait sous le sol de remise à niveau [2009] de l'atelier de bronzier [1013].

Le mur nord était conservé seulement au niveau de sa jonction avec le mur est. Mais la tranchée d'implantation [2154] de ce mur a pu être suivie sans difficulté sur toute sa longueur. Comme nous l'avons dit précédemment, l'angle nord-ouest n'est pas connu car il se situe en limite de fouille.

Le mur est [2153] a été repéré sur une longueur d'environ 3 m depuis l'angle nord. Ce mur



7. Bibacte, Mont Beuvray. Le Champlain. Plan du bâtiment [2197].

n'est parementé qu'à l'intérieur, il s'appuie donc contre des terres vers l'est. La tranchée [272] (cf. Rapport, 2001 : 111), jusqu'ici identifiée comme une tranchée de Bulliot, se trouve dans son prolongement. Cette tranchée a très nettement perturbé le mur. Il est donc possible que Bulliot ait suivi une tranchée plus ancienne de destruction du mur. Le mur s'arrête abruptement au niveau de l'arrière de l'atelier de forge [1010] et du mur en pierres liées au mortier [143] de CP 11. On peut donc en déduire que la destruction de cette partie du mur [2153] a eu lieu lors de l'implantation de cet atelier, ou lors de l'installation du mur [143] qui s'appuie directement sur le mur [2153].

Le mur sud n'est pas conservé mais sa position antique peut être restituée sans trop de difficultés. La présence de quelques grosses pierres dans la tranchée [99] bordant la voie permet de supposer, à l'instar de ce qui s'est produit pour le mur [2153], que ce mur fut enlevé à la période antique, probablement lors de la mise en place d'un état ultérieur de la voie principale.

### **La pièce [2195]**

Le niveau de sol [2026] de cette pièce était très bien conservé. Trois foyers, très différents les uns des autres, y ont été mis au jour. Néanmoins, l'absence de relation stratigraphique entre ces trois structures ne permet pas de savoir s'ils ont fonctionné ensemble.

Le foyer [2090] se présente sous la forme d'une petite fosse circulaire (0,34 m de diamètre) creusée dans le niveau de sol [2028]. Ses bords étaient rubéfiés et durcis par la chaleur. Sa présence en relation avec la couche noire [2008] pleine de battitures, permet d'en conclure qu'il permettait de travailler le fer.

Le foyer [2028] est beaucoup plus conforme aux types de foyers mis au jour jusqu'ici sur le Champlain (Rapport, 2002, p. 112) et la Côme Chaudron. Il se compose d'une base rectangulaire (1,1 x 0,9 m) reposant directement sur le sol de l'atelier et d'une surface rubéfiée sur la presque totalité de ce socle. Cette structure a été laissée en place afin de permettre un prélèvement éventuel pour une datation archéomagnétique.

Le foyer [2027] se trouvait environ à 1,1 m à l'ouest du foyer [2028]. Il était constitué d'une sole rectangulaire de petites dimensions (0,35 x 0,2 m)

composée de tessons d'amphores, procédé déjà observé pour le foyer de la pièce [1013]. Une structure de pierres dressées [2032] contenant des restes d'oxydes de cuivre se tenait immédiatement au sud de ce foyer.

Plusieurs fosses [2031, 2088, 2089, 2112, 2169, 2176, 2177 et 2181] ont également été creusées dans le sol [2026].

Beaucoup présentent une morphologie allongée et grossièrement rectangulaire [2088, 2089, 2112, 2169, 2181]. Leur fonction reste incertaine mais l'absence de mobilier caractéristique dans leurs remplissages permet de supposer que nous n'avons pas affaire à des fosses dépotoirs.

La fosse [2169], parfaitement rectangulaire, présentait un calage d'amphores. Il pourrait s'agir d'un aménagement pour fixer un pied de machine. Elle a malheureusement été en partie recoupée par la tranchée Bulliot [272].

Une autre fosse [2166], parfaitement circulaire, contenait les restes de deux vases grossiers presque complets. Elle a peut-être fonctionné en même temps que les structures artisanales de la pièce. Dans ce cas, il pourrait s'agir d'un aménagement pour la trempe. Elle se trouvait directement au-dessus d'un négatif de poteau.

Plusieurs structures correspondent à l'installation du sol [2026] de cette pièce. Comme cela a pu être observé pour des ateliers plus récents (Rapport 2003), le sol [2026] repose sur un sol de préparation de couleur orange [2033].

