PEINTURES MURALES DE MERCIN-ET-VAUX (Aisne) ÉTUDE COMPARÉE

*Deuxième Partie**

par Alix BARBET

Depuis la parution de la première partie de cette étude*, une des peintures inédites, qui entre dans notre propos, a été publiée¹ ; il s'agit du grand ensemble trouvé, rue Vigne-de-Fer, à Limoges ; l'article sur Limoges se limite strictement à la description des vestiges retrouvés et aux essais de reconstitution à l'aide de calculs métriques intéressants ; l'auteur se refuse, volontairement, à des comparaisons stylistiques, objet principal de notre étude, les deux travaux se complètent donc.

Notre tentative qui consiste à présenter une série, aussi complète que possible, permet, grâce aux rapprochements effectués, de compléter des documents mal conservés et d'interpréter de façon plus satisfaisante certains détails peu compréhensibles, comme nous le verrons par la suite.

IV. LA PEINTURE DE LA RUE VIGNE-DE-FER À LIMOGES (haut. 3,20 m, long. actuelle 6,40 m)

Les débris de cette très grande peinture et d'autres grands pans, ont été sauvés, en quinze jours, par le Touring-club de France de Limoges et par M. Cl. Bassier, qui a assuré la dépose des plinthes en place sur les murs d'un péristyle et le remontage d'ensemble. La reconstitution générale nous montre une même plinthe, une même frise noire (mais sans scènes organisées comme à Mercin et à Pompéi), des panneaux rouges identiques et un même type de candélabre que ceux de la série étudiée : on y remarque des complications décoratives pour les panneaux et parfois de riches détails sur les candélabres. Le cadre architectural est représenté par une demi-colonne engagée, en relief, dont le fût était peint (fig. 1 et 2 a).

* Voir *Gallia*, 32, 1974, p. 107-135.

¹ Cl. BASSIER, *Sauvetage des peintures murales antiques de la rue Vigne-de-Fer à Limoges*, dans *Bulletin de la Société archéologique et historique du Limousin* abrégé : *B.S.A.H.L.*, C, 1973, p. 27-80.

a) *La plinthe*: rose soutenu — plutôt que rouge — sans mouchetis, n'est conservée que sur une hauteur de 10,5 cm, mais atteignait 14 cm, aux dires de l'inventeur. Elle est séparée de la frise noire par l'habituel filet blanc.

b) *La frise à fond noir* (haut. 39,5 cm) : elle est rythmée par les panneaux rouges de la zone médiane qui alternent avec les panneaux noirs étroits à candélabres. Sous chaque panneau rouge, la frise est encadrée de deux pilastres étirés à l'extrême, ocre jaune et marron (pour simuler la partie ombrée et éclairée). Ces pilastres, surmontés d'une corniche moulurée vert pâle, sont si schématisés, qu'on a pu les prendre pour de simples traits², mais les petits rectangles à leur base et à leur sommet suggèrent, sans doute possible, des bases et des chapiteaux. La frise, ainsi délimitée, est occupée par des animaux isolés, galopant vers la gauche, entre des touffes vertes : de gauche à droite, cervidé (?), lion, biche, panthère ocelée (?). Sous les panneaux étroits à candélabres, et sans séparation avec eux, des aigles, ailes éployées, tête à droite ou à gauche, portant une sorte d'ornement à trois pointes, terminées en volutes, alternent avec des vases jaunes à deux anses et pied étroit saillant, couronnées des mêmes pointes (fig. 2 b).

c) *Les panneaux rouges* (toutes bordures comprises, haut. 189,5 cm, larg. max. 118 cm)³. Ils sont encadrés par les mêmes pilastres grêles et la même corniche moulurée vert pâle que la frise. Il n'y a pas de bordure de couleur, mais un double trait : trait jaune à l'extérieur, avec motifs décoratifs aux deux angles supérieurs et le long des petits côtés horizontaux, trait blanc à l'intérieur.

Les motifs décoratifs : aux angles supérieurs on trouve des vases avec des ailes de papillon, en guise d'anses, au-dessus d'un motif cordiforme, tout est traité en vert et en jaune ; des traits onduleux, issus des vases se terminent en sortes d'ombelles, où sont perchés des oiseaux aux ailes éployées. Les mêmes traits onduleux à ombelles (cornes d'abondance schématisées?), portant des oiseaux, jaillissent de part et d'autre de têtes barbues, d'hommes âgés, ou de têtes juvéniles, imberbes. Des ailes de papillon s'attachent de chaque côté, près du cou. Ces figures, très restaurées, ont été placées lors du remontage au milieu des petits côtés (fig. 3 a). Les traits onduleux étaient reproduits, sans ombelles, sur les longs côtés verticaux.

Des motifs analogues sont présentés sur une ligne d'axe verticale, leur emplacement, en l'absence de collages sûrs, est conjectural : il en est ainsi pour les têtes juvéniles ailées, sur motif cordiforme (fig. 3 b, déplacée en bas d'un panneau, comme sur la fig. 3 a, voir notre restitution, fig. 1). Un autre motif cordiforme, à corne de chaque côté, visible tout en bas de la photographie (fig. 3 b) montre, sur le *même fragment*, un trait d'encadrement intérieur : il est donc mal placé et nous l'avons proposé sur un angle supérieur droit (fig. 1, les fragments pointillés, dont f, sont déplacés pour une meilleure restitution). En revanche, un motif, de toute évidence, se place au centre géométrique d'un panneau rouge, c'est le losange à côtés concaves, aux pointes terminées en volutes blanches, d'où partent quatre traits partageant le panneau en quatre quartiers (le morceau b a été attribué à un autre panneau, car il est douteux qu'il y ait eu plus d'un losange par panneau).

d) *Les candélabres* (larg. 38 cm) : la restitution en était difficile à cause des motifs eux-mêmes qui présentent plus d'irrégularités et de fantaisie qu'un panneau construit de façon géométrique. On y reconnaît cependant les rameaux flexibles avec des baies vertes rehaussées de jaune : souvenir

² Cl. BASSIER, *loc. cit.*, dans *B.S.A.H.L.*, C, 1973, p. 36.

