DÉCOUVERTE D'UN MURUS GALLICUS A LEVROUX (Indre)

par Olivier BUCHSENSCHUTZ et Ian B.M. RALSTON

Les travaux de recherche entrepris à Levroux depuis 1968¹ nous ont amenés à effectuer un sauvetage, puis une fouille, sur le rempart qui entoure l'oppidum de la Colline des Tours (fig. 1). Sous le nom de « Bonnan » ou « Bonnens », cette station est connue depuis les prospections de l'archiviste A. Lemaigre² dans les années 1850 publiées par A. Blanchet³ et reprises par J. Déchelette dans son *Manuel*⁴ : la découverte de milliers de monnaies et de plusieurs objets en bronze décorés⁵ laissait en effet supposer l'existence d'une importante agglomération de la Tène III sur cette colline.

La disposition rayonnante des parcelles, plantées de vignes et de vergers, le tracé des chemins et des talus qui encerclent la colline, suggéraient même la présence d'un rempart (fig. 2) ; mais il n'était pas possible d'affirmer qu'il ne s'agissait pas « d'un simple jeu de la nature »⁶, car en aucun endroit n'apparaissaient de traces évidentes de fortification. Ce sont finalement des anomalies géologiques observées au cours d'un sauvetage qui nous ont conduits à découvrir un *mur* gallicus enfoui à 2 m de profondeur.

Un sondage pratiqué sur le terrain où M. Triomphe allait construire une maison (fig. 3) a mis au jour en juillet 1971 une couche composée de petits blocs de calcaire épaisse par endroits de plus d'un m. Le matériau a été rapporté de la plaine de Champagne qui commence au pied de la colline, à 300 m du sondage. Deux tranchées pratiquées en 1971 ont montré que cette couche a un pendage contraire à la pente actuelle du terrain : elle vient buter, en effet, sur un éboulis de pierres sèches, puis reprend 50 cm plus haut, formant comme une marche à contre-pente (fig. 4).

1 A. et O. BUCHSENSCHUTZ, *Étude préliminaire à la fouille de la colline des Tours à Levroux, Indre*, dans *Revue archéologique du Centre*, X, 1971, p. 208-225.

Association pour la défense et l'étude du canton de Levroux, *Recherches sur le Canton de Levroux (Indre)*, 1972, p. 103-112 (sondage U).

2 BARON DE BONSTETTEN, *Recueil d'Antiquités Suisses*, vol. III, 2^e suppl., Berne, 1868, p. 12 et pl. IX, fig. 9-11.

3 A. BLANCHET, *Traité des monnaies gauloises*, Paris, 1905, *passim*.

4 J. DÉCHELETTE, *Manuel...*, vol. II, 3, Paris, 1914, p. 969, 1456.

5 J. V. S. MEGAW, *Les fragments de feuilles de bronze décorées de Levroux*, dans *Gallia*, XXVI, 1968, p. 33-41.

6 A. LEMAIGRE, *Affiches de Châteauroux*, 1^{er} octobre, 1843, 26^e année, n° 40. Voir aussi le fonds Lemaigre aux Archives de Châteauroux, dépouillé par A. Chastagnol, *Revue de l'Académie du Centre*, 1955, p. 40-53.

4 Coupe de la tranchée f : 1 terre arable (10) ; 2 calcaire (5) ; 3 argile jaune (9) ; 4 sable vert (4) ; 5 mélange sable/calcaire (4 ; 5) ; 6 argile grise marbrée rouge (2) ; 7 argile et sable de base (1) ; 8 clous du *murus gallicus* ; 9 bracelet 347L.R090.

le rempart dans son ensemble et fouiller les couches les plus profondes (fig. 5) ; une seconde tranchée (tranchée f) parallèle à la première a ensuite été fouillée à la main de la surface du sol à 1,50 m de profondeur pour étudier les couches superficielles : la chape de calcaire, le sommet du *murus gallicus*, l'éboulis du parement externe, et une couche d'occupation qui s'étend au sud du rempart (fig. 6).

LA STRATIGRAPHIE⁸

La couche de surface (10) est peu épaisse et pauvre en objets. Une carrière moderne a été creusée à l'extrémité sud de la tranchée f pour récupérer de la pierre.

On rencontre ensuite dans les 3 sondages un ensemble de couches alternées de sable et de calcaire épais de 2 m. Ces couches ont un léger pendage vers le nord, alors que la pente actuelle du terrain descend vers le sud. Elles sont coupées par trois failles, localisées sur la coupe dans les 2^e, 4^e et 13^e m ; dans tous les cas, c'est le compartiment nord qui s'est affaissé par rapport au compartiment sud, l'ensemble formant un « escalier ». Le sommet des plans de faille est incliné vers le sud.

On peut distinguer dans la couche calcaire (5) deux horizons principaux : le premier apparaît dans les compartiments A et B, le second dans les compartiments B, C et D. Cette couche est presque stérile ; elle n'a livré aucun objet qui ne puisse être attribué au — 1^{er} siècle.

L'ensemble complexe des horizons qui forment la couche sableuse verte (4) a livré un nombre de tessons très réduit, mais présentant une répartition des différents types analogue à celle des couches inférieures.

8 Voir, en annexe, l'article de Michel Gratier.

5 Coupe de la tranchée m : 1 terre arable (10) ; 2 argile jaune-vert (10c) ; 3 argile verte (4) ; 4 calcaire (5) ; 5 sable argileux vert et argile jaune (4 et 8) ; 6 sable rouge (3) ; argile grise marbrée rouge (2) ; 8 sable jaune de base (1) ; 9 argile grise marbrée rouge et sable (2c) ; 10 foyer ; 11 mélange sable jaune (1a) et couche d'occupation (1b) ; 12 couche d'occupation (1b).

