

## LA RELATION ENTRE LES SUPPORTS DE PEINTURE ET LA FONCTION DES ESPACES DANS LE BALNÉAIRE DE LA VILLA DE DAMBLAIN (VOSGES, FRANCE)

(Taf. CLXXXIV, Abb. 1–4)

### Abstract

The study of the lime mortars from the wall paintings of Damblain (Vosges, France) was undertaken within the framework of the Collective Research Program on “the Gallo-Roman wall painting in the territories of Leuques and Médiomatriques”, directed by M. MONDY. The main aim was to check if a specific technical inheritance existed in the territories of Leuques and Médiomatriques, and to identify, if possible, workshops of stucco workers.

The baths of the Gallo-Roman villa of Damblain were the objects of study. This thermal complex includes in particular an *apodyterium*, a corridor, a *frigidarium*, a cold basin, a *tepidarium* and a *caldarium*.

Nearly twenty samples of wall painting were recovered. The majority of the corpus comes from walls, ceilings and vaults. The samples were studied in macroscopy and then, after the preparation of thin sections, in optical microscopy.

The general feeling at the conclusion of this study is that the corpus is rather original. The nature of certain materials and the choices in the realization of the plaster do not clearly stand in relation to the architectural function. Moreover, the distinctions in the plasters are to be put in relation to the nature of the room. The plasters do not coincide with the diptych “wall painting/vault painting”, but with “thermal room *stricto sensu* (*frigidarium*, basin)/annexes (*apodyterium*, corridor)”. A rather simple logic appears, founded on the moisture degree of the room, with a hydride technique for the coating of the corridor placed against the *apodyterium* and *frigidarium*.

The composition and the quality of some materials show real weaknesses. Some practice, rather empirical, could indicate a fear for the durability of the coatings, related to the important moisture in the building. But they also indicate the existence of a specific know-how in the team of craftsmen. Moreover, the constructor had to adapt to the usual economic constraints and probable difficulties to supply the construction site with adequate raw materials.

### Introduction

#### *Problématiques*

L'étude des mortiers de chaux constituant les supports des peintures murales de Damblain (Vosges, France) a été menée dans le cadre du Programme Collectif de Recherches sur «Les enduits peints gallo-romains sur les territoires des Leuques et des Médiomatriques», dirigé par M. MONDY. L'objectif principal de notre recherche sur ces mortiers de chaux concerne en priorité deux aspects fondamentaux de la connaissance de l'artisanat des *tectores* de ces territoires du Nord-est de la Gaule. Il s'agit d'une part de vérifier s'il existe un patrimoine technique spécifique aux territoires des Leuques et Médiomatriques, ou à une (ou des) portion(s) de ce territoire, en confrontant les résultats obtenus à ceux déjà établis pour le reste de la Gaule romaine<sup>1</sup>. D'autre part, il s'agit, le cas échéant, d'identifier des ateliers de stucateurs et de tenter de suivre leurs différentes interventions.

<sup>1</sup> Coutelas 2003.

Pour ce faire, il convient de définir précisément les diverses productions et de comprendre quels paramètres sous-tendent le choix de telle ou telle technique: nature et disponibilité des matières premières, nature ou fonction des espaces, position du décor sur la paroi, revêtement mural ou de plafond, etc.? Ce sont ces différents aspects qui seront discutés ici pour le cas particulier de la villa de Damblain.

### *Le site de Damblain*

Le site de Damblain est implanté dans le Nord-est de la France, au sud du département des Vosges, en limite de la cité antique des *Leuques*. Les vestiges d'une villa gallo-romaine ont été mis au jour (fouille Inrap sous la direction de K. BOULANGER), dont l'occupation semble s'échelonner entre la seconde moitié du I<sup>er</sup> et le milieu du II<sup>e</sup> siècle après J.C.<sup>2</sup>.

