Les thermes de la *domus* 1 de Rirha (Sidi Slimane, Maroc)

*Laurent Callegarin, Abdelfattah Ichkhakh, Mohamed Kbiri Alaoui, Claire-Anne de Chazelles, Véronique Mathieu, Amina-Aïcha Malek, Alexandra Dardenay, Zahra Qninba, Bidaouia Belkamel, Séverine Sanz-Laliberté, Christian Darles, Jean-Baptiste Pineau, M'hamed Alilou**

Le site de Rirha, localisé dans la plaine du Gharb, est un centre urbain à l'époque romaine dont nous ignorons s'il possède un statut civique[1]. L'agglomération a fait l'objet d'opérations archéologiques successives depuis 1919 jusqu'à la dernière mission maroco-française débutée en 2004[2]. Occupé de manière pérenne au moins depuis le Ve siècle a.C., le site est positionné dans une boucle de méandre de l'oued Beht qui enserre une langue de terre surélevée (alt. max. 33,14 m) et constituée de tells artificiels. Depuis l'Antiquité, il a subi une érosion fluviatile sur ses parties latérales et, dans sa partie occidentale, un dépôt alluvial a créé une terrasse sableuse stérile. D'après l'imagerie géophysique et les vestiges exhumés, la ville romaine, remparée à l'est, s'étire sur environ 10 ha. Deux *domus* accolées à l'enceinte avaient été partiellement dégagées dans les années 1920, ainsi que d'autres vestiges maçonnés indéterminés. Ces fenêtres archéologiques, associées aux diverses opérations de terrain menées depuis 2005[3] (fig. 1), fournissent des informations à portée plus générale sur l'évolution de l'espace urbain à l'époque impériale romaine, qui permettent d'envisager, avant un abandon du site par l'administration civile et militaire romaine sous le règne de Dioclétien, une distribution spatiale réfléchie des hommes et des activités.

L'établissement thermal dont il sera ici question est accolé à la *domus* à péristyle (Ensemble 1) située dans le secteur nord-est et a été en partie dégagé par L. Chatelain au début du XXe siècle. Reprendre une fouille n'est pas chose aisée, surtout quand l'espace mis au jour n'a pas été protégé pendant plusieurs décennies des aléas naturels et des actions anthropiques contemporaines. Notre espoir de récupérer des contextes stratigraphiques intacts a longtemps été déçu. En effet, la zone de fouille a connu de multiples perturbations : à l'époque médiévale déjà, avec le réinvestissement des espaces antiques, le creusement de dizaines de fosses-dépotoirs et un fort épierrement qui a touché une grande partie des murs maçonnés ; à l'occasion des opérations des années 1920, également, qui ont affecté les horizons de la plupart des espaces fouillés (fig. 2). Toutefois, le dégagement de l'intégralité des pièces autorise l'étude approfondie du bâtiment thermal (fig. 3). Seront ainsi successivement examinés non seulement son articulation avec la partie résidentielle de la *domus*, la datation de son installation, sa conception structurelle, la mise en œuvre du bâti et sa circulation interne, mais aussi les choix de son programme décoratif pour tenter de le replacer dans une perspective plus large, à l'échelle du territoire tingitan.

1. Cette opération archéologique a bénéficié du soutien logistique et financier de l'Institut national des sciences de l'archéologie et du patrimoine (Rabat), de la Casa de Velázquez (Madrid) et du ministère de l'Europe et des Affaires étrangères français. Elle a également reçu, depuis 2013, l'appui du LabEx ARCHIMEDE au titre du programme "Investissement d'Avenir" ANR-11-LABX-0032-01.

Certains chercheurs identifient le site de Rirha avec la cité antique de *Gilda*, quand d'autres lui préfèrent l'établissement voisin – distant de seulement 7 km – connu anciennement sous l'appellation Ferme Priou, aujourd'hui Domaine du Beht (Akerraz *et al.* 1985-1986 ; Euzennat 1989, 183 ; Akerraz *et al.* 1995, 262-270 ; Limane & Rebuffat 1995, 316). Les fouilles récentes n'ont pas permis de faire la lumière sur cette question.