³ La largeur du panneau rouge d'extrême gauche a été intentionnellement réduite pour pouvoir loger toute la peinture sur le mur d'exposition du musée de Limoges. La hauteur a été déduite de celle des colonnes restituées, grâce à un calcul en pieds romains et à l'aide des éléments réels ; cependant, le chapiteau de la colonne engagée, placée trop bas, a été remonté au ras de la corniche qui surplombe la peinture ; on pourrait diminuer alors la hauteur des panneaux qui paraît excessive, par rapport à leur largeur ; cela crée des panneaux un peu trop étroits eu égard aux habitudes de décorations campaniennes.

1 Reconstitution de la peinture de la rue Vigne-de-Fer, à Limoges. *En traits pleins avec trame*, fragments ou ensembles placés par le restaurateur, ou par nous-même. *En pointillé* : ancien tracé du restaurateur, modifié par nous, ou fragments déplacés (une lettre accolée permet de suivre le transfert d'un point à un autre, celui en traits pleins est le nouvel emplacement). *Les fragments numérotés* : sont extraits de l'article de Cl. Bassier, ils sont à la place qu'il leur a attribuée ou à celle que nous avons choisie, lorsqu'ils n'avaient pas reçu d'attribution.

2 a ↑

↓ 2 b

2 a : ensemble de la reconstitution de la peinture de Limoges, au musée ; b : détail d'un aigle de la frise.

de grappes de raisin⁴, comme un autre détail le suggère également, une corbeille (?) avec de larges feuilles de vigne (fig. 3 c). Tout en haut, le candélabre filiforme est couronné d'une enseigne et d'un aigle, ailes éployées, tourné à droite, mais tête à gauche. La corniche supérieure clôt la composition.

e) *Registre noir supérieur*: symétrique de la frise à fond noir, il a des dimensions presque semblables (larg. 56,5 cm) et les panneaux à candélabres viennent s'y perdre. Il court au-dessus des panneaux rouges. On y voit des quadrilatères à bordure rouge bordeaux et à traits blancs ; ceux situés au milieu, dans l'axe des panneaux rouges, sont plus grands, à volets latéraux, et ornés au-dessous d'une boule. Aucun sujet figuré n'est représenté en leur centre ; on peut cependant les considérer comme des sortes de *pinakes*, fréquentes en peinture romaine⁵. Des rameaux végétaux parcouraient l'ensemble.

Ce sauvetage, conduit très rapidement en raison des circonstances, a été mené méthodiquement, le plan de l'habitation a pu être relevé : les peintures ornaient les murs d'un grand péristyle dont les colonnes étaient reliées entre elles par un parapet de clôture, comme il en existe plusieurs à Pompéi (cf. la maison d'Adonis blessé). Colonnes et parapets étaient peints en rouge ainsi que, sur les murs, les demi-colonnes qui encadraient les baies ; l'exemplaire reconstitué sur le côté gauche de la peinture murale, exposée au musée, était en réalité plus à gauche.

La fouille a donné un mobilier suffisant pour que l'étude de G. Fouet et J. Perrier puisse être concluante⁶. L'ensemble des céramiques sigillées paraît provenir de fabrications couvrant la deuxième moitié du 1^{er} siècle et une partie de la première moitié du 11^e. Une lampe bien conservée, reproduit un modèle en bronze et peut dater de la période flavienne. De même les vases à parois minces sont fabriqués à partir de la deuxième moitié du 1^{er} s. par les officines de la région de Lezoux. Ainsi l'étude du matériel mobilier permet de constater que cette demeure a été habitée pendant un siècle au minimum, du milieu du 1^{er} siècle au milieu du 11^e. On peut penser que le décor, solidaire de celui des colonnes, entières ou engagées, date bien de la construction de la maison⁷. En effet, on imaginerait mal ces colonnes de terre cuite, laissées sans revêtement pendant longtemps : leur couleur rouge s'accorde absolument avec celle des panneaux médians de la peinture, sans rupture apparente de technique. Le programme architectural et pictural est commun, sa réalisation faisait un tout.

4 Cl. BASSIER, *loc. cit.*, dans *B.S.A.H.L.*, C, 1973, p. 68 et fig. 27, considère ces baies comme des feuilles car elles sont effectivement assez ovales, mais les autres exemplaires de la série permettent de ne pas s'y tromper, ces raisins en forme d'olives, qu'on trouve aussi avec le même coup de lumière jaune à Mercin, sont caractéristiques ; cf. *Aquincum*, dans *Fasti Archeologici*, 1, 1946, p. 317, fig. 101 ; M. Borda décrit ces décors, avec guirlandes florales, oiseaux et candélabres, comme exemples d'amalgames des III^e et IV^e styles de l'époque de Trajan, cf. *La pittura romana*, Milan, 1958, p. 94. Voir également un petit fragment en vitrine, dans la salle du mur vert, au *Landesmuseum* de Trèves, des baies aussi à Windisch, cf. W. DRACK, *Die römische Wandmalerei der Schweiz*, Bâle, 1950, pl. VIII, qui sont datées du troisième quart du 1^{er} s.

5 Le décor au mur vert de Trèves, montre une scène de sacrifice, non reproduite dans cet article, enfermée dans un tableau à volets latéraux à moitié repliés. Les représentations de Limoges ont été comparées à des balustrades décorées d'*opus sectile*, mais nous ne voyons pas à quoi veut faire allusion Cl. Bassier (p. 70) ; au contraire la représentation de volets est nette, même si elle est maladroite, et on a même figuré les rainures séparant deux parties du même volet.

6 G. FOUET et J. PERRIER, *Ruines gallo-romaines du Bd Gambetta et de la rue Vigne-de-Fer à Limoges*, dans *B.S.A.H.L.*, NCVIII, 1971, p. 91 à 94.

7 Cl. BASSIER, *loc. cit.*, dans *B.S.A.H.L.*, C, 1973, p. 61-62, note avec pénétration cette unité architecturale et picturale, ces jeux de correspondance voulus entre panneaux et candélabres, colonnes et entrecolonnements, entre plinthe et parapet du pourtour du bassin.

3 a

3 b

3 c

3 Peinture de Limoges, *a* : détail des têtes ailées ;
b : détail des motifs cordiformes, au centre d'un
panneau rouge ; *c* : détail d'un candélabre avec
rincaux.