Deux fosses sont également à mettre en relation avec une remise à niveau du sol. Une fosse allongée (4,1 x 0,3 m) et grossièrement rectangulaire [2104] a été identifiée à proximité du foyer central [2028]. Elle avait été remblayée au moyen de grosses pierres et de tessons d'amphores. La seconde [2168] a été recoupée par la fosse [2016]. Elle contenait des témoins de travail du fer (cf. annexe).

### **La pièce [2196]**

Une couche très noire [2076], de plusieurs centimètres d'épaisseur recouvrait la totalité de l'espace interne de la pièce [2196], si l'on excepte une zone érodée [2155], le long du mur nord. Une tuile presque complète [2108] fut identifiée au centre de cette pièce. Elle était associée à quelques fragments d'amphores qui permettent de restituer une sole de foyer.

Deux structures fossoyées ont pu être observées dans ce sol. Une fosse circulaire [2194] fut clairement identifiée dans la partie ouest, près du mur. Elle contenait quelques grosses pierres et des fragments d'amphores. Son interprétation est incertaine. La seconde fosse [2172], de forme rectangulaire, a recoupé la totalité des sols. Elle pourrait être postérieure.

Le niveau de sol [2076] repose sur un sol de préparation limoneux de couleur orange [2133] correspondant à celui de la pièce [2195]. Ce niveau n'a pas été fouillé en totalité. Il faudra attendre l'an prochain pour observer éventuellement des structures d'installation.

La datation provisoire, donnée par la céramique par référence à PC 1, indique plutôt l'utilisation des pièces à La Tène D2.

### **Des structures plus anciennes**

L'identification des limites du bâtiment [2197] permet de réinterpréter quelques données issues de fouilles antérieures (Rapport, 2001). Les creusements identifiés au fond de la tranchée [272] ont été fouillés. Deux d'entre eux sont certainement des trous de poteaux [2091, 2096]. Ils présentaient un aménagement avec des calages de pierres. On peut dorénavant supposer qu'ils ne fonctionnent pas avec le bâtiment [2197]. Il faut plutôt les mettre en relation avec des structures se trouvant dans la région de CP 11, plus anciennes que [2197]. L'extension de la fouille dans cette direction permettrait d'obtenir plus d'informations sur ces structures.

La fouille de la pièce [2196] a également révélé l'existence d'un nouveau niveau de sol noir situé à une vingtaine de centimètres sous le sol [2076]. Ce sol, uniquement observé par une tranchée exploratoire, a déjà révélé une grande quantité de battitures qui attestent du travail du fer. Il existe donc encore au moins un état antérieur à cette pièce, qu'il faudra documenter l'an prochain.

## **LE MOBILIER**

### **Le mobilier non céramique du Champlain (F.E.)**

#### ***Les témoins de l'artisanat du métal***

La fouille de cette année a permis l'identification d'un nouveau bâtiment de travail des métaux [2197]. Les structures révèlent notamment une organisation en deux pièces distinctes :

- une avant pièce [2195], totalement fouillée, possède trois foyers [2027, 2028 et 2029], trois fosses principales [2016, 2088, 2166] et une fosse quadrangulaire ayant pu servir de base de machine [2169],
- une seconde pièce [2196], non fouillée en totalité, contient un foyer sur tuile et une fosse [2194].

Les quantités de scories sont intéressantes car elles sont souvent dix fois plus importantes que les valeurs obtenues pour la Côme Chaudron. D'autres éléments caractéristiques du travail des métaux, tels que des fragments de parois de four à vent et un objet en fer qui pourrait être une tuyère en fer (ill. 8a) sont présents.

Des fragments de moules et une barre en cours d'étirage (B2005.32.2109.1) sont à associer au travail des alliages cuivreux, mais ces restes proviennent de remblais de mise à niveau.