6 Plan de la tranchée f : sommet du *murus gallicus* et éboulis du parement externe ; 1 altitude N.G.F. ; 2 n° d'objet ; 3 clou du *murus gallicus* ; 4 silex ; 5 céramique ; 6 os ; 7 blocs de grès naturels en place ; 8 limites de la carrière moderne.

La couche sableuse rouge (3), qui se distingue de la précédente par sa couleur dominante et la présence de fragments de croûte ferrugineuse très dure, est disposée comme une chape sur le *murus gallicus* et son éboulis. Elle est visible du 15^e au 21^e, du 9^e au 12^e et du 6^e au 4^e m de la coupe ; dans ce dernier secteur, elle se divise en plusieurs niveaux qui suivent exactement le pendage du parement interne ; l'analyse du niveau 9 c, qui a montré que ce sable avait été trié, vient confirmer une disposition intentionnelle. On trouve dans cette couche la même quantité et la même répartition de matériel que dans la couche 4 : ces deux ensembles sont donc parfaitement comparables, la couche 3 se distinguant seulement par une densité beaucoup plus grande de mobilier.

La couche grise marbrée de rouge (2) est divisée en plusieurs niveaux : 2 a s'étend entre les deux parements du *murus gallicus* ; - 2 c apparaît au sud du parement externe ; - 2 e est un horizon plus sableux sous 2 a ; - 2 f désigne un mélange d'argile, de blocs de grès, de charbon de bois recouvert par 2 e.

Dans les trois sondages t, m et f, le niveau 2 c présente tous les caractères d'un éboulis : les blocs de grès reposent à sec les uns sur les autres, sans ordre ; l'épaisseur de la couche diminue au fur et à mesure que l'on s'éloigne du rempart vers le sud ; la présence d'argile grise enrobant les blocs de grès et se glissant parfois entre eux vient confirmer que 2 c appartient à la même couche que 2 a. Cette argile grise, qui constitue la couche 2 a, est issue d'une région très proche sur la colline. Elle s'étend du 5^e au 12^e m de la coupe sur une épaisseur moyenne de 2 m. Les horizons 2 a et 2 c contiennent un grand nombre de silex, alors que 2 e et 2 f en comportent très peu. Les ossements sont nombreux dans 2 c et 2 f, rares dans 2 a et 2 e. La céramique est également mieux représentée dans 2 c et 2 f que dans 2 a et 2 e.

La couche de sable jaune (1) qui s'étend du 13^e au 21^e m se divise en 2 niveaux : 1 a, sable jaune contenant des blocs de grès en formation : c'est la couche géologique en place ; 1 b s'étend au sommet de 1 a ; il s'en différencie par la présence de charbon de bois qui lui donne une teinte grise et contient de nombreux objets : ossements et tessons de céramique sont particulièrement nombreux, comme dans la couche 2 f.

Les failles 1 et 2 se manifestent par un décalage très net observable dans les couches calcaires, et par deux lignes sombres visibles dans les couches sableuses inférieures. La déformation des couches au voisinage de la faille indique le sens des effondrements.

La faille 3 est plus difficile à saisir, mais les preuves de son existence se sont accumulées au cours de la fouille : elles nous ont amenés à admettre que le compartiment C s'était effondré par rapport au compartiment D, alors qu'une lecture rapide de la coupe pourrait faire croire que la couche 1 a été coupée par la couche 2 a, comme pour ancrer une fondation. Mais trois observations confirment l'existence de la faille : la couche calcaire du compartiment C s'arrête brutalement et reprend 50 cm plus haut dans le compartiment D ; ce phénomène a été observé sur les 7 coupes nord-sud étudiées dans les 3 sondages ; la faille se prolonge au niveau de la limite entre les couches 2 c et 2 a. Nous avons vu plus haut que 2 c est l'éboulis de 2 a ; or, cet éboulis se trouve placé plus haut que la structure dont il est issu : il faut en conclure que 2 a s'est affaissée. Nous observons en outre que de 167 à 166 m d'altitude, les pierres du parement sont fortement inclinées vers le nord ; cette disposition confirme l'hypothèse d'un affaissement du compartiment C car le parement, si grossier soit-il, n'aurait pas pu reposer sur des pierres disposées de cette manière.

Enfin, la faille se manifeste au niveau de la couche 1 qu'elle découpe en étroits compartiments. L'analyse des horizons 1 b et 2 f révèle une composition analogue et caractéristique d'une couche d'occupation humaine : les ossements sont très nombreux, le charbon apparaît fréquemment sous forme de taches noires et donne à la terre une

7 Plans de la tranchée m : 1 bloc de grès naturel en place ; 2 blocs de grès des parements ; 3 poutre ; 4 traces de charbon de bois ; 5 clous du *murus gallicus* ; 6 altitude N G.F.

teinte grise. Dans les tranchées f et m, alors que ces horizons ne représentent qu'un très faible volume (environ 1 m³), ils ont livré la moitié des ossements et plus du quart de la céramique. La couche 2 f est divisée en compartiments ; le premier, large de 15 cm, au 12^e m ; le deuxième, large d'1 m, du 12^e au 11^e m ; le troisième, large de 1,50 m, du 11^e au 10^e m de la coupe. Ces compartiments sont placés à des altitudes différentes. Ils ne peuvent pas s'être déposés sous cette forme, car ils sont établis sur du sable. Il faut donc admettre que 1 b et 2 f sont un seul et même niveau d'occupation affecté par la faille 3 qui se divise à cet endroit pour former une série de petites failles annexes. Deux collages de tessons découverts dans la couche 1 b d'une part, dans la couche 2 f d'autre part, lèvent les derniers doutes.