Bien entendu le style de ces peintures nous oriente vers les mêmes conclusions chronologiques, comme les comparaisons avec Pompéi, faites au début de cette étude, nous en assurent (cf. *supra*, *Première partie*). Ajoutons quelques remarques et rapprochements spécifiques. Nous avons déjà noté la parenté, pour les vases, entre ceux de la plinthe du péristyle de la maison des Vettii (avec jets d'eau) et ceux de la Sudallee à Trèves (fig. 21, *Première partie*), il convient d'y rattacher ceux de Limoges (dont la forme, plus pansue est assez analogue à ceux des Vettii). On ne trouve pas, en dehors de Limoges, ces sortes d'antennes dorées, qui figurent également sur la tête des aigles de la plinthe, et dont nous ne voyons pas d'explication plausible, à part des jets d'eau jaillissants de vases, peut-être mal compris.

Autres détails intéressants, la représentation de moulures de corniches très réduites et de pilastres d'une minceur extrême, rappelle des solutions analogues adoptées dans le III^e style (cf. les peintures de Boscotrecase⁸). De même, on ne peut négliger de signaler que les candélabres de Limoges rappellent, assez vaguement, ceux de la *Schola Armaturorum*, à Pompéi (III, 3, 6), couronnés d'un aigle sur un globe et devenu un poncif habituel des décors pompéiens⁹. Les têtes barbues, avec vestiges de rinceaux, simplifiés en traits onduleux, sont des réminiscences schématisées de têtes dans des rinceaux, comme on peut en voir une très belle dans la maison au Grand Portail à Herculaneum, et ailleurs sur le mur du péristyle de la maison des Vettii à Pompéi¹⁰. Quant aux têtes juvéniles, elles évoquent irrésistiblement les figurations d'Amour et Psyché. Par confusion et contamination, ou simplement par pur plaisir décoratif, l'auteur de la peinture a multiplié ces ailes de papillon empruntées à Psyché ; il en a paré aussi bien de jeunes amours que de vieux hommes barbues, et même de simples objets, comme des vases, et de simples motifs en forme de cœur.

L'existence du large bandeau portant des quadrilatères et des sortes de *pinakes* à volets, au-dessus des panneaux rouges, est une nouveauté dans notre série, encore qu'un espace noir — plus étroit — ait été ménagé au-dessus du décor de la maison à péristyle, sous les Thermes Impériaux à Trèves. Ce grand espace ferait songer aux peintures retrouvées à Bonn (Cölner Thor) où, au-dessus de riches candélabres et de panneaux rouges, toute une frise d'amazonomachie était peinte¹¹.

La nouveauté majeure, par rapport à la série septentrionale, présentée dans la première partie de notre étude, reste ces têtes ailées, parfois posées sur des cœurs, ces cornes d'abondance, avec oiseaux (parfois à aigrette) sur le rebord, qui nous permettent de rattacher au groupe un ensemble, malheureusement très incomplet encore, provenant de Martizay (dans l'Indre).

8 P. H. VON BLANKENHAGEN, C. ALEXANDER, *The Paintings from Boscotrecase*, dans *Roemische Mitteilungen*, 68, 1962, pl. 21.

9 K. SCHEFOLD, dans *Vergessenes Pompeji*, p. 5, place cet édifice dans la rubrique du IV^e style, époque de Vespasien, *murs blancs, noirs et rouges* ; cf. V. SPINAZZOLA, *Pompéi alla luce degli scavi nuovi di via dell'Abbondanza*, I, p. 143, fig. 174-175 et surtout p. 142, fig. 171.

10 Cf. K. SCHEFOLD, *op. cit.*, fig. 67.

11 F. HETTNER, *Die Ausgrabungen bei Bonn vor dem Cölner Thor im Herbst 1876* dans *Jahrbücher des Vereins von Altertumsfreunden im Rheinlande*, LXXII, 1878, pl. V-VI (devenu depuis *Bonner Jahrbücher*).

V. PEINTURES MURALES À FOND ROUGE DE MARTIZAY (INDRE)

La reconstitution des décors est pour l'instant impossible à mener à terme, car la fouille n'a pas été complète et il reste sûrement dans le sol d'autres éléments de cette peinture, très fragmentaire. Néanmoins, si on ne connaît pas le décor de la plinthe (donc l'existence ou l'absence d'une frise animée), on retrouve bien le candélabre — mais sur fond rouge — le large panneau, également rouge, enrichi de nombreux éléments décoratifs — dont des têtes sortant d'un calice de feuilles — et même un médaillon portant une tête féminine (fig. 4 à 6).

a) *Têtes casquées de feuillage* : on peut imaginer un panneau rouge, avec trait d'encadrement jaune, entouré de têtes casquées de feuillage. L'emplacement de certaines d'entre elles semble sûr, à cause de la disposition des traits d'encadrement.

Par exemple le n° 70.125, en angle inférieur droit, le n° 70.24, en angle supérieur droit ; certains autres sont trop incomplets, on peut seulement supposer qu'ils se situent sur un trait d'encadrement horizontal d'un côté (n° 70.86) ou sur deux côtés (n°s 47 Bar. 15 et 52 Bar. 13). Enfin certaines têtes sont disposées sur un axe qui les traverse de haut en bas (n°s 70.21 *bis* et 70.24 *bis*). On peut placer ces derniers le long d'un grand côté de panneau ou au contraire en plein milieu, comme la tête juvénile ailée de Limoges (fig. 3 a).

En admettant des têtes aux quatre angles d'un panneau rouge, et une au milieu de chaque côté, nous devons en compter huit par panneau (ou sept si on en place une seule sur l'axe central au lieu de deux sur les côtés verticaux). Étant donné les restes d'au moins 17 têtes, en notre possession, on peut donc restituer trois panneaux au minimum.

b) *Oiseaux mythiques à aigrettes* (fig. 6) : des oiseaux peints en vert moyen, vert pâle et blanc, sont juchés sur des ombelles à festons à pied bifide. Le lien qui relie ces oiseaux aux têtes casquées de feuilles est ténu et n'a jamais pu être prouvé par un collage effectif : c'est l'existence de cette courbe jaune qui sort du collet de feuilles entourant leur cou qui a fait penser qu'elle pourrait s'élargir et se terminer sous une ombelle à festons, portant un oiseau (fig. 6, n° 70.21). Des éléments d'ordre technique s'opposent à cette restitution :

Sous les ombelles portant des volatiles, le jaune est très dense (presque un ocre) et un trait de lumière blanc le partage ; la courbe jaune issue des têtes est plus pâle et n'a pas (ou n'a plus?) ce trait de lumière blanc. Autre détail, le n° 70.84 (fig. 6) montre sous la tête à courbe jaune, un trait d'encadrement de panneau, *sous lequel* une partie des ailes d'un oiseau est visible : les oiseaux sont donc de l'autre côté de la bordure du panneau, *vers l'extérieur* et le pied bifide de l'ombelle sur laquelle ils sont perchés n'a pas de lien avec la courbe jaune jaillissant des têtes casquées de feuilles, situées *vers l'intérieur* du panneau. Sur la figure 6, il faut donc préférer la solution proposée en bas, avec dissociation, plutôt que celle donnée au milieu, avec lien direct entre les deux motifs.