2. Chatelain 1944, 127-129 ; Girard 1985 ; Akerraz *et al.* 1985-1986 ; Euzennat 1989, 177-180 ; Akerraz *et al.* 1995 ; Limane & Rebuffat 1995 ; Callegarin *et al.* 2011 ; *Eid.,* dir. 2016.

3. Les prospections géophysiques ont révélé la présence de grands bâtiments rectangulaires dans les secteurs orientaux et centraux du site, probablement des *domus* analogues à celles exhumées par les fouilles anciennes. La prospection pédestre du lit mineur de l'oued a permis quant à elle de récupérer des éléments de presse (*meta, catillus*, base en pierre pour ficher les *arbores*, contrepoids). Enfin, les opérations de fouille (Callegarin *et al.*, dir. 2016, 3), menées sur trois zones, ont mis au jour un vaste bâtiment compartimenté tourné probablement vers les activités artisanales et commerciales (secteur du tell, Ensemble 5), un tronçon de l'un des *cardines* (secteur central, sondage 4) et des structures supplémentaires liées à l'une des *domus* fouillées par L. Chatelain (secteur nord-est, Ensemble 1).

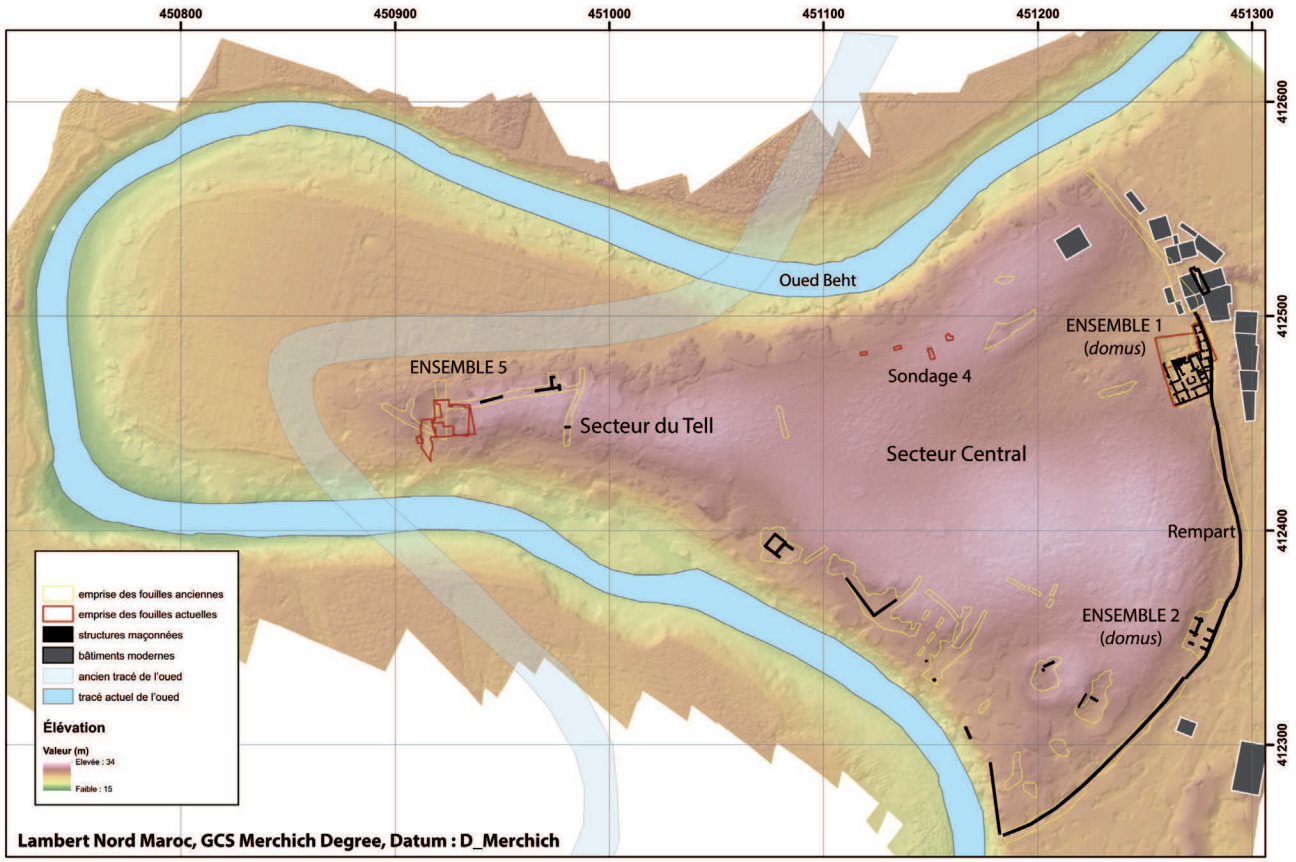

Fig. 1. Localisation des opérations archéologiques et des vestiges mis au jour sur le site de Rirha (relevé : S. Dubourg, C. Darles ; DAO : S. Sanz-Laliberté).

Les thermes de l'Ensemble 1 : aménagement spatial et chronologie