Par rapport au *murus gallicus*, les objets découverts dans le niveau 2 f seront plus anciens ; les objets découverts dans le niveau 1 b sous l'éboulis plus anciens ou contemporains ; parmi les objets découverts plus au sud dans le niveau 1 b peuvent en outre se trouver des éléments postérieurs à l'écroulement du rempart.

On peut décomposer l'occupation du site en 5 phases :

1. Sur la couche de sable naturelle, qui semble avoir été nivelée car elle présente une surface parfaitement horizontale en dépit de la pente du terrain, une occupation dense a entraîné le dépôt d'une couche épaisse de 10 cm.

2. Un *murus gallicus* est construit sur cette couche, peut-être nivelée également à cette occasion.

3. Le parement externe s'écroule partiellement sur la couche 1.

4. Les couches 3, 4 et 5 sont rapportées intentionnellement sur cet ensemble avant même qu'un sol ait eu le temps de se former sur le *murus gallicus* écroulé.

5. Une série de failles affecte l'ensemble des couches ; dans la mesure où cet événement ne provoque pas de dislocation importante dans le quadrillage des poutres, on peut penser qu'il s'est produit avant leur pourrissement. L'érosion et les travaux agricoles tendent à régulariser la surface du sol et provoquent ainsi la disparition presque totale d'un niveau calcaire, conservé seulement dans les compartiments A et B.

LES STRUCTURES

1. *La couche d'occupation.* La seule structure découverte à ce niveau est un petit foyer situé dans le carré 355 MQ, dans la berme entre les tranchées f et m. La faible surface fouillée explique l'absence d'autres traces.

2. *Le murus gallicus.* Comme nous l'avons expliqué plus haut, des phénomènes géologiques ont affecté le rempart ; c'est pourquoi nous ne pouvons pas conclure sur certains détails de construction, cet inconvénient étant rattrapé par la conservation exceptionnelle de la fortification sur plus de 2 m de hauteur. Nous adopterons la forme de description utilisée par Mrs Cotton⁹.

9 R. E. M. WHEELER et K. M. RICHARDSON, *Hill-Forts of Northern France*. Reports of the Research Committee of the Society of Antiquaries of London, XIX, 1957. With an appendix on Muri Gallici by M. A. Cotton.

9 Tranchée m, niveau 2/3 : *au centre*, au-dessus d'une pierre, on remarque le bracelet en place ; *au premier plan*, clou en place.

8 Tranchée m. Sommet du *murus gallicus*. *Au premier plan*, blocs de grès naturels.

Poutres transversales (fig. 7 à 11) : nous ne pouvons pas affirmer que le sol a été nivelé immédiatement avant la construction du mur ; cependant on peut le supposer si l'on considère la couche d'occupation qui est horizontale en avant du rempart. Le niveau 2 f n'a été étudié que sur 2 m² ; sur cette étroite surface, une poutre était en contact direct avec la couche d'occupation. Les intervalles entre les poutres transversales ne sont pas absolument constants : ils varient de 1 à 1,50 m et se trouvent de ce fait dans la moyenne observée sur les autres remparts de ce type. On peut observer, à la hauteur du 7^e m de la tranchée m, 5 poutres transversales superposées : leur intervalle dans l'axe vertical est de 50 cm. Les poutres sont décalées dans le plan horizontal d'environ 50 cm, conformément à la description de César. Les bouleversements qu'a subis le rempart ne permettent pas de tirer de conclusions de l'inclinaison des poutres, qui est actuellement de 20°. Nous n'avons pu constater aucune trace d'équarrissage sur les poutres transversales ; les empreintes laissées dans l'argile permettent de penser que les troncs utilisés avaient un diamètre très variable, le plus grand, exceptionnel, atteignant 20 cm. La poutre observée sur la plus grande longueur mesure plus de 3,80 m (poutre 19). La poutre 50 pénètre dans le parement externe et vient se fixer à la poutre longitudinale 29.

Les poutres diagonales sont totalement absentes.

Les poutres longitudinales se répartissent en trois séries placées respectivement dans le parement externe, dans le parement interne, et à la hauteur du 8^e m de la coupe, soit respectivement à 3,50 et 1,70 m des parements externe et interne. La série centrale comprend 4 poutres ; il faut noter qu'en cet endroit le remplissage du rempart n'a pas pu être fouillé jusqu'à son niveau de base, qu'un sondage à la tarière situe 1,15 m plus bas. Les poutres les mieux conservées ont la forme d'une planche épaisse de 5 à 10 cm. La poutre 14, qui a été prélevée, conserve l'amorce de 3 poutres transversales assemblées à mi-bois et clouées

10 Tranchée m, niveau 4.

11 Tranchée m, niveau 5.

12 Tranchée f, sommet du parement externe. Son épaisseur est relativement faible ; il est composé de blocs de taille très différente. Devant le parement apparaît une faille dans la couche 1.

13 Clous de la tranchée f. →

à 1 m les unes des autres ; elle repose 50 cm plus haut que la poutre 4. La longueur des poutres longitudinales est supérieure à 2,50 m, puisqu'elles traversent toute la tranchée.

Les clous sont quadrangulaires, pointus, dépourvus de tête, et longs de 25 à 30 cm (fig. 13). Ils servent exclusivement à la liaison des poutres longitudinales et transversales.