Remarquons qu'il y a deux types d'oiseaux, des cygnes, bien reconnaissables à leur col ployé et des oiseaux portant une aigrette et une sorte de barbiche, tels qu'on en rencontre ailleurs dans la peinture romaine (cf. *infra*). Les deux types ont des ailes héraldiquement disposées de profil, au bout arrondi, assez schématisées.

Il faut mettre à part un cygne mieux conservé, sur fond rose (n° 69.33) d'une taille plus grande, ses pattes sont peintes avec un certain soin et, surtout, le support sur lequel il est juché est rendu de façon précise ; on y reconnaît une corne d'abondance dorée, rendue en jaune vif, avec des rehauts blancs, destinés à suggérer les reflets du métal. En le comparant aux autres volatiles, on peut supposer que ces ombelles à festons, portées par

4 Peinture de Martizay, détails d'une tête casquée de feuilles, d'un vase, de volutes cordiformes.

5 Peinture de Martizay, têtes casquées et médaillon à buste de divinité.

6 Peinture de Martizay, candélabre, oiseaux sur cornes d'abondance.

des supports jaune moins vif, avec un effet de lumière blanche, sont un souvenir, affaibli, d'un original qui devait comporter des cornes d'abondance croisées (sans ombelles) comme il en existe ailleurs dans la peinture romaine (cf. *infra*, p. 106).

c) *Candélabre et médaillon*: tous deux sur fond rouge, on ne sait quelle était leur position sur le mur : sur un panneau étroit de séparation pour l'un, au centre d'un panneau large pour l'autre ? Les habitudes décoratives à Pompéi tendraient à nous le faire supposer. Le candélabre prenait l'apparence d'une tige d'acanthe, avec ses feuilles aiguës caractéristiques ; deux ombelles, en forme de gros champignons verts à festons blancs, tige mauve, étaient sans doute reliées à lui (fig. 6, nos 70.79, 70.105). Le médaillon conserve une bordure verte à perles et pirouettes blanches, semblable à certains médaillons de Mercin-et-Vaux (cf. fig. 4 et 5, *Première partie*). Le fond cependant est toujours rouge. Le personnage conservé a une chevelure soigneusement coiffée, qui semble longue ; l'œil bien dessiné, la carnation font songer à un buste féminin.

Tels qu'ils se présentent à nous, ces vestiges d'un décor, qui devait avoir une certaine ampleur, sont suffisamment typés pour être bien datables. C'est une chance, car les éléments de datation directe restent incertains : le niveau d'enfouissement des peintures était localisé juste sous la couche arable.

d) *Données de la fouille*: le site repéré (n° 1164 du cadastre) se trouve à la sortie ouest de Martizay, sur la route de Preuilly-sur-Claise. Il est partagé en deux par l'actuel chemin du cimetière, sous lequel des murs furent détruits, semble-t-il ; ils séparaient en deux zones différentes cet habitat. A l'ouest du chemin, un bâtiment à hypocauste était décoré de peintures à fond blanc, à hampes et à volutes, appartenant vraisemblablement à la série du II^e style schématique datable des environs de 30 à 25 av. J.-C.¹² A l'est de ce chemin, un mur, portant une base de pilastre moulurée a été trouvé en 1969, ainsi que les enduits peints à fond rouge, que nous venons d'étudier. La fouille a permis de noter, sous la couche arable, en même temps que les enduits peints, des tessons relativement tardifs, datables du II^e et même du III^e siècle¹³. Sous cet amas de débris, la céramique est précoce, de l'époque augustéenne à la période de Néron-Vespasien. Ainsi les décombres d'enduits peints sont au-dessus de couches qui semblent en place et qui remontent au plus tôt à l'époque augustéenne, au plus tard aux environs de 70 ap. J.-C. ; c'est une date ultime d'exécution pour les peintures qui ont dû décorer une pièce voisine, en liaison avec cette période d'occupation du I^{er} siècle. L'époque de destruction est donnée par les tessons les plus tardifs, soit ceux du III^e siècle.

e) *Comparaisons stylistiques*: les têtes casquées de feuilles sont curieusement rendues, avec ces visages allongés au menton lourd et rond, aux yeux petits et ronds ; la technique est rapide, des ombres posées et des touches claires modèlent les traits du visage qui est éclairé par la gauche ; en revanche sur la couronne de feuillage (lierre ou vigne, si l'on en

¹² A. BARBET, *Le second style schématique en Gaule et dans l'Empire romain*, dans *Gallia*, XXVI, 1968, p. 171-172, fig. 29.

¹³ J.-L. SOUBRIER, P. BLANCHET, *Rapport de fouilles*, 1969, dactyl. p. 10 et pl. n° 138.

juge d'après les pointes encore visibles?) l'éclairage vient d'en haut et de droite (fig. 4). On notera l'extrême simplification de la colerette et de la couronne de feuillage.

Ces têtes évoquent moins les têtes barbues d'Océan, comme à Limoges, que des bustes de saisons ou des génies, dont seule la tête apparaît dans des rinceaux, au milieu de feuilles, et qui sont assez courants sur les mosaïques, celles d'Antioche notamment¹⁴ : par exemple les visages joufflus, casqués de feuilles d'acanthé, sur la bordure de la mosaïque de la villa dite de Constantin, maintenant au Louvre. Nous sommes à une autre époque, dans une autre sphère géographique, et dans une branche artistique différente, cependant le rapprochement montre un même type d'utilisation, en bordure d'un grand panneau.

En ce qui concerne l'original des cygnes de Martizay, posés sur des cornes, dégénérées semble-t-il, on peut établir une comparaison avec le candélabre de Bonn (*Cölner Thor*) où des oiseaux et des chimères, dos à dos, sont juchés sur des sortes de cornes schématisées¹⁵. A Cologne-Müngersdorf le candélabre porte deux cornes croisées simples¹⁶. Autre comparaison plus frappante, avec les bandes verticales à rinceaux peuplés encadrant le panneau rouge central (Dédale et Pasiphaé), dans la maison du Bicentenaire à Herculaneum. Deux cygnes, de profil, se tournant le dos, sont posés sur des cornes dorées qui se rejoignent au-dessous ; une tête lunaire sépare les deux oiseaux¹⁷.