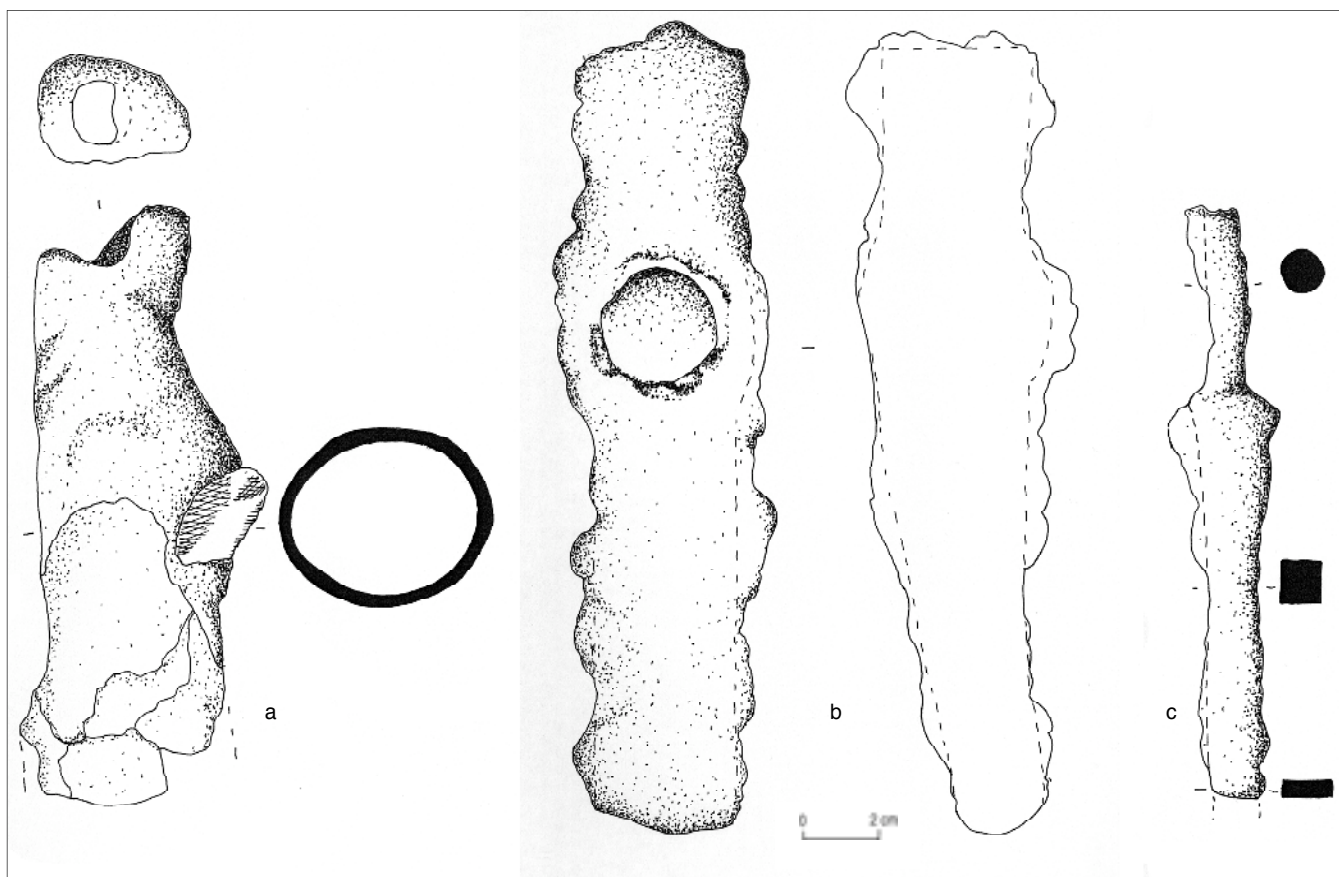
De nombreuses battitures situées directement au niveau du petit foyer [2029] ainsi que la présence d'une petite fosse [2166], qui a probablement servi à la trempe, attestent du travail du fer. Le foyer [2027] était quant à lui situé à proximité d'un petit amas d'oxyde de cuivre.

#### ***Les outils***

Quatre outils en fer, parfois très bien conservés, viennent augmenter la liste importante des découvertes faites depuis 2000.

Deux de ces outils, un têtou (ill. 8b) et un ciseau (B2005.32.2041.3) sont probablement à mettre en relation avec le travail du métal. Ils proviennent de remplissages de remise à niveau et ne peuvent être directement associés aux structures artisanales.

Deux outils de menuiserie se trouvent dans deux fosses creusées dans la pièce [2195], qui sont peut-être plus tardives. Il s'agit d'une gouge (B2005.32.2007.2) et d'un ciseau (ill. 8c).



8. Bibracte, Mont Beuvray. Le Champlain. Mobilier métallique  
 a. Tuyère en fer (B2005.32.2001.1). b. Tétu en fer (B2005.32.2006.1). c. Ciseau de menuiserie en fer (B2005.32.2073.1). (Dessins F. Egloff).