L'aile occidentale de la *pars urbana* possède en son centre un secteur thermal. Il occupe une surface de 11, 60 m de longueur par 8, 60 m de largeur, soit une superficie totale de 80 m<sup>2</sup> (Abb. 1). L'accès s'effectue au sud par l'intermédiaire d'un couloir (L.309). Dans un premier temps, le baigneur entre dans une vaste pièce de plan carré, chauffée par hypocauste, faisant office de vestiaire (*apodyterium* L.312) et de salle de repos. Il pénètre ensuite dans une salle non chauffée (*frigidarium* L.311) dotée à l'ouest d'un bassin d'eau froide (L.310) formant une excroissance en façade du bâtiment. Puis, il passe dans une pièce de mêmes dimensions, chauffée par hypocauste et correspondant à la salle tiède des bains (*tepidarium*). Enfin, il aboutit dans la pièce la plus chaude (*caldarium* L.313) aux proportions équivalentes, également chauffée par hypocauste et comportant un petit bassin et une baignoire. Cette disposition des salles thermales implique un parcours rétrograde.

### *Les décors*

Il est possible de proposer une restitution pour le décor du vestiaire. Au-dessus d'une plinthe bleu gris, qui devait être masquée par la présence de bancs, se développait un champ blanc limité à 0, 85 m du sol par un double bandeau large rouge et jaune, sur lequel prenaient appui des panneaux blancs encadrés par des bandeaux et filets intérieurs rouges, verts ou jaunes. Des décors à réseau en composition linéaire sont à restituer en «zone médiane», en inter-panneaux<sup>3</sup>.

Le *frigidarium* et son bassin sont pourvus d'un programme décoratif homogène, lumineux, sobre et de bonne facture, en adéquation avec un sol couvert d'un *opus sectile* mariant des dalles de formes et de couleurs variées. La base des murs de la salle froide est couverte d'un placage de pierres calcaires blanches, en harmonie avec le revêtement blanc des voûtes; ces dernières sont en plein cintre pour la salle froide (sur terres cuites architecturales), et en voûte d'arêtes ou en coupole pour le bassin (sur lattis de bois).

## **Nature des matériaux et origine des matières premières**

### *Les matériaux*

Sept familles de matériaux ont été identifiées. Trois ont été employées pour la réalisation des couches de finition (Abb. 2). Il s'agit tout d'abord des mortiers de chaux et de cristaux de calcite, assez courants en Gaule romaine, bien que réservés à des destinations architecturales précises<sup>4</sup>. Il s'agit toutefois ici des rares exemples que nous ayons de l'emploi de ce granulat pour ces régions du Nord-est de la Gaule (cf. *infra*). Il s'agit ensuite des mortiers de chaux et de sable calcaire. D'assez bonne qualité, ces couches de finitions ont été repérées exclusivement dans les peintures murales du vestiaire. Enfin, des couches de finition ont été comparées avec des mortiers de chaux, sable calcaire et tuileau (terres cuites architecturales broyées). Ce dernier est toujours présent en faible quantité. Il ne s'agit cependant pas de «pollutions», mais d'un ajout réel, sans

<sup>2</sup> Boulanger *et al.* 2012; Mondy *et al.* 2011.

<sup>3</sup> Mondy *et al.* 2011.

<sup>4</sup> Coutelas 2006.

doute en vue d'améliorer la pérennité de l'enduit faces aux conditions humides dans les pièces. Quoi qu'il en soit, c'est une composition qui est, en Gaule romaine, rarement observée.

Dans les couches (b) des enduits du vestiaire et du couloir L.309 s'observe la famille des mortiers de chaux, sable fin siliceux et tuileau. Ces derniers sont chaque fois en proportion moindre que le sable naturel, mais leur teneur est toutefois toujours significative et marque le souhait de rendre le mortier plus résistant aux conditions d'humidité, tout en lui donnant du corps. Les couches (b) des enduits du *frigidarium* et du bassin sont en revanche constituées de mortiers de chaux et tuileau, sans aucun ajout de granulats naturels.