Si les cygnes sont réellement très fréquents sur des candélabres, les oiseaux à huppe, sont issus d'un vieux répertoire et se trouvent aussi couramment¹⁸. Les deux types figurent sur les candélabres de Mercin-et-Vaux (fig. 1, n° 67.41 et fig. 5, 3^e candélabre en partant de la gauche, *Première partie*). Les modèles d'origine sont à chercher dans le III^e style, la villa de Boscotrecase en offre de beaux spécimens sur des corniches ornementées et la ressemblance est frappante. On peut se demander si la huppe des oiseaux n'est pas un détail incompris et qui à l'origine serait le *pschent*, la couronne des deux Égyptes, comme on la reconnaît bien sur la tête d'un faucon, perché sur un rinceau dans la décoration du *tridinium* de la maison de la cloison de bois à Herculaneum (fig. 7). La barbiche, peu reconnaissable, les ailes arrondies nous orienteraient plutôt vers un griffon comme prototype. L'exemplaire de candélabre du musée de Volterra est frappant à cet égard (fig. 8). Ce ne sont pas les seuls parallèles à établir avec ces peintures caractéristiques du III^e style ; les petits vases à deux anses, d'où s'échappe une colonne de feuille et même le motif cordiforme se retrouvent à Boscotrecase, avec une infinité d'utilisations¹⁹.

14 DORO LEVI, *Antioch Mosaics Pavements, House of the Buffet Supper*, pl. CXLII, des têtes casquées de feuilles, encadrées de tiges grasses, ornent les angles et le milieu des bordures du panneau figuré.

15 F. HETTER, *loc. cit.*, dans *Jahrbücher des Vereins von Altertumsfreunden im Rheinlande*, LXII, 1878, pl. V-VI, partie gauche.

16 F. FREMERSDORF, *Der römische Gutshof Köln-Müngersdorf*, Berlin-Leipzig, 1933, pl. en couleur, en première page. Étude des peintures par J. KLINKENBERG, *Die Wandmalereien des Herrenhauses*, p. 55-61 ; cette peinture et celle trouvée à Cologne-Neumarkt ont été détruites pendant la guerre ; on ne peut donc vérifier la part de restitution idéale des candélabres et déterminer les fragments réellement conservés. Cf. la restitution aussi dans M. BORDA, *La pittura romana*, Milan, 1958, fig. p. 92.

17 G. CH. PICARD, *Art romain*, Paris-Lausanne, 1968, pl. XL, datation du III^e style moyen, vers 40 ap. J.-C.

18 Cf. ci-après la note 31, avec la liste des candélabres nouvellement découverts. Comme exemple de cygne sur un candélabre, voir les belles peintures de Vienne - Dauphiné - reproduites dans M. BORDA, *op. cit.*, fig. p. 93.

19 P. H. VON BLANKENHAGEN, C. ALEXANDER, *op. cit.*, pl. 21-2, 25, et pl. 9 pour un oiseau à huppe, très semblable.

7 Herculaneum, maison à la cloison de bois, détail du décor du *triclinium*.

8 Candélabre avec griffons opposés, musée de Volterra.

Notons, en dernier lieu, les similitudes de palette et d'exécution avec Mercin-et-Vaux. Nous avons déjà signalé ce fait à propos du médaillon à buste féminin, mais nous devons également attirer l'attention sur la ressemblance des petits champignons du candélabre avec ceux de la première restitution de Mercin (n^{os} inv. 66.74, 66.76, fig. 1, *Première partie*). Ainsi, à Martizay, le répertoire est typique du III^e style pompéien, mais en l'absence d'une restitution possible de l'ordonnance entière, on ne peut faire une approche plus fine, et mieux définir son appartenance au groupe analysé.

VI. PEINTURES FRAGMENTAIRES, AVEC PLINTHE ANIMÉE

D'autres documents, eux aussi incomplets, ne permettent pas non plus qu'on les range définitivement dans notre groupe : nous les signalons tout de même.

1. *Peintures des bains de Virunum (Autriche)* (fig. 9). Au-dessus d'un socle noir (50 cm de haut) une frise noire se déroule, scandée par des touffes d'herbes et animée par des échassiers (haut. 42 cm), le tout est clôt par des filets dont un filet vert encadré de deux traits blancs (comme les bordures de panneaux rouges à Mercin, à Elst et à Trèves). Le dessin qui en subsiste montre des différences avec notre série, notamment dans la taille, mais le style reste analogue.

La datation proposée n'est pas fondée sur des données stratigraphiques absolues, mais sur des comparaisons avec des peintures qui nous paraissent pourtant assez différentes : celles de Poctovio-Pettau, du II^e siècle²⁰. Or, la fouille de Virunum elle-même apporte peut-être un élément intéressant. Les auteurs précisent que cette peinture disparue, avait été trouvée sur le mur sud de la pièce 8 a, et datait de la première période (qui va du milieu du I^{er} s. au III^e s.). Recouvrant la peinture, un autre décor de socle la cachait. Par ailleurs,

20 G. PRASCHNIKER, H. KENNER, *Der Bäderbezirk von Virunum*, Vienne (Autriche), 1947, p. 217.

9 Peinture de Virunum, pièce 8a.

10 Relevé de la peinture du mur sud, pièce II bis, à la Millière.

on mentionne sur le mur est, voisin, une porte murée après 66 ap. J.-C.²¹. On pourrait mettre ces deux observations en relation et très bien supposer que la peinture aux échassiers est antérieure à 66 ap. J.-C. : la porte murée voisine a peut-être causé une réfection générale de la décoration qui fut recouverte par un deuxième décor, celui qui est justement mentionné par les auteurs eux-mêmes, sur le mur voisin. H. Kenner a pourtant noté l'analogie avec le III^e style de Pompéi mais a cru aux datations trop tardives données souvent aux peintures provinciales de ce type. Aucun argument donc n'empêche, ni du point de vue stratigraphique, ni du point de vue du style, de placer cette plinthe de *Virunum* dans la deuxième moitié du I^{er} siècle et peut-être même avant 66 ap. J.-C.