Le parement externe a été profondément affecté par la faille 3, ce qui rend la description difficile (fig. 12). Nous l'avons dégagé par niveaux successifs sur 2 m de hauteur. Il est composé de blocs de grès dont la taille, très variable, peut aller jusqu'à 50 cm ; ils sont visiblement choisis en fonction de la régularité de leurs cassures. Il s'agit d'un calage de pierres plutôt que d'un véritable mur, comme le laisse entendre César à propos du mur de Bourges : ... « *grandibus in fronte saxis effarciuntur* »... La limite entre le parement et le remplissage du rempart est difficile à déterminer, la largeur moyenne étant d'environ 1,50 m. La seule trace d'aménagement de la face externe du mur se reconnaît à la disposition verticale d'une vingtaine de blocs. Bien que la présence de la carrière dans la tranchée f ait gêné le calcul du volume des pierres employées pour le parement externe, on peut estimer sa hauteur primitive à 3,50 m au minimum ; ce chiffre est analogue à celui que donne Sir Mortimer Wheeler pour Huelgoat¹⁰. Nous n'avons pu déceler aucune trace de réfection du rempart.

¹⁰ *Op. cit.*, p. 25.

Le parement interne est un plan incliné à 45°. Il ne comporte des pierres qu'à son sommet sous la forme d'une chape large de 50 cm plantée dans l'argile du remplissage ; ce sont des blocs de grès irréguliers dont la plus grande dimension n'excède pas 30 cm. Cette chape s'appuie sur la poutre longitudinale 46 sur laquelle sont plantés deux clous qui devaient la relier à deux poutres transversales disparues. On a observé sur d'autres sites la présence d'une rampe derrière le parement interne ; la profondeur de la tranchée et la présence d'un chemin immédiatement au nord du sondage ne nous ont pas permis de vérifier son existence à Levroux.

Le remplissage est composé d'une argile presque stérile comme au Mont Beuvray ; nous ne pouvons pas donner sa provenance exacte. Les quelques pierres éparses dans la masse du remplissage ne sont pas en relation avec les poutres, sauf peut-être dans le cas de la poutre 6. Nous avons observé, comme à Alésia, la présence de pierres posées obliquement derrière le parement externe en un point. Il n'y a pas de fossé, au moins dans les 12 m fouillés en avant du rempart ; plus loin, aucune trace en surface ne permet d'en supposer l'existence.

3. *Les couches supérieures.* On a vu plus haut que ces couches avaient été déposées après l'écroulement du parement externe et avant la formation des failles, et qu'elles provenaient du sommet et de la base de la colline. Seule la couche 3 à l'endroit où elle recouvre le parement interne a pu être déposée au moment de la construction du rempart. Nous n'avons pas d'éléments chronologiques qui permettent de séparer les couches 4 et 5 : l'alternance des couches calcaires et sableuses incline à penser qu'elles ont été déposées ensemble. Le témoin de la couche calcaire supérieure conservé dans les compartiments A et B permettent de supposer que les couches supérieures atteignaient 4 m d'épaisseur. L'apport d'une si grande masse de terre ne peut être motivé par des raisons agricoles, aucune technique d'amendement ne justifiant le dépôt d'une couche de calcaire épaisse d'un m. Il correspond par contre tout à fait à l'hypothèse d'une reconstruction de la fortification : un rempart massif aurait succédé au *murus gallicus*. Il se serait élevé au-dessus du *murus gallicus* si la couche de calcaire supérieure atteignait, comme la couche inférieure, son point culminant et son épaisseur maximum entre le 7^e et le 9^e m de la coupe.

LE MATÉRIEL

1. *La céramique* (fig. 14 et 15). Nous avons distingué 13 catégories de céramique :

- A. Céramique médiévale ou moderne.
- B. Amphores. Tous les fragments retrouvés peuvent appartenir à des amphores républicaines ; le seul col découvert est du type Dressel I ancien (lèvre courte très écartée du col).
- C. Briques et tuiles médiévales et modernes.
- D. Tuiles ou carreaux antiques ou médiévaux.
- E. Cette catégorie comprend seulement 3 fragments issus d'un même vase (pot¹¹ tourné dans une pâte blanche, couverte de mica et décorée à la molette), découverts à la limite entre les couches 3,

¹¹ Nous utilisons la terminologie de H. Balfet, voir : A. LEROI-GOURHAN, *La Préhistoire*, 2^e édit., 1968, p. 272-278.

14 — Matériel découvert dans le sondage 1.

2 a et 2 c dans la tranchée f. Ils ont donc été déposés immédiatement après l'éboulement du parement externe.

F. Céramique gris-noire tournée à la surface très lisse. Parmi les formes, plusieurs pots et une terrine carénée. La forme 354 MQ 237 correspond soit à un petit bol, soit à la partie centrale du fond d'un vase.

G. Céramique grise, lisse, tournée, représentée par de très petits fragments dont la plupart semble appartenir à des pots et trois seulement à des jattes. Deux tessons sont décorés, l'un d'une large baguette peu marquée, l'autre de traits incisés horizontaux.

H. Céramique tournée gris vert à fin dégraissant. La seule forme identifiable est une écuelle : un tesson est décoré d'une baguette, un autre de lignes horizontales pointillées en creux.

15 Cramiques dcouvertes dans les sondages f et m.

[illegible]

2. *Le fer.* En dehors des clous du *murus gallicus*, les 3 sondages ont livré peu d'objets en fer. La seule trouvaille remarquable est l'ensemble de 30 objets 347 LR 070 découvert dans la tranchée t (fig. 14), sur la couche 1, à 50 cm du parement externe, sous l'éboulis. Outre une vingtaine de clous, il comprend plusieurs barres de section carrée : l'une d'entre elles présente à chaque extrémité une protubérance : à cela s'ajoutent un anneau, un crochet et une serpe (?) à douille qui rappelle des objets découverts à Sainte-Blandine¹².