Quelques enduits présentent une première couche<sup>5</sup> en mortier chargé de sable fin siliceux et de tuileau (en grandes quantités), dont la matrice, visiblement pauvre en chaux, constituée de terre (argilo-limoneuse). S'il n'est pas rare de voir un tel matériau en première couche d'un enduit mural ou d'un plafond (ou d'une voûte) en Gaule romaine, son emploi au sein d'un édifice thermal surprend quelque peu. Cette technique semble ici surtout réservée pour les enduits du vestiaire, ce qui était sans aucun doute préférable.

Enfin, dernière famille, un mortier de chaux et de sable siliceux a été utilisé, mais uniquement pour la confection des joints regarnis de la cave et de son escalier<sup>6</sup>. Cette composition permet de classer les joints regarnis de Damblain dans le groupe des joints au mortier assez riche en sable, connus notamment pour l'aqueduc de Chassenon (Charente)<sup>7</sup>.

### *Les matières premières*

Nous n'aborderons pas en détail, ici, la question du granulats naturels. Signalons simplement que deux types de sable s'observent au sein des mortiers de chaux des peintures murales de ce secteur de la villa. Il y a tout d'abord le sable siliceux fin qui, associé à de nombreux éléments de tuileau, constitue le granulats des mortiers de préparation des enduits du vestiaire L.312 et du couloir L.309. L'origine de ce granulats semble être à rechercher dans des niveaux de décomposition et/ou de remaniement des grès et sables fins locaux (formations du «Rhétien inférieur»)<sup>8</sup>.

Le second type de granulats se retrouve dans les couches de finition des enduits du couloir L.309, du bassin L.310 et du *frigidarium* L.311. Il s'agit de grains de roches calcaires désagrégées. Les formes des grains sont généralement anguleuses. Les calcaires oolithiques sont les plus abondants, voire les seuls représentés. Il est intéressant de noter que ces calcaires sont à rechercher plus à l'ouest, de l'autre côté de la vallée de la Meuse.

Le lot de tuileaux employé dans les enduits est intéressant, en ceci qu'une très grande variété de pâtes a été observée, et ce pour tous les mortiers. Pour exemple, les couches de préparation des enduits des murs et de la voûte du bassin L.310 (échantillons n. 05 et 06) présentent des tuileaux avec des pâtes:

Caramel, quelques sables quartzes fins, quelques petits oxydes.

Ocre bordeaux, des plages plus noires, quelques limons ou sables fins quartzes, quelques petits oxydes.

Ocre brun riche en limon quartzes avec petits oxydes et papules orange.

Quelques gris noir à quelques fins limons.

Les tuileaux présents dans la couche (b) des enduits du vestiaire L.312 sont clairement identiques à ceux de ce premier lot. Les enduits muraux du *frigidarium* (échantillons n. 04 et 07) possèdent un ensemble de tuileaux qui montre des caractéristiques relativement proches.

Deux autres types de granulats sont à signaler. Le premier correspond à des cristaux anguleux de calcite, qui sont présents dans plusieurs couches de finition des échantillons n. 04 et 07 (*frigidarium*). Essentiellement de la dimension des sables fins, ils pourraient correspondre à du marbre blanc broyé, plutôt que d'un de ses substituts (veine de calcite, etc.). Le second granulats est particulier, car il s'agit de fragments ou nodules de mortiers qui sont repris pour la confection d'un nouveau matériau. Lorsqu'ils sont présents, c'est chaque fois en très faible quantité. Mais les fragments sont souvent de grandes dimensions (Abb. 3), ce qui permet

---

<sup>5</sup> La couche (b) pour l'échantillon n. 11, et la couche (c) pour les échantillons n. 01. 05. 18 f.

<sup>6</sup> Il est probable que l'enduit de la cave ait aussi été préparé avec un mortier de cette famille.