2. *Peinture de Besançon*. Elle fut trouvée en même temps qu'une mosaïque en noir et blanc, sur le terrain militaire longeant le rempart près de la caserne (abbaye des Jacobins), avenue Arthur-Gaulard actuelle, lors de la construction du grand égout collecteur, à 3 m de profondeur, en août 1895²². Elle est reproduite avec ce pavement sur le menu du banquet de la Société d'Émulation du Doubs (12.XII.1895). De gauche à droite, au-dessus d'une plinthe mouchetée à fond clair, une frise noire est segmentée, une fois sur deux, par un cadre de bordures et occupée par des échassiers : de gauche à droite, bordures d'un compartiment invisible, puis deux échassiers face à une grosse touffe d'herbes occupant toute la hauteur, un échassier poursuivant un serpent dressé, qui lui tourne le dos à gauche, tandis qu'un autre serpent à droite semble s'opposer à un petit animal à longue queue (mangouste?), le tout dans un cadre de bordures ; puis à nouveau deux échassiers de part et d'autre d'une plante et un cadre de bordures d'un cinquième compartiment.

La hauteur de l'ensemble, plinthe et frise, est connue : elle est de 44 cm, soit les proportions couramment rencontrées dans notre série. En revanche la longueur des panneaux de frise est plus difficile à restituer et il ne semble pas qu'il y en ait eu d'étroits et de longs (une fois sur deux, les bordures qui encadrent le compartiment le rétrécissent un peu)²³. On doit donc exclure, sur la zone médiane, la possibilité d'étroites bandes — avec ou sans candélabres — pour séparer les différents panneaux ; ceux-ci semblent tous égaux, d'après leur rythme de séparation, qui se reflète sur la plinthe²⁴. M. H. Stern propose, pour la mosaïque, une datation du II^e siècle, qui ne contredit pas celle de la peinture, à reporter légèrement plus tôt peut-être.

3. *Peinture de la Millière (commune des Mesnuls, Yvelines)*. Le dernier document de notre série ne présente pas partout une frise à partition géométrique qui permettrait

21 *Ibid.*, p. 14. Un aigle sur fond noir, n° 8392, fig. 192, p. 202, est signalé. Encore un sujet commun avec Mercin.

22 H. STERN, *Recueil général des mosaïques de la Gaule*, 1, 3, 1963, n° 306, p. 54, pl. XXIII, XXIV.

23 Si l'on se sert de la hauteur connue de la plinthe et de la frise, pour faire une estimation, on peut proposer, compte tenu de la fuite en perspective du dessin, un maximum de 132 cm, qui représenterait donc la largeur des panneaux de la zone médiane.

24 D'ailleurs le menu est présenté au-dessus de la plinthe, sur des panneaux plats fictifs, égaux, à traits d'encadrement intérieur clairs, avec de larges bordures, comme auraient pu l'être les panneaux d'origine. Insistons à nouveau sur ce rythme de séparation en panneaux et compartiments *semblables* dans la zone médiane et sur la zone inférieure, en peinture pompéienne. C'est plus tard, au III^e s. que l'on remarquera une discordance entre haut et bas, avec des axes de symétries différents. Sur cette question voir : F. WIRTH, *Die römische Wandmalerei*, Berlin, 1934, p. 130.

11 Détail du rapace d'extrême droite, mur sud, pièce II bis, la Millière.

d'imaginer les panneaux situés au-dessus. Il s'agit d'un décor trouvé dans une villa à galerie en façade où de nombreuses peintures fragmentaires sont recueillies avec grand soin depuis plusieurs années²⁵. La fouille d'une des pièces centrales (pièce II bis) a permis de dégager une plinthe et une frise en place, au décor suivant (fig. 10) : la plinthe est rose, assez pâle, mouchetée de noir et de blanc, haute de 20 cm, elle est séparée d'une *frise continue* noire, par l'habituel filet blanc d'un centimètre de largeur.

Sur le mur sud, le mieux conservé, la frise est rythmée par des animaux et des touffes de feuillages en profusion, aucune ligne de partage ne vient rompre le déroulement ; de droite à gauche on y voit : un rapace tourné vers la gauche, en ocre et jaune, tacheté de noir (plutôt un faucon qu'un aigle, semble-t-il) (fig. 11), cinq touffes de feuillage vert d'inégale ampleur et de formes variées (dont une à feuilles ondulées caractéristiques) ; puis les deux pattes arrière d'un félin tacheté bondissant vers la droite, trois touffes de feuillages verts, assez maigres, les pattes arrière d'un autre félin, tourné également à droite, deux touffes de feuillages et un rapace tourné vers la gauche, assez semblable à celui de l'extrême droite.

²⁵ Cf. F. ZUBER, *Inventaire des découvertes archéologiques récentes*, dans *Bulletin de la commission des antiquités et des arts*, I.X, 1968-1969, p. 14 ; M. LE BOURDELLÈS, *La Millière*, dans *Mémoires et documents de la Société historique et archéologique de Rambouillet et de l'Yveline*, XXXIII, 1968-1970, p. 113 à 127, plan p. 119.

Sur les retours des murs, est et ouest, subsistent de faibles traces de jambes de chevaux. Le répertoire et la palette sont très simplifiés mais les détails suffisamment typés pour qu'on puisse inclure ces décors dans la même sphère d'influence que les autres. Bien entendu on ignore l'agencement des panneaux supérieurs et la frise semble plus haute (62,5 cm à l'angle sud-ouest, mais 42,5 cm au sommet du rapace, à l'angle). La hauteur anormalement importante de 62,5 cm pourrait être due à la présence d'une bande verticale noire, se confondant avec la frise (comme à Limoges). D'autres décors en place accusent une grande ressemblance avec ceux de Trèves²⁶.

Quant à la datation directe elle va dans le sens d'une occupation des lieux à la fin du 1^{er} siècle et durant la plus grande partie du 11^e. Le matériel de céramique sigillée ou commune, s'échelonne de la fin du 1^{er} siècle au milieu du 11^e²⁷. Enfin, élément déterminant, trois monnaies ont été retrouvées : une de Faustine la Jeune (à dater entre 161 et 175) sur le sol de la pièce II, *au-dessous des décombres* contenant les peintures ; les deux autres monnaies ont été recueillies en surface (Crispine, entre 177 et 180, Antonin le Pieux, 160 ou 161). Nous possédons un *terminus post quem* pour la destruction du bâtiment qui n'a pu advenir avant les années 160-170. Les peintures sont donc antérieures au milieu du 11^e s. et le matériel de la fin du 1^{er} s. permet de remonter la construction à cette date approximative.