3. *Le bronze* (fig. 14 et 16). Les différents sondages ont livré 3 fibules : 347 LR 001, dérivée du type de Nauheim, double ressort à 4 spires, corde interne. L'arc plat est de forme générale triangulaire, mais un étranglement marque le sommet. Il est décoré de 2 lignes incisées longitudinales. Le porte-ardillon a disparu. Cet objet provient de la tranchée t ; il reposait au sommet de l'éboulis.

348 LR 021, ardillon et ressort double à 4 spires, corde interne ; une des 4 spires et le reste de la fibule manquent. Cette fibule a été découverte dans la tranchée t, couche 1, sous l'éboulis.

354 MQ 127, fibule « pseudo-La Tène 2 », en fil de bronze, à ressort dont 2 spires sont conservées, enroulées autour d'un axe en fer. L'appendice est replié sur l'arc auquel il est fixé par martelage ; 3 traits incisés décorent son extrémité. Il manque une partie du ressort et l'ardillon. Cette fibule vient de la tranchée f, couche 1, sous l'éboulis.

348 LR 014, un fragment d'objet circulaire (diamètre d'ouverture : 7 cm), dont il formait le bord, a été découvert dans la couche 1, tranchée t.

Une bague en fil de bronze, aplatie en un point pour recevoir un motif de décor géométrique incisé a été mise au jour dans la tranchée f, couche 1 (diamètre environ : 16 mm).

On voit sur la coupe de la tranchée t un bracelet formé d'un jonc ovale (5 × 2,5 mm) ouvert ; la fermeture s'effectue par une demi-queue d'aronde ; bien qu'il soit brisé, on peut estimer le diamètre à 6 cm. Il est décoré de deux lignes pointillées en creux. Un bracelet analogue a été découvert sur la colline Sainte-Blandine¹³.

La tranchée a livré également un bracelet en fil de bronze (diamètre : 4 mm) dont les extrémités légèrement renflées (diamètre : 6 mm) se recouvrent largement (diamètre général : 63 mm). 7 anneaux de verre sont passés autour de ce fil. Il correspond aux types 20, 21 et 23 de T. E. Haevernick¹⁴ et leur couleur est successivement : translucide avec paillon jaune, monochrome violet, translucide — brun avec filament en spirale jaune, bleu foncé, translucide — brun avec filament blanc, translucide — brun avec filament jaune, bleu. De nombreux sites de la même époque ont livré des anneaux

16 Bronzes découverts dans les sondages f et m.

¹² G. CHAPOTAT, *Vienne Gauloise, le matériel de la Tène III trouvé sur la colline de Sainte-Blandine*, Paris, 1970, pl. XV.

¹³ *Op. cit.*, pl. II.

¹⁴ T. E. HAEVERNICK, *Die Glasarmringe und Ringperlen der Mittel- und Spälatènezeit auf dem europäischen Festland*, Bonn, 1960, R. G. K., t. XXXV.

identiques : Fort Harrouard, le Mont Beuvray, Sainte-Blandine, le Puy du Tour, etc. Plusieurs bracelets d'aspect semblable mais d'une taille nettement plus petite ont été découverts à Mathay (Doubs), dans un atelier de verrier, en association avec des fibules de Nauheim¹⁵. Ce bracelet est incontestablement contemporain de la construction du *murus gallicus*, puisqu'il repose sur la poutre 43, au milieu du remplissage ; il est surprenant de constater que la seule monnaie trouvée dans le rempart (353 MR 038) se trouvait à quelques centimètres de cet objet.

4. *Les monnaies*¹⁶. Nous avons découvert 4 monnaies en bronze :

348 LS 070, tranchée t, couche 1 b, sous l'éboulis du parement externe. Monnaie des *Leuci*, tête à gauche, B.N. 9147, L.T. XXXVII.

348 LQ 001, tranchée t, couche 1 b, sous l'éboulis du parement externe. Monnaie à la tête de loup, pégase (?) à droite, Bituriges, B.N. 42...

355 MQ 173, tranchée f, couche 1 b, sous l'éboulis. Monnaie à la tête de loup à droite, pégase à droite au revers, Muret 94-95, anonyme des Bituriges.

353 MR 038, tranchée m, dans le remplissage du *murus gallicus* ; cette monnaie est presque fruste, probablement B.N. 6088, L.T. XIX.

Alors que cette dernière pièce a une diffusion assez large (Alésia, Pommiers, Vendeuil-Caply, Mont Beuvray, Titelberg, Saint-Marcel-Argentomagus), la précédente est plus étroitement biturige (Bourges, Vendôme, Châteauroux, Soings, Saint-Marcel-Argentomagus).

5. *Le matériel osseux*¹⁷. Les 160 ossements découverts appartiennent, comme nous l'avons vu, à la couche d'occupation. Le faible nombre d'éléments identifiables ne permet pas de tirer de leur étude des conclusions précises. Ils ne comportent aucun élément humain et reflètent une répartition entre les espèces semblable à celle qui est observée sur les autres sondages ouverts à Levroux.