<sup>7</sup> Voir Coutelas *et al.* 2009, 78–82.

<sup>8</sup> Maubeuge 1977.

d'identifier dans plusieurs cas des morceaux de peinture murale inconnue, avec une couche picturale appliquée sur un mortier de tuileau (échantillons n. 01 et 18, vestiaire L.312).

### *Les supports*

L'étude des peintures murales et celle de leur support nous permettent de supposer que la quasi-totalité des fragments retrouvés lors de la fouille du vestiaire L.312 correspondent au revêtement des murs. Les échantillons – 01, 02, 16 à 19 – montrent des supports équivalents, avec une couche (a), de finition, en mortier de chaux et de sable calcaire, et une couche (b) en mortier de chaux, sable fin siliceux et tuileau. Certains – 01, 18 et 19 – possèdent en sus une couche (c) en mortier pauvre en chaux. Il n'est pas certain que tous en possédaient une à l'origine; il est possible que ceux à trois couches correspondent à des zones de transition entre les zones hautes et basses du décor. En effet, on note, quand la couche (c) est présente, que la couche (b) est chaque fois plus fine que pour les autres échantillons. De surcroît, un prélèvement (n. 11) de peinture réalisé à la base du mur ne possède pas de couche de mortier de chaux, sable fin siliceux et tuileau, sa couche (b) étant directement constituée d'un mortier pauvre en chaux<sup>9</sup>.

On trouve un autre support dans le *frigidarium* L.311 et son bassin L.310. Les murs<sup>10</sup> et les voûtes sont couverts par un enduit avec une couche (a) en mortier de chaux, sable calcaire et quelques tuileaux, et avec une couche (b) en mortier de chaux et de tuileau (échantillons 03, 05 et 06). Des variations sont cependant observées selon les secteurs recouverts, la couche (b) du n. 06 (revêtement des murs du *locus* L.310, au-dessus du bassin) étant plus épaisse et appliquée en deux fois, et le n. 05 (revêtement de la voûte du L.310) présentant une fine couche en mortier pauvre en chaux, très certainement mise en œuvre pour une meilleure accroche sur le lattis de bois<sup>11</sup>.

Les parois du bassin sont revêtues de deux couches de mortier de chaux et de tuileau. Ces mortiers sont distincts entre eux, et différents de ceux employés pour enduire les murs et les voûtes du *frigidarium* et de son bassin. Toutefois, la nature du cortège de tuileaux est parfaitement identique entre ces mortiers, ce qui signale la contemporanéité de ces réalisations.

Les échantillons n. 04 et 07 du *frigidarium* témoignent de plusieurs campagnes de reprise du décor original (Abb. 4). Ce support d'origine était vraisemblablement constitué d'une couche (a) en mortier de chaux, sable calcaire et tuileau, et d'une couche (b) en mortier de chaux et de tuileau. Puis une première restauration de sa surface est intervenue, avec une couche de mortier de chaux et de cristaux de calcite. Une ou deux autres ont suivi, avec de nouveau une couche de mortier de chaux et de calcite pour l'échantillon n. 07, et une couche de mortier de chaux, sable calcaire et tuileau pour le n. 04. Ainsi, une première phase de réfection a dû intervenir, puis plusieurs campagnes de restauration de ce décor se sont enchaînées, peut-être à cause d'une grande altération de la surface en relation avec la forte humidité et le passage des personnes accédant aux marches du bassin L.310.

Enfin, le support de la peinture du couloir L.309 se distingue par une couche de finition en mortier de chaux, sable calcaire et quelques tuileaux, et une couche de préparation en mortier de chaux, sable fin siliceux et tuileau. La technique rappelle celle employée pour l'enduit du vestiaire, mais le mortier de préparation n'est pas exactement de même composition, et celui de finition est en revanche identique à celui des peintures du *frigidarium* et de son bassin.