Si ces dernières peintures sont très incomplètes, elles nous indiquent bien qu'il existe une famille commune aux provinces de l'Empire : chaque élément de notre groupe restreint est un poncif classique de la peinture romaine du dernier tiers du 1^{er} siècle, la combinaison des éléments, avec des proportions et une palette particulières, l'individualise bien. Il faut souligner que la composition d'ensemble, sans axe principal, mais avec un axe qui se répète indéfiniment, au milieu de chaque panneau, permettait de couvrir de vastes surfaces, par répétition du même schéma ; il semble bien que tous les édifices rencontrés se distinguaient par cet aspect. Si l'édifice dont provient la peinture de Mercin nous est encore inconnu, il était vaste (28 m de développement) à Elst, les peintures ornaient un temple, à Trèves, sous les Thermes Impériaux, un grand couloir en forme de T, à Limoges, le pourtour d'un péristyle et un grand édifice, sans doute aussi, à Martizay. Cela n'est pas pour nous étonner car les prototypes pompéiens sont quasiment toujours peints sur des parapets de péristyles (maisons d'Adonis blessé, du Ménandre à Pompéi, sur un des parapets de péristyle de la magnifique villa d'Oplontis, etc.).

26 En fait la reconstitution en cours, d'un cerf et d'une biche de la frise noire du mur de droite de la même pièce II *bis*, atteint déjà 60 cm et il manque le haut des têtes, il faut donc penser que la frise de la Millière était particulièrement haute (entre 75 et 85 cm). Dans une pièce voisine (I *bis*) la plinthe rose était surmontée d'une frise compartimentée, cette fois, en panneaux noirs (11 cm de long avec touffes de feuillages et pattes d'échassier et panneaux rouges étroits (42 à 46 cm de large). La séparation se fait au moyen de colonnettes élirées à l'extrême avec les deux tores à la base, rendus par deux traits blancs débordants, en tous points semblables à la frise de la place Constantin à Trèves, où les panneaux étroits rouges sont ainsi séparés des panneaux longs noirs (avec lion bondissant) ; un objet jaune indéterminé sur un des compartiments de la Millière, rappelle aussi que ces objets figurent à Trèves (corne suspendue jaune). La parenté est ici indéniable.

27 F. ZUBER, *Rapport de fouilles* (dactyl., 1970, pl. II, formes de sigillées Oswald 19, fabriquées entre 90 et 160 et un exemplaire de Drag. 35, 36, légèrement antérieur ; cf. F. ZUBER, *loc. cit.*, dans *Bull. Comm. des ant. et des arts*, LX, 1968-1969, p. 14. La planche I du rapport de 1970 donne des formes de poteries communes approximativement datables : mortier (n° 163, type Gose 147, milieu 11^e s., pot galbé (n° 207, type Gose 326, daté de l'époque claudienne au début de l'époque flavienne ; cruche à anse, bord à collerette débordante, assez proche de Gose 387, milieu 11^e s.

Ailleurs, dans les provinces de l'Empire, les éléments sont souvent dissociés et traités dans un style différent ; rapidement nous pouvons en énumérer certains pour que le lecteur puisse vérifier, par lui-même ensuite, qu'il ne s'agit plus de la même chose. Pour la frise noire animée, on citera la frise de chasse dans la maison dite des Fresques à Vaison-la-Romaine, qui n'est pas posée sur un même socle (beaucoup plus haut)²⁸. A Balacapuszta, l'ordonnance est presque semblable, avec une frise noire animée d'oiseaux au milieu de touffes de roseaux, des panneaux plats séparés par des candélabres, des médaillons (avec natures mortes) ; cependant le style gras, les architectures feintes très riches, la palette et les proportions différentes, nous éloignent de notre groupe²⁹. A *Cambodunum*, il y a un socle moucheté et des touffes de plantes sur fond noir, mais on ne voit aucun animal, les panneaux plats sont différents, bien que séparés par des candélabres à fond noir³⁰.

Les comparaisons peuvent être infiniment plus nombreuses, pour la représentation des candélabres notamment. Le problème du candélabre est important et une étude approfondie de ses types successifs en peinture est souhaitable : elle ne peut prendre place dans cet article. Les innombrables peintures provinciales à candélabres montrent des variantes sensibles, un style différent, une organisation sans frise animée qui illustrent la grande mode de cet accessoire. Les différences accentuent encore le particularisme du groupe que nous avons analysé³¹.

On note toutefois une constante : les candélabres de ces peintures provinciales présentent en général des disques en forme d'ombelles, soulignés de festons, avec nœuds pendants, à l'exclusion des types pompéiens qui n'en montrent quasiment pas, comme nous l'avons déjà remarqué. Sous réserve d'étude plus étendue, nous aurions là peut-être la preuve d'un écart entre les réalisations de Pompéi et celles des provinces qui, cependant, paraissent avoir été datées trop tard par les savants. Plutôt que le II^e siècle, la fin du I^{er}

28 J. SAUTEL, *Vaison dans l'Antiquité*, Avignon, 1926-1942, III, pl. XXXIV et XXXVI.

29 E. THOMAS, *Römische Villen in Pannonien, Beiträge zur Pannonischen Siedlungsgeschichte*, Budapest, 1964, pl. XLVIII.

30 K. PARLASCA, Étude des peintures de Cambodunum, dans W. KRAMER, *Cambodunumforschungen*, dans *Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte*, Kallmunz, 1957, pl. XXXII et XXXIII. Ce style plat, avec feuillages seuls en plinthe, sans candélabre, est courant dans les provinces comme à Pompéi, il est donc inutile d'en faire le catalogue ; la datation s'échelonne tout au long du II^e s., comme on pourra s'en assurer en feuilletant le recueil de W. DRACK, *Die römische Wandmalerei der Schweiz*, Bâle, 1950 ; cf. particulièrement les pl. V (Commugny) et XIII (Gränischen).