LA DATATION

La céramique comporte une proportion de vases en pâte grossière beaucoup plus forte que celle que nous avons observée dans les autres sondages ou au cours des prospections de surface. Tous les types rencontrés dans la fouille du rempart existent également dans le silo, la cabane de la Ruelle aux Roses et la cabane Lambert¹⁸, mais ils sont accompagnés de céramique du Centre de la Gaule (céramique sigillée, cruches à pâte rose et engobe blanc, gobelets du type Mont Beuvray, etc.) ou de sigillée d'Arezzo. Le lot découvert au rempart est plus proche des trouvailles de Vernou et la Rochecorbon¹⁹, qui comportent exclusivement de la céramique grossière et des amphores. Nous pouvons situer le rempart entre les autres découvertes de la colline des Tours de Levroux et ces deux derniers sites, puisqu'il comprend déjà un certain nombre de tessons tournés et plus fins. On peut provisoirement admettre l'hypothèse — toutes différences sociales mises à part —, que l'introduction progressive des techniques romaines se reflète dans la proportion céramique fine/céramique grossière, cette dernière devenant nettement minoritaire à Levroux à la fin du 1^{er} siècle av. J.-C.

¹⁵ Musée des Antiquités nationales.

¹⁶ Nous remercions vivement le Dr Colbert de Beaulieu qui a bien voulu se charger de l'étude des monnaies.

¹⁷ L'étude des os a été faite par M^{me} M. Derville qui prépare une maîtrise sur la faune gallo-romaine de Levroux.

¹⁸ Pour le silo, voir A. et O. BUCHSENSCHUTZ, *op. cit.*, p. 218 et s. Les autres chantiers sont en cours de fouille.

¹⁹ R. MAUGARD, *Fouille de sauvetage dans le vallum d'un oppidum à Rochecorbon* (37), dans *Revue archéologique du Centre*, XII, 1973, p. 187-208 ; pour Vernou, renseignements aimablement communiqués par M. J.-C. Marquet.

L'analyse de la céramique de la couche 2f ne permet pas de fixer avec précision un *terminus post quem* pour la construction du rempart, mais la présence des amphores dans cette couche la date au plus tôt du ^{II}e siècle av. J.-C.

Le mobilier métallique dans son ensemble nous pousse à préférer dans cette fourchette une datation assez basse. Le bracelet 353 MR 037 et la monnaie 353 MR 038 sont strictement contemporains de la construction du rempart ; la monnaie ne peut pas avoir été émise avant la guerre ; nous avons vu d'autre part que le bracelet était caractéristique d'un milieu La Tène III assez avancé.

Le secteur de la couche 1 qui a été recouvert par l'éboulis du parement externe contient deux fibules et trois monnaies. Le fait que ces monnaies soient en bronze, et que l'une d'entre elles soit étrangère à la région indique, selon les observations des numismates, la fin de la guerre comme *terminus ante quem non*. Les fibules ne contredisent pas cette datation, sans toutefois apporter de preuves supplémentaires.

L'analyse du matériel montre, comme l'avait laissé prévoir l'étude stratigraphique, que l'ensemble des couches s'est déposé pendant une période assez courte : les couches 3 à 5 ne comportent, en effet, aucun élément plus récent que les niveaux inférieurs. La céramique de type E peut appartenir aux années — 50 à 0²⁰.

PLACE DU REMPART DE LEVROUX PARMI LES FORTIFICATIONS EN TERRE DE LA TÈNE III.

De multiples raisons poussent à choisir pour un site particulier un type de fortification de préférence à un autre : la présence de matériau adéquat, l'avancement des techniques de construction et de siège, l'urgence, etc. Dans leur étude sur les fortifications du Nord de la France, Sir Mortimer Wheeler et Katherine Richardson ont considéré que parmi les fortifications qu'ils avaient étudiées se dégageaient deux groupes en relation directe avec la guerre des Gaules : dans la région placée au nord-est de la Seine, des remparts en terre massifs précédés par un large fossé à fond plat, appelés type Fécamp par les auteurs. Dans la Gaule celtique, on a remarqué que les grands *oppida* étaient souvent défendus par un mur à parement externe vertical en pierre appuyé sur un poutrage de bois. Suivant l'hypothèse des auteurs, le *murus gallicus* était considéré comme « outside Belgic Gaul... suddenly and significantly to have become the standard anti-Roman device ».

Dès 1958, Ch. Hawkes a contesté cette datation. Il pense, en effet, que ce type de fortification complexe ne peut se répandre que très difficilement dans une époque troublée. De plus il fait remarquer que Wheeler s'appuie sur le raisonnement d'E. Espérandieu qui date le *murus gallicus* de la fin de l'indépendance gauloise à cause notamment de son absence de la Gaule Narbonnaise. Or, s'il n'existe aucun *oppidum* fortifié de cette manière avant la fin de La Tène II, aucune raison ne permet de lier à priori le développement des fortifications de la *Gallia comata* à celui des enceintes de la Narbonnaise, où l'utilisation du bois dans les remparts est rarement attestée.

20 Le laboratoire du Scottish Universities Research and Reactor Centre a effectué une datation par la méthode du carbone 14 à partir d'un échantillon prélevé dans la couche 2f. Le résultat obtenu est : SRR — 310 : 1702 ± 46 antérieur à 1950, soit 248 ± 46 ans de notre ère ; même corrigée par la dendrochronologie, cette datation reste très tardive, vers le ^{III}e siècle. Le matériel et les structures découvertes contredisent totalement cette datation.