### Les autres objets remarquables

Une entretoise ajourée de fourreau en bronze (ill. 9a) fut découverte dans le calage de pierre de la sablière [1791]. On peut supposer une arme complète présentant une morphologie proche de celles de Goeblingen-Nospelt au Luxembourg (ill. 9c) (Thill 1967, pl. 3, n° 16, 17). Des entrecroises d'autres types ont été déjà mises au jour dans les fouilles anciennes (ill. 9b) (Hamm 1999, p. 91-1). Tout ceci peut indiquer un travail de fabrication ou de réparation de cette partie de fourreau particulièrement fragile.

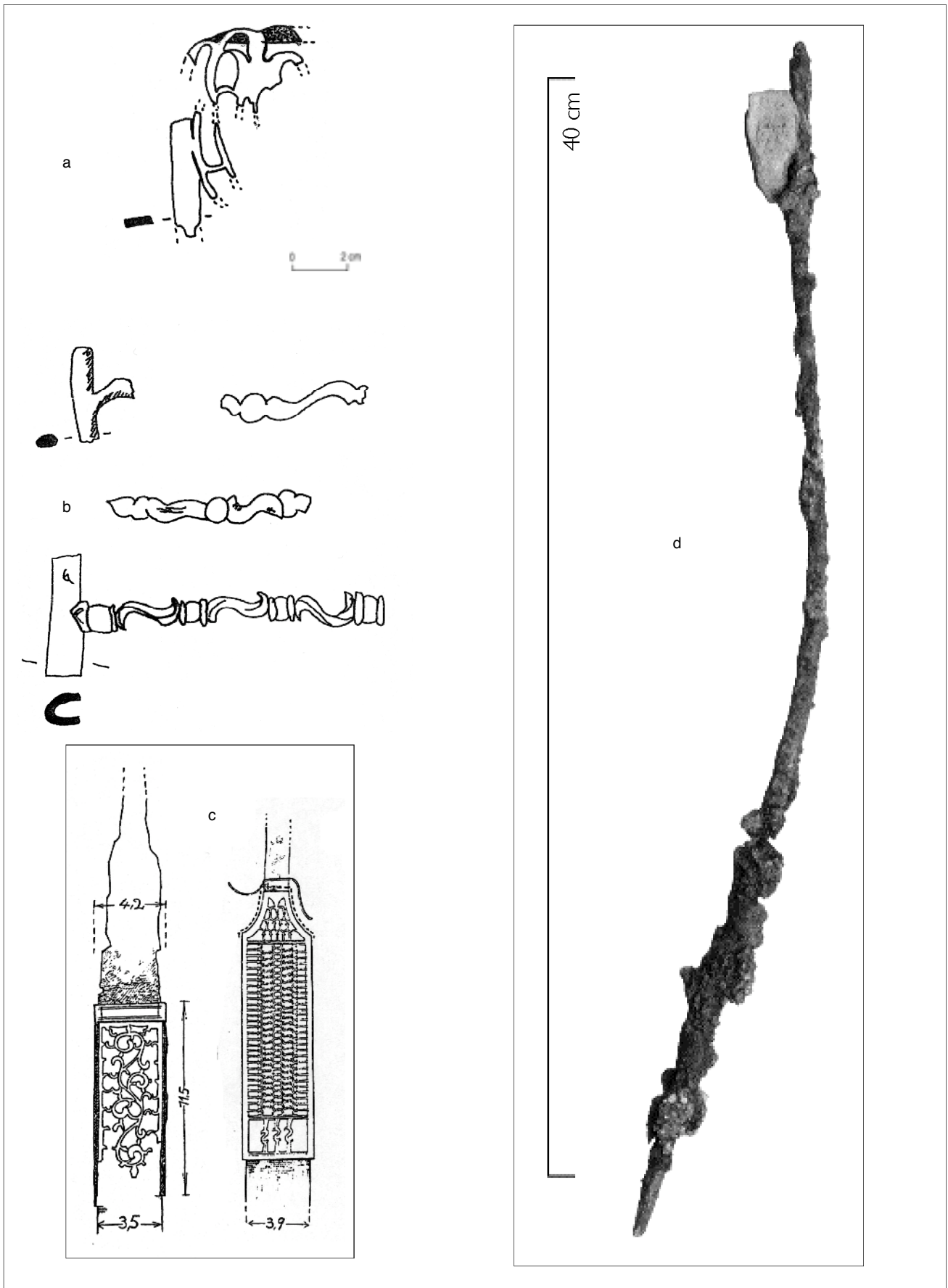
Le niveau de sol [2026] de la pièce [2195] a également livré une barre de gril intacte (ill. 9d) dont on connaît plusieurs exemplaires équivalents sur l'oppidum de Manching (Jacobi 1974, pl. 31, 33).