31 Nous ne reprendrons pas la liste des candélabres cités par J. E. A. Th. Bogaers (notes 1 à 15, p. 132, dans *De gallo-romeinse Tempels te Elst in de Over-Betuwe*, Gravenhage, 1955) mais nous citerons quelques-unes des trouvailles récentes, en déplorant qu'elles ne soient pas encore publiées et qu'il nous soit donc impossible d'en faire une étude stylistique d'ensemble. A cet égard nous saurions gré aux lecteurs de nous communiquer leurs trouvailles. En France on signalera cinq nouveaux décors : Ribemont-sur-Ancre, dans l'enceinte du sanctuaire, avec une plinthe typique du III^e style (mémoire de A. Quillet et publication récente : A. QUILLET, *Les enduits peints du sanctuaire gallo-romain de Ribemont-sur-Ancre*, dans *Bull. trim. de la Soc. des Antiq. de Picardie*, 1974, p. 287 à 314 ; Sorey et Grand (mémoire de D. Heckenbenner, Périgueux (mémoire de H. Froidefond), Guiry-Gadancourt (information aimablement fournie par P.-H. Mitard) ; à signaler la publication récente de peintures murales en Espagne : J. M. LUENGO MARTINEZ, *Astorga romana*, dans *Noticiario arqueológico hispanico*, V, 1956-1961 ; nous remercions M. Abad-Casal de nous avoir signalé cet article. Un dernier article qui nous laisse sur notre faim, car la datation n'est pas discutée et exposée en son entier, sur les peintures trouvées au sud du dôme de Cologne, proche de notre série mais avec une plinthe et une frise animée fort différentes, des candélabres plus riches, mais un encadrement, par colonnettes, des panneaux rouges médians, qui rappellent Mercin-et-Vaux : *Römer Illustrierte*, I, 1974, *Römisch-Germanisches Museum der Stadt Köln*, p. 112, fig. 225 à 229, en couleur, le fait mérite d'être signalé car il est rare que les peintures soient publiées avec des planches en couleur, cf. aussi p. 113, fig. 230, 195 et 222.

pourrait être une datation possible pour notre groupe. Le tableau chronologique établi (fig. 12) illustre bien qu'il ne faut pas confondre la date du *début de l'occupation* d'un bâtiment, dont la décoration a toute chance d'être contemporaine, et la *durée de vie* du même bâtiment, pendant laquelle la peinture a subsisté. Pour tous nos exemples le II^e siècle est la période de vie active la mieux attestée, par les débris céramiques recueillis ; on a trop souvent confondu cette période avec la date de création de la peinture retrouvée. Cela explique les datations tardives du II^e siècle qui ont été avancées. Un examen approfondi de notre tableau permet les constatations suivantes : la date d'établissement des bâtiments décorés se situe entre 60 et 70 ap. J.-C. et rien n'interdit de penser que les peintures datent de cette époque³². La destruction la plus précoce de ce type de décor nous est donnée par Trèves, soit le début du II^e siècle, il faut donc placer ces réalisations durant le dernier tiers du I^{er} siècle, dans la suite des réalisations campaniennes, auxquelles nos motifs, souvent simplifiés, voire schématisés, se rattachent.

Au terme de cette analyse, nous pouvons penser que ce groupe individualisé porte une marque personnelle, celle, peut-être, d'un petit atelier. Les nombreux exemples retrouvés à Trèves sont dus en partie au hasard et en partie à la conscience professionnelle des archéologues allemands qui ont tout consigné. Cette abondance pourrait être également le signe de l'importance d'un atelier dans cette ville, qui joua par la suite un rôle de capitale ; l'atelier aurait pu essaimer, ce qui expliquerait la concentration de notre groupe au Nord de la Gaule. En l'absence d'enquêtes plus complètes et en raison de nombreux documents disparus, ou inédits à ce jour, on ne peut en dire plus. La concentration à Trèves et la répartition géographique (dans un rayon de 600 km), offrent la tentation d'une telle hypothèse ; elle repose sur des échantillons trop peu nombreux pour qu'on ne la formule pas avec toutes sortes de précautions.

Remarquons une relation nette entre les deux documents les plus méridionaux, Limoges et Martizay, avec ces petites têtes et ces cornes schématisées, portant des volatiles. Notons aussi l'aspect particulier du groupe trévire, avec cette habitude de couper la frise noire par de minces filets blancs et de disposer sous les compartiments étroits (sous les candélabres) non pas des touffes d'herbes mais des animaux (hérons, fig. 19, *Première partie*), des objets (cornes à boire, vases, fig. 21, *Première partie*) ou des imitations de marbre (fig. 23, *Première partie*), ou même de le laisser vide. Notons encore un caractère trévire, les motifs de broderie très fréquents, en bordure des panneaux rouges, et le style plat, sans architecture. Quant à l'exemple de Mercin, il reste unique par sa structure architecturale solide, ses sujets nilotiques organisés en scènes.

Ainsi dans ce même groupe à plinthe mouchetée, frise animée et candélabres entre panneaux plats, qui se rattache à la famille plus vaste des schémas pompéiens des III^e et IV^e styles, on identifie trois tendances, trois « micro-ateliers » actifs dès l'époque de Néron (ce qui expliquerait ces références mêlées à la fois au III^e et au IV^e style) : un groupe

32 Si l'on suppose, dans chaque cas, un autre décor pictural précédant le nôtre et contemporain de la construction, il serait étonnant de ne pas en trouver un seul témoin, sur les murs, sous ce décor, ou en débris, et pour aucun des douze exemples rassemblés. A Elst, un décor précède bien le nôtre, mais il appartient à une première phase de construction, nettement lisible, et des fragments en ont été recueillis.

trévire auquel on peut rattacher Elst (et peut-être la Millière), un groupe méridional, bien à part, avec Martizay et Limoges, un groupe à constituer dont Mercin est le seul témoin pour l'instant. On y trouve des habitudes identiques, avec les mêmes manques par exemple, pas de figures volantes au milieu des compartiments, pas même un fragment parmi les milliers retrouvés. Ces documents montrent combien l'activité des ateliers de peinture dans les provinces de l'Empire a été intense, ce que l'exploitation de l'immense matériel exhumé, partout en Europe, devrait petit à petit mieux nous révéler.

Alix BARBET.

N.B. Fig. 7, extraite de Maiuri, *Ercolano...*, 1958, fig. 170 ; fig. 8, cliché de l'Institut Germanique de Rome, Neg. n° 34.782 ; fig. 9, extraite de G. Praschniker et H. Kenner, *Virunum...*, 1947, fig. 189 ; fig. 10, A. Barbet et G. Quivron. Toutes les autres figures sont dues à l'auteur.