La reprise des fouilles de l'Ensemble 1 montre une organisation de l'espace bâti en trois grandes étapes à partir d'un horizon tardo-maurétanien[4]. La phase dite 3 correspond à un premier habitat maçonné, partiellement reconnu[5], daté du tournant du Ier siècle et du IIe siècle p.C., qui suit la formation d'une zone d'épandage à ciel ouvert[6] située à proximité et pour laquelle les céramiques sigillées sud-gauloises de l'atelier de La Graufesenque, les parois fines hispaniques, un nombre important de fragments d'amphores Dressel 7/11 ainsi que des *militaria* fournissent un *terminus post quem* vers 75. La phase 4 correspond à une *domus* à péristyle, qui récupère le bâtiment antérieur et recouvre le dépotoir ; celle-ci est édifiée peu après l'élévation de l'enceinte vers le milieu du IIe siècle. La phase 5 concerne sa transformation : accolés à la maison à péristyle dont ils modifient le plan initial au nord et à l'est, une aire artisanale dédiée à la production oléicole et viticole[7], ainsi qu'un balnéaire sont construits successivement ; ils connaîtront des évolutions structurelles durant le siècle que durera leur activité.

4. Callegarin *et al.*, dir. 2016, 3, 30-58. Le texte de cette récente publication monographique rend compte des fouilles effectuées entre 2004 et 2012. Les opérations de terrain ayant été poursuivies depuis, certaines interprétations alors défendues sont aujourd'hui obsolètes, ce qui nous oblige à réactualiser non seulement les données, mais également à réviser quelques conclusions.

5. Ce bâtiment, antérieur à la mise en place de la maison à péristyle, se situe dans la partie occidentale de l'aire de fouilles et concerne les pièces VIII, IX, X, XV, XVI, XVII et XVIII.