### Les monnaies

La fouille de cette année a livré une quantité importante de monnaies par rapport aux années précédentes (5 exemplaires). On citera notamment :

- un potin à eses du type 8329 de Latour (B2005.32.1995.3), type daté de La Tène D2. Il se trouvait dans le remplissage de mise à niveau précédant l'installation de l'atelier de forge (1010),
- un denier en argent séquane (B2005.32.2013.1) daté de -100 à -50, qui provient d'un remblai identique à la monnaie précédente,
- une dernière monnaie, en argent fourré (B2005.32.2041.2), est malheureusement mal conservée. Elle semble arborer sur l'une de ses faces une représentation de cheval.

En conclusion, les données de fouille de la pièce [2195] ne permettent pas, au contraire des années précédentes, d'identifier avec précision le type de métal travaillé même si le fer est attesté pour au moins un foyer [2029]. L'identification de nombreuses traces de battitures dans la pièce [2196] ne laisse en revanche pas de doute sur sa fonction. L'absence de fosses dépotoirs dans les deux pièces ne permet pas non plus de définir le type de production. La fouille complète de la pièce [2196] comblera peut-être ces lacunes.





9. *Bibracte, Mont Beuvray. Le Champlain. Mobilier métallique (a-c: entretoise de fourreau et ses comparaisons).*

a. *Entretoise ajourée de fourreau en bronze (B2005.32.1985.4) (dessin F. Egloff).*

b. *Exemplaires fragmentaires d'entretoise de fourreaux découverts dans les fouilles anciennes de Bibracte (d'après Hamm 1999).*

c. *Exemples d'armes possédant une entretoise ajourée complète (d'après Thill 1967).*

d. *Barre de gril (B2005.32.2026).*

### Le mobilier céramique du Champlain (J.S.)

Le mobilier céramique de la fouille du Champlain 2005 représente un corpus de 153 individus, obtenus à partir du nombre de bords, après recollage et sans pondération.

#### Les amphores

Les amphores Dressel 1 prédominent largement le répertoire avec de nombreux bords ou fragments de panses et deux timbres (ill. 10, n° 2-3). Signalons aussi l'existence de deux anses bifides d'amphores Dressel 2/4 et probablement une panse d'amphore de Bétique.

#### Les céramiques fines d'importation

Il est important de signaler tout d'abord l'absence des fragments de sigillées italiques alors que cette catégorie était encore observée lors de la campagne 2004.

L'essentiel des céramiques fines importées est composé de présigillées avec notamment une assiette de type A2a (imitation Lamb. 5-7) mais aussi de nombreux fragments de céramiques campaniennes B dont une assiette de type A1a.

Les céramiques campaniennes C ou les céramiques à pâte claire italiques ne sont représentées que par un fragment de panse.

#### Les céramiques fines gauloises

Cette catégorie regroupe principalement les céramiques fines lissées enfumées et les céramiques *terra nigra*, évolution technologique des précédentes.

Les modèles les plus fréquents des céramiques lissées enfumées sont les assiettes de type A1 (ill. 10, n° 4) ou les assiettes de type A2. À ceux-ci, il faut ajouter des bols (ill. 10, n° 5), des vases bobines et des vases bouteilles. Notons un élément tout à fait intéressant, un couvercle de type Cv4a avec un décor incisé (ill. 10, n° 6).

Les céramiques *terra nigra* sont beaucoup plus rares que les céramiques lissées enfumées et ne sont représentées que par quelques fragments de panses.

### Les céramiques peintes

Cette catégorie compte relativement peu d'individus (7 NMI). Le répertoire contient deux vases tonnelets de type T3, un couvercle et quatre vases de type indéterminé dont une assiette à peinture rouge (ill. 10, n° 7) et un pot à peinture blanche (ill. 10, n° 8).

#### Les céramiques communes claires

Les cruches sont représentées par trois individus de type différent: Cr1e, Cr3 et Cr5.