### **Synthèse et conclusions: un savoir-faire inégal et original**

Deux lots principaux de supports semblent donc coexister. Le premier correspond aux peintures murales du vestiaire, avec un mortier de sable et de tuileau couvert par un mortier à sable de calcaire broyé. Le

<sup>9</sup> Du fait de sa fragilité, cet échantillon n'a pas pu être étudié en microscopie optique en transmission. Signalons ici qu'il est cependant surprenant de trouver le support le plus fruste en bas de paroi.

<sup>10</sup> Deux états de décoration existent ici: la partie inférieure de la paroi du *frigidarium* était, à l'origine, recouverte d'un placage de pierre calcaire fine.

<sup>11</sup> Ceci n'aura pas été nécessaire pour le revêtement de la voûte du *frigidarium*, puisque l'enduit a été posé directement sur des briques (Mondy *et al.* 2011).

second correspond aux peintures originelles du *frigidarium* et de son bassin, présentes sur les murs et les voûtes, avec une couche de mortier de tuileau couverte par une couche de mortier de sable calcaire et quelques tuileaux. L'étude des tuileaux présents dans les mortiers a permis de montrer que les revêtements du vestiaire, ceux du décor originel du *frigidarium* (murs et voûte) et ceux du bassin froid (enduit, peinture murale et peinture de la voûte) sont contemporains.

Les distinctions dans les supports sont donc à mettre en relation avec la nature de la pièce. Le tuileau est employé, logiquement, pour les deux pièces humides, tandis que le vestiaire est traité comme une pièce sèche, à la différence toutefois que l'on peut noter d'assez nombreux tuileaux dans les couches de préparation, comme une assurance pour une meilleure pérennité de l'ouvrage.

Ce qui surprend ici, ce sont deux aspects relativement rares en Gaule romaine et qui sont, ici, visiblement communs. Le premier, c'est l'absence de variation de support entre les murs d'une pièce et sa voûte. Ce fait est supposé pour le vestiaire (mais reste non prouvé), et avéré pour le *frigidarium*, ainsi que pour le bassin froid L.310, avec toutefois pour ce dernier, l'ajout initial d'une fine couche de mortier pauvre en chaux pour aider à l'accroche du décor sur le lattis de bois de la voûte d'arêtes du bassin.

Le second trait particulier touche à la présence de tuileau dans les couches de finition du couloir, du *frigidarium* et du bassin. Cet emploi est certes connu en contexte d'humidité, mais plutôt en forte teneur dans le mortier et pour des décors très frustes. Ici, il s'agit d'un ajout dans une couche de finition de «belle qualité», pour la mise en œuvre de décor de non moins bonne facture. C'est donc une pratique qui, presque à l'instar de l'ajout de tuileau dans la couche (b) de l'enduit du vestiaire, reste timide et semble indiquer un manque d'assurance.

La présence de calcite dans certaines couches de finition est à signaler, d'autant qu'il s'agit pour l'heure d'une des premières occurrences que nous ayons<sup>12</sup> pour la région. Cependant, celle-ci n'a été observée que dans les couches de réfection, et ne participe donc pas à la définition du schéma décoratif initial.

Ainsi, le sentiment général à l'issue de cette étude est que le corpus est assez original, de par la nature de certains matériaux et les choix dans la réalisation des supports, qui ne sont pas précisément liés à la position du revêtement sur la paroi ou dans la pièce. Les distinctions dans les supports sont à mettre en relation avec la nature de la salle. Les supports ne coïncident pas avec le diptyque «revêtement mural/revêtement des voûtes», mais avec celui «salle thermale au sens strict/salle thermale annexe». Une logique assez simple apparaît, fondée sur le degré d'humidité de la pièce, avec notamment une technique hybride pour le revêtement du couloir placé contre le vestiaire et le *frigidarium*.