6. Ce dépotoir a été reconnu sous les pièces VI, VII et XVII, ce qui témoigne de son ampleur.

7. Chazelles *et al.* 2016, 15 et 50-79.

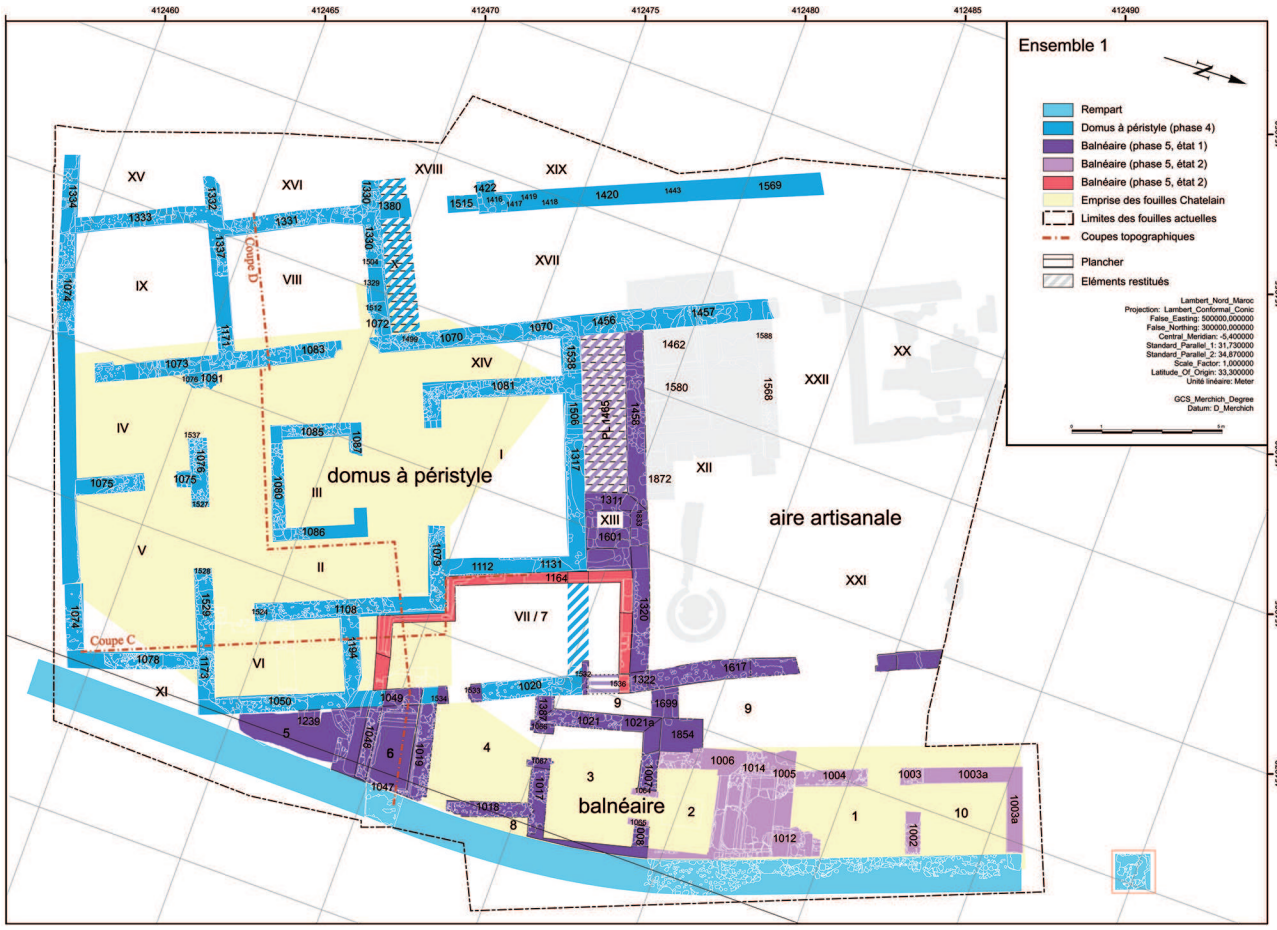

Fig. 2. Les éléments construits constitutifs de l'Ensemble 1 aux phases 4 et 5, état 2016 (DAO : S. Sanz-Laliberté).

Avant d'examiner dans le détail la structuration de l'aile dédiée aux bains, il convient de prendre connaissance des trois grands états relevés dans la phase 5, à la fois dans la mise en place et dans le fonctionnement du balnéaire.

La chronologie de l'établissement : éléments stratigraphiques et architectoniques

. État 1

L'aménagement du balnéaire, coincé entre une construction publique (le rempart) et une construction privée (la *domus* à péristyle), constitue le dernier élément architectural ajouté dans ce secteur, après l'aire artisanale (fig. 2 et 3). On en veut pour preuve à la fois l'orientation singulière du mur oriental 1047 du bassin 6 et du sol en mortier de la pièce 5, entravés tous deux par l'antériorité de la fortificaiton décrivant un tracé curviligne, et la position de chacun des murs des thermes orientés est-ouest qui viennent tous en butée contre le mur d'enceinte.

Lors de son implantation (fig. 4a), on réaffecte la salle domestique VII, que l'on agrandit – le mur 1320 devenant sa nouvelle limite nord –, et on réaménage l'ancien mur porteur 1020-1050 que l'on perce en trois endroits pour créer des ouvertures en direction des salles froides et chaudes (3, 4 et 5), ainsi que du bassin froid (6). Le premier plan est assez ramassé et se réduit