Au sein des céramiques communes claires, nous avons observé un grand nombre de vases à engobe micacé. Les types les plus couramment rencontrés sont les pots "type Besançon" P19, des pots P24 mais aussi des marmites M5a (ill. 10, n° 10), M5b (ill. 10, n° 12) ou indéterminé (ill. 10, n° 11) et un couvercle (ill. 10, n° 9).

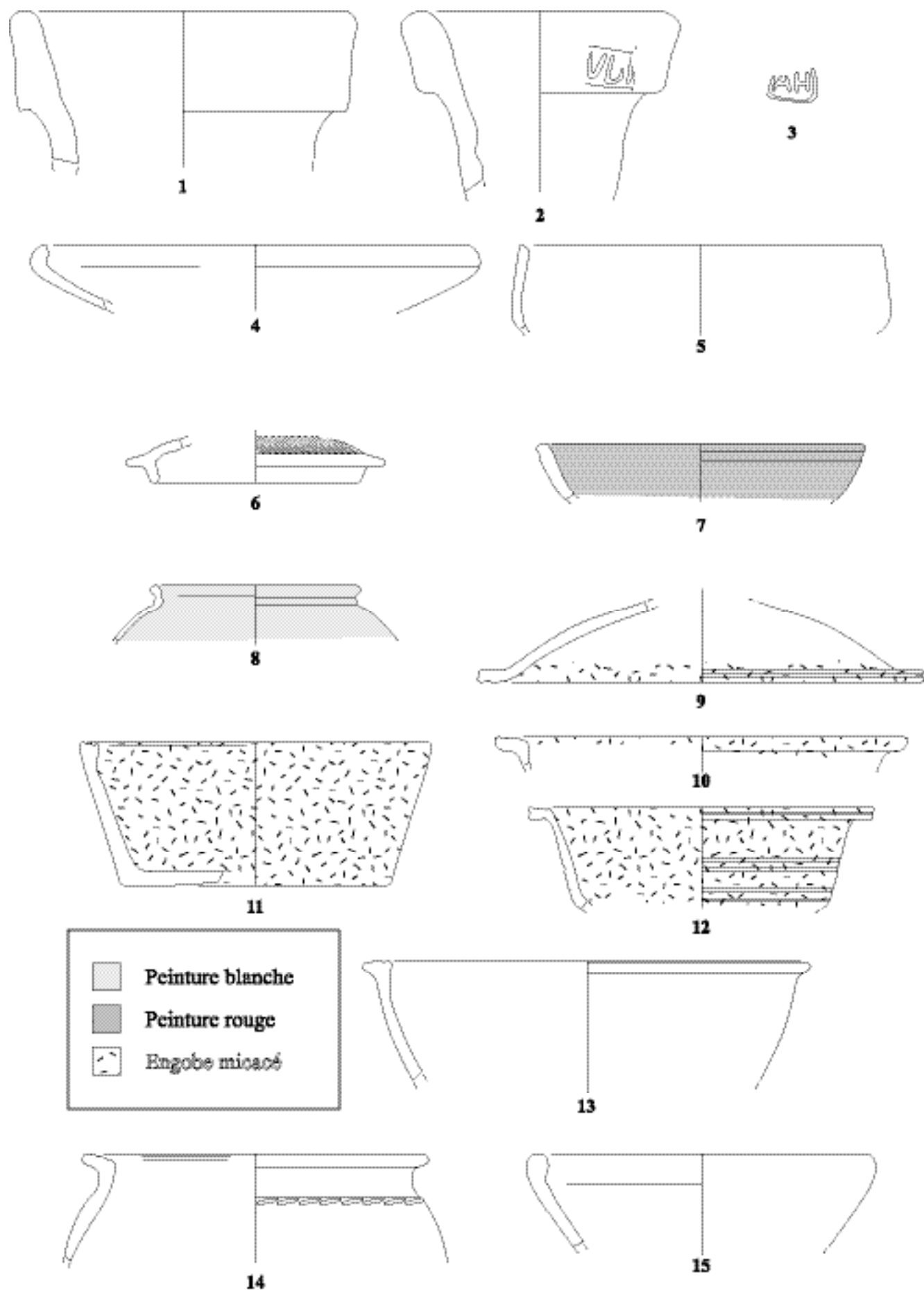
Les céramiques communes claires tournées non engobées proposent un répertoire relativement varié avec de nombreuses écuelles de type E8 ou une écuelle de type indéterminé (ill. 10, n° 13) et quelques pots dont un de type P4a.