La qualité technique de certaines réalisations – telle celle des deux voûtes (en L.310 et L.311)<sup>13</sup> – est remarquable, les pratiques sont cohérentes et bien maîtrisées. Mais, ailleurs, la composition et la qualité des matériaux montrent de réelles faiblesses. Certaines pratiques, plutôt empiriques, pourraient indiquer une crainte – toute légitime – pour la pérennité des revêtements. Elles indiquent surtout l'existence d'un savoir-faire propre à l'équipe d'artisans qui aura eu, sans doute, à s'adapter aux habituelles contraintes économiques et à de probables difficultés pour s'approvisionner en matières premières adéquates.

## Bibliographie

- Boulangier *et al.* 2012 K. Boulangier (dir.), Damblain, Vosges, La Cave. La villa à la Néréide. Un domaine agricole antique – pars urbana et pars rustica – réoccupé au premier Moyen Age, Rapport d'opération archéologique préventive, Inrap, SRA Lorraine (Metz 2012).
- Coutelas 2003 A. Coutelas, Pétroarchéologie du mortier de chaux gallo-romain. Essai de reconstitution et d'interprétation des chaînes opératoires, du matériau au métier antique (Doc. Université Paris I Panthéon-Sorbonne 2003), <<http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00528508/>>.
- Coutelas 2006 A. Coutelas, Les couches de finition dans les supports de peintures murales en Gaule romaine, Les Dossiers d'Archéologie 318, 2006, 80 f.
- Coutelas *et al.* 2009 A. Coutelas – S. Büttner – C. Oberlin – B. Palazzo-Bertholon – D. Prigent – F. Suméra, Le mortier de chaux (Paris 2009).

<sup>12</sup> Le nombre d'enduits analysés à ce jour dans le cadre du PCR est relativement restreint, mais cette rareté est tout de même déjà significative.

<sup>13</sup> Ainsi que les sols d'*opus sectile*.

- Maubeuge 1977 P.-L. Maubeuge, Notice de la Carte géologique de la France à 1/50 000 – Feuille Bourmont, n. 337, BRGM (Orléans 1977).
- Mondy *et al.* 2011 M. Mondy – N. Froeliger – K. Boulanger, Les thermes de la villa de Damblain (Vosges), in: AFP-MA 2011, Revue archéologique de l'Est, 217–228.

### Abbildungen

Abb. 1: Secteur thermal de la villa de Damblain (cliché R. ELTER, INRAP)

Abb. 2: Coupes schématiques des supports de peinture de la villa de Damblain. La surface est, par convention, en haut de l'image, orientée horizontalement. Pour plus de lisibilité, l'épaisseur de la couche de finition n'est pas à l'échelle (notez l'absence de cette couche pour l'échantillon 14). Cette couche est nommée «couche (a)». Les suivantes sont appelées successivement «couche (b)», «couche (c)», etc. (document A. COUTELAS)

Abb. 3: Lame mince (2,4 x 3,6 cm) de l'échantillon 18, peinture murale du vestiaire, à trois couches de mortier. La première couche posée, couche (c), est pauvre en chaux, la couche (b) mêle sable fin siliceux et tuileau, et l'*intonaco*, couche (a), contient du sable calcaire. Notez la présence d'un fragment de mortier de tuileau dans la couche (b), indiqué par la flèche noire (cliché A. COUTELAS)

Abb. 4: Echantillon 07, peinture murale du mur sud du *frigidarium*. La surface de cet enduit permet d'observer la superposition de deux décors. Le premier, à fond jaune moucheté, sur un *intonaco* à cristaux de calcite, correspond déjà à une reprise du décor du mur sud de la salle froide (cliché A. COUTELAS)

Arnaud Coutelas  
ArkeMine, chercheur associé UMR AOROC  
La Talarbe  
Plaine de Clairac  
F – 26760 Beaumont-lès-Valence  
arnaud.coutelas@arkemine.fr

Magali Mondy, INRAP Grand Est Nord  
magali.mondy@inrap.fr

Karine Boulanger, INRAP Grand Est Nord  
karine.boulanger@inrap.fr