Bien que le *murus gallicus* date en général de la fin de l'indépendance, on peut citer plusieurs cas où les Gaulois, à une époque voisine de la guerre, ont choisi le rempart de type massif, vraisemblablement sans poutrage interne²¹. Bien plus, on connaît plusieurs cas où le rempart massif vient se superposer à une fortification à parement vertical et poutrage interne : c'est le cas à Châteaumeillant²², au Vieux Laon²³. En Angleterre, Avery²⁴ a décrit certains remparts sans structure interne nettement antérieurs au type Fécamp ; dans l'enceinte de Rainsborough (Northamptonshire), un rempart massif en terre est construit à la période IV sur un rempart à parement vertical partiellement écroulé qui lui sert de noyau. On a pensé que ce changement de technique pouvait être expliqué par la nécessité de reconstruire rapidement les fortifications : on peut citer plusieurs cas de défenses de type Fécamp dans le Berry, où l'on s'est battu dans les années — 52 et — 51, à l'appui de cette hypothèse²⁵ ; on rencontre le même phénomène de reconstruction dans le Sud-Est de l'Angleterre.

Si l'on accepte donc l'hypothèse que, dans certaines tribus, on a abandonné le rempart à parement externe vertical et poutrage parce que sa construction demandait trop de matériel et d'heures de travail, pourquoi a-t-on adopté comme solution de remplacement le rempart de type Fécamp ? Selon les calculs d'Atkinson²⁶, l'une des méthodes les plus efficaces pour construire un rempart massif conduit à éliminer la présence d'une berme entre le talus et le fossé et à minimiser la profondeur de ce dernier (on admet qu'il existe une profondeur minimum nécessaire pour l'efficacité de la défense), sa largeur étant déterminée par la quantité de terre dont on a besoin pour dresser le talus. Ce procédé semble correspondre au minimum d'effort, car le déplacement horizontal des matériaux exige beaucoup moins d'énergie que le déplacement vertical.

Il faut également considérer les techniques militaires de l'époque de César. Il nous dit, en effet, que le *murus gallicus* est un genre de défense très efficace contre le bélier et le feu ; mais le rempart en terre massif ne résiste-t-il pas encore mieux à ces techniques de siège ? L'*oppidum* de Pommiers dans l'Aisne, défendu par un rempart et un fossé de type Fécamp, peut être identifié avec le *Noviodunum* des *Suessiones*, que César n'a pas pu conquérir sans efforts « *propter latitudinem fossae altitudinemque muri* »²⁷. Le *Noviodunum* des Bituriges avait probablement des défenses analogues²⁸. Il n'est cependant pas possible d'établir une relation directe entre l'introduction des machines de siège romaines et l'apparition du rempart massif²⁹.

21 A. Hogg et M. Cotton avaient déjà signalé la présence d'une part du rempart type Fécamp, d'autre part du *murus gallicus*, dans le département de la Vienne : A. H. A. HOGG, *A sample of French Hill-forts*, dans *Antiquity*, XLIII, 1969, p. 260-273.

22 E. HUGONOT et J. GOURVEST, *L'oppidum de Mediolanum, Châteaumeillant, Cher*, dans *Celticum*, I, 1961, p. 193-204.

23 G. LOBJOIS, *Les fouilles de l'oppidum gaulois du « Vieux Laon » à Saint-Thomas, Aisne*, dans *Celticum*, XV, 1965, p. 1-26.

24 M. AVERY, J. SUTTON et J. BANKS, *Rainsborough, Northants., England: excavations 1961-5*, dans *Proceedings of the Prehistoric Society*, XXXIII, 1967, p. 207-306.

25 I. RALSTON et O. BUCHSENSCHUTZ, *Late Pre-Roman Iron Age Forts in Berry*, dans *Antiquity*, XLIX, 1975, p. 8-18.

26 R. J. C. ATKINSON, *Neolithic Engineering*, dans *Antiquity*, XXXV, 1961, p. 292-299.

27 CÉSAR, *De Bello Gallico*, livre II, chap. 12.

28 *Op. cit.*, n. 27.

29 *De B. G.*, II, 12.

Mais là où l'on a pu mesurer la hauteur des *murus gallicus*, on a obtenu un résultat voisin de 3,50 m (Levroux, Huelgoat) ; Bulliot estime que celui de Bibracte atteignait 5 m, qui reste une hauteur encore faible par rapport aux remparts de type Fécamp. A titre de comparaison, on remarque avec Winter³⁰ que la construction de murs très élevés au milieu du premier millénaire avant J.-C. coïncide en Grèce avec l'introduction de machines de siège. Des considérations analogues ont donc pu favoriser sinon la genèse, du moins le développement du rempart massif en Gaule.

Mais dans une société où la guerre, même moins acharnée que la lutte contre les romains, semble avoir été endémique³¹, il n'est pas nécessaire de lier étroitement l'architecture de fortifications aux activités de César.

Dans l'état actuel des connaissances, nous pensons qu'il faut considérer le *murus gallicus* et le rempart de type Fécamp comme des fortifications largement contemporaines en Gaule, hors de la Provence ; on constate une tendance au remplacement du premier par le second.

Dans le cadre que nous venons d'esquisser, on peut situer la seconde fortification du site de Levroux par un rempart massif (probablement sans fossé à cause des matériaux utilisés) à une époque voisine de la conquête, ou légèrement postérieure³².

Olivier BUCHSENSCHUTZ et Ian B. M. RALSTON.

30 F. E. WINTER, *Greek Fortifications*, Toronto, 1971.

31 *De B. G.*, V, 9.