Pour finir, les céramiques communes claires non tournées, plus fréquentes que les catégories précédentes, sont elles aussi représentées par une grande variété de formes. À côté des écuelles E1 ou E8 qui peuvent être recouvertes d'un enduit noir, nous avons observé des pots de type P1b, P6a, P24b et P25b. Ces deux derniers modèles sont systématiquement recouverts d'un enduit noir.

#### Les céramiques communes sombres

Dans cette catégorie, les céramiques non tournées sont plus nombreuses et proposent un répertoire diversifié notamment au niveau des écuelles avec les types E1a (ill. 10, n° 15), E3, E4a et E8b. Les pots sont représentés généralement par les types P23 et P24 (ill. 10, n° 14) mais il existe quelques fois de petites variantes autour des pots de type P1 ou P4.

Pour finir, les céramiques communes sombres à pâte mi-fine sont relativement marginales avec quelques formes dont principalement des écuelles de type E6b.



10. Bibracte, Mont Beuvray. Le Champlain. Mobilier céramique de la campagne de 2005.

1 : AMPDRI (B2005.32.1992.1) ; 2 : AMPDRI (B2005.32.2012.1) ; 3 : AMPDRI (B2005.32.2013.2) ; 4 : PGFINLF, AI (B2005.32.2009.2) ; 5 : PGFINLF, Bol (B2005.32.1985.3) ; 6 : PGFINLF, Cv4a (B2005.32.1990.1) ; 7 : PEINT, Assiette (BB2005.32.2009.1) ; 8 : PEINTB, Pot (B2005.32.2092.1) ; 9 : MICACMIFIN, Cv3 (B2005.32.1985.1) ; 10 : MICACMIFIN, M5a (B2005.32.1985.2) ; 11 : MICACG, Marmite (B2005.32.2094.1) ; 12 : MICACMIFIN, M5b (B2005.32.1991.1) ; 13 : PCMIFIN, Ecuelle (B2005.32.1995.1) ; 14 : PSGROS, P24 (B2005.32.1994.1) ; 15 : PSGROS, E1a (B2005.32.1995.2).

En conclusion, comme nous l'avons précisé l'an passé, nous avons atteint cette année des niveaux à placer dans le courant de La Tène D2. L'absence des sigillées italiques pourrait être un bon indice pour nous signaler que les niveaux augustéens sont définitivement dépassés. L'analyse céramologique par phases d'occupation ou par horizons stratigraphiques, qui doit être

conduite à partir du printemps 2006, devrait nous apporter de précieux renseignements sur la consommation des céramiques dans ce quartier de l'oppidum à travers les différentes époques. Cela sera notamment l'occasion de compléter le travail mené sur PC 1 et de voir s'il existe des différences dans la répartition des céramiques entre un quartier aristocratique et un quartier artisanal.

## CONCLUSION

La fouille de cette année confirme la complexité de la stratigraphie de ce secteur et l'abondance de phases déjà relevée auparavant, et complétée par la découverte d'un bâtiment complet et bien conservé sous l'atelier [1013] fouillé l'an dernier. Il s'agit d'un bâtiment sur fondations de pierres et avec une élévation impliquant des poteaux de bois. Il est divisé en deux pièces de dimensions à peu près semblables. Les structures fouillées dans ces pièces attestent de leur fonction artisanale, notamment en raison de la présence de plusieurs

foyers. Le travail du fer est attesté de manière prédominante notamment en raison des concentrations de battitures. Le travail du bronze est attesté de manière beaucoup plus diffuse avec des traces d'oxyde de cuivre dans un petit secteur de la pièce [2195], mais aussi l'absence des autres marqueurs caractéristiques (moules, scories, déchets).

La fouille des deux états de la pièce [2196] est nécessaire afin de mettre en évidence la totalité des structures composant ces ateliers.





UF	Type d'UF	Travail des métaux	Travail du fer	Travail du bronze
2042	lambeau de sol de l'atelier [1014] ?		4 déchets en fer	
2073	remplissage de fosse	2 fragments de parois de four	122 g de scories ; 4 déchets en fer	
2076	couche noire dans la pièce [2196]		840,4 g de scories ; 2 déchets dont 1 tôle	
2091	trou de poteau dans la tranchée Bulliot à l'est de CP II bis			1 fragment de moule
2092	nettoyage de coupe		1 déchet en fer	
2093	mise à niveau du sol		105,26 g de scories ; 4 déchets en fer	
2094	niveau de sol noir			1 fabricant ? (2,89 g ; B2005.32.2094.1)
2095	nettoyage de tranchée Bulliot		43,92 g de scories	
2104	fosse allongée dans la pièce [2195]		6 déchets en fer	1 déchet
2105	sablière entre les pièces [2195] et [2193]		51,6 g de scories ; 3 déchets en fer	
2107	couche sous [2196]		229,3 g de scories ; 1 déchet en fer	
2109	sondage		75,6g de scories ; 4 déchets en fer	6 déchets ; 1 barre en cours d'étirage (1,84 g ; B2005.32.2109.1)
2111	fosse dans [2195] (sablière ?)		4,6 g de scories	
2113	égal [2041]		1075 g de scories dont 1 culot ; 2 déchets en fer dont 1 tôle	
2156	remplissage de fosse ronde		43,95 g de scories ; 4 déchets en fer dont 1 barre ?	
2168	remplissage de la fosse [2176]	1 fragment de paroi de four	584,5 g de scories dont 1 culot ; 10 déchets en fer dont 2 tôles ; de nombreuses battitures	
2170	remplissage de fosse [2174] ?		402,64 g de scories dont 2 culots ; 4 déchets en fer dont 2 tôles repliés et 1 tôle percée (6,26 g ; B2005.32.2170.1)	

## BIBLIOGRAPHIE

**Arcelin, Tuffreau-Libre 1998** : ARCELIN (P.), TUFFREAU-LIBRE (M.) dir. — *La quantification des céramiques. Conditions et protocole*. Glux-en-Glenne: Centre archéologique européen du Mont Beuvray, 1998, (Bibracte; 2).

**Barral, Luginbühl 1995** : BARRAL (Ph.), LUGINBÜHL (T.). — *Typologie des formes de céramique régionale de Bibracte*. Glux-en-Glenne: Centre archéologique européen du Mont Beuvray, 1995 (multigraphié).

**Gebhard 1989** : GEBHARD (R.). — *Der Glasschmuck aus dem Oppidum von Manching*. Stuttgart: Franz Steiner, 1989 (Die Ausgrabungen in Manching; 11).

**Guillaumet 2003** : GUILLAUMET (J.-P.). — *La Paléomanufacture métallique: méthode d'étude*. Gollion: Infolio, 2003 (Vestigia).

**Hamm 1999** : HAMM (G.). — *Les objets en bronze en cours de fabrication à Bibracte*. Strasbourg: université Marc-Bloch, 1999 (mémoire de maîtrise, multigraphié).

**Jacobi 1974** : JACOBI (G.). — *Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag, 1974 (Die Ausgrabungen in Manching; 5).

**Paunier, Luginbühl 2004** : PAUNIER (D.), LUGINBÜHL (T.) dir. — *Le site de la maison 1 du Parc aux Chevaux (PC 1). Des origines de l'oppidum au règne de Tibère*. Glux-en-Glenne: BIBRACTE, 2004, 472 p.; 350 ill.; 7 pl. h.t. couleur (Bibracte; 8).

**Thill 1967** : THILL (G.). — *Die Metallgegenstände aus vier spätlatènezeitlichen Brandgräbern bei Goeblingen-Nospelt*. Luxembourg: Saint-Paul, 1967 (Hémecht; 1).

**Tisserand 2001** : TISSERAND (N.). — *L'outillage en fer du vicus de Vertault*. Dijon: université de Bourgogne, 2001 (mémoire de maîtrise, multigraphié).

**Rapport annuel 2001** : *Rapport annuel d'activité scientifique 2001 du Centre archéologique européen du Mont Beuvray*. Glux-en-Glenne: Centre archéologique européen du Mont Beuvray, 2001.

**Rapport annuel 2002** : *Rapport annuel d'activité scientifique 2002 de BIBRACTE, Centre archéologique européen*. Glux-en-Glenne: BIBRACTE, 2002.

**Rapport annuel 2003** : *Rapport annuel d'activité scientifique 2003 de BIBRACTE, Centre archéologique européen*. Glux-en-Glenne: BIBRACTE, 2003.

**Rapport annuel 2004** : *Rapport annuel d'activité scientifique 2004 de BIBRACTE, Centre archéologique européen*. Glux-en-Glenne: BIBRACTE, 2004.