32 Tant de personnes nous ont aidés pour cette fouille que nous craignons au moment d'adresser nos remerciements d'en oublier. Les propriétaires, MM. Triomphe, Franchet et Marchais ont eu la gentillesse de témoigner non seulement de la compréhension mais aussi de l'intérêt pour nos travaux. Plusieurs jeunes Levroussains, les équipes successives de stagiaires des Universités de Paris (Paris I, IV, VII, X) et le groupe archéologique de la Maison de la Jeunesse de Nanterre ont assuré une fouille assez austère avec beaucoup de ténacité. Nous remercions également Ch. Mennessier, A. et A. Schnapp qui nous ont aidé à l'encadrement. Anne Lecomte et Dominique Pette ont assuré les travaux de relevés et de dessins. Les travaux ont été financés par les Universités, la Maison de la Jeunesse de Nanterre, le Service des Fouilles et le Munro Fund de l'Université d'Edimbourg.

ANNEXE

Observations sédimentologiques sommaires (fig. 17 et 18).

Les couches du remplissage peuvent être rangées en quatre groupes suivant la part, prépondérante ou non, qu'ont pris les matériaux dont elles dérivent ; ce sont, par ordre chronologique : 1, le calcaire Jurassique ; — 2, le sable Cénomanien ; — 3, les témoins du sol Éocène. — Il convient de rappeler que le substrat du coteau sous le rempart est Cénomanien et argilo-gréseux.

17 33 outils et 200 éléments de débitage ont été découverts principalement dans les couches de base, au voisinage du parement externe ; ils s'apparentent aux silex d'une station proche, celle du Méez (dessin de M. Gratier).

18 Croquis de la coupe étudiée dans l'analyse géologique (tranchée m, paroi est, compartiments A, B et C).

I. *Groupe des couches dérivées du sol Éocène*: nos 2 a, 9 c, 3 a. — *Caractéristiques*: texture argileuse avec sable grossier et quelques dragées de quartz ; couleur bariolée : brun clair (7.5YR 5/8), brun rougeâtre (2.5YR 4/6) à brun jaunâtre (10YR 6/8), gris jaunâtre (2.5Y 6/2) à jaune olive (5Y 5/3) ; présence caractéristique de fragments de croûte ferrugineuse noire à enduit argileux (couche 3 a). — *Position*: ces couches occupent la base de la stratigraphie, tapissant le Cénomanien. C'est une position normale puisque la pédogénèse tropicale éocène dont elles portent l'empreinte

a affecté la partie superficielle du versant Cénomanien, dont elle reprend les matériaux. Le remaniement anthropique est donc limité en ce qui concerne ces couches, il s'est effectué sur place. — *Remarques*: une recarbonatation éventuelle et limitée résulte d'une contamination par des éléments d'autres couches susjacentes, non par infiltration, mais par remaniement anthropique. La couche 2 a, qui s'étend sous une couche décarbonatée, en est un bon exemple. La couche 9 c correspond à un sable probablement intentionnellement trié.

II. *Groupe des couches dérivées du Cénomanien*: n^{os} 4 b, 4 c, 9 b. — *Caractéristiques*: sable fin micacé bien classé, friable ; jaunâtre pâle (5Y 5/3) à jaune olive (2.5Y 4/4), parfois calcarifère. — *Position*: dans la tranche moyenne du remplissage ; elles sont plus sableuses que le substratum local (argilo-gréseux) et de ce fait proviennent de plus haut sur le coteau. Comme elles ne sont pas directement sur la roche mère de même âge, un transport, quoique limité, est à envisager.

III. *Groupe des couches dérivées du Jurassique*: n^{os} 5 abcd, 10 b. — *Caractéristiques*: cailloux et plaquettes calcaires empâtés d'argile. — *Couleur*: jaunâtre pâle (2.5Y 8/3) et gris jaunâtre (2.5Y 6/2). Structure polyédrique lorsqu'il y a suffisamment d'argile, elle-même peu calcarifère. — *Origine*: c'est un apport venu de plus bas. Le calcaire de Champagne affleure à la base du coteau.

IV. *Groupe des couches résultant de mélanges*: Cénomanien et Éocène : — 9 a, 8 c, 10 c. — Cénomanien et Jurassique : — 4 a, 8 d, 10 a. — Mélange de tout : — 8 a, 8 b. — *Remarques*: à l'examen morphoscopique, les quartz de la couche 8 c se relèvent rosés et craquelés par l'action du feu : c'est pour l'instant la seule couche où l'on ait observé ce phénomène.

Rapports des couches entre elles: la couche 8 b peut résulter du mélange entre 5 b, 8 c et 8 d : 4 a de 9 b avec 5 d. La partie comprise entre les deux plans de discontinuité (compartiment B) ressemble à un effondrement par paquets à contre-pente ; ceci est souligné par une structure feuilletée des couches suffisamment plastiques qui a détruit la structure préexistante le long des failles.

Michel GRATIER³³.

N.B.: La couleur des sédiments a été donnée d'après les normes internationales (Standard soil color charts).

Détermination de traces de bois adhérentes à un clou du murus gallicus.

En plusieurs endroits, des traces appartenant à du bois sont observables : fibres ou fragments plus importants englobés dans la rouille du clou. Malheureusement, il a été impossible de déterminer s'il s'agit de bois feuillu ou de bois de conifère. Un seul élément : la hauteur des rayons observés pourrait inciter à penser qu'il s'agit des gros rayons du chêne, dont la hauteur est habituellement importante. Cependant trop d'éléments manquent pour tirer une conclusion valable.

Centre Technique du Bois.

Le chef du laboratoire d'anatomie, Y. TRENARD.

Le chef du service commun des recherches et essais, A. VILLIÈRE.

³³ Pour replacer cette analyse dans son cadre, on se reportera à M. GRATIER, *Contribution à l'étude géologique et préhistorique de la région de Levroux*, Universités de Poitiers et Paris 1, A.D.E.L., 1974, 33 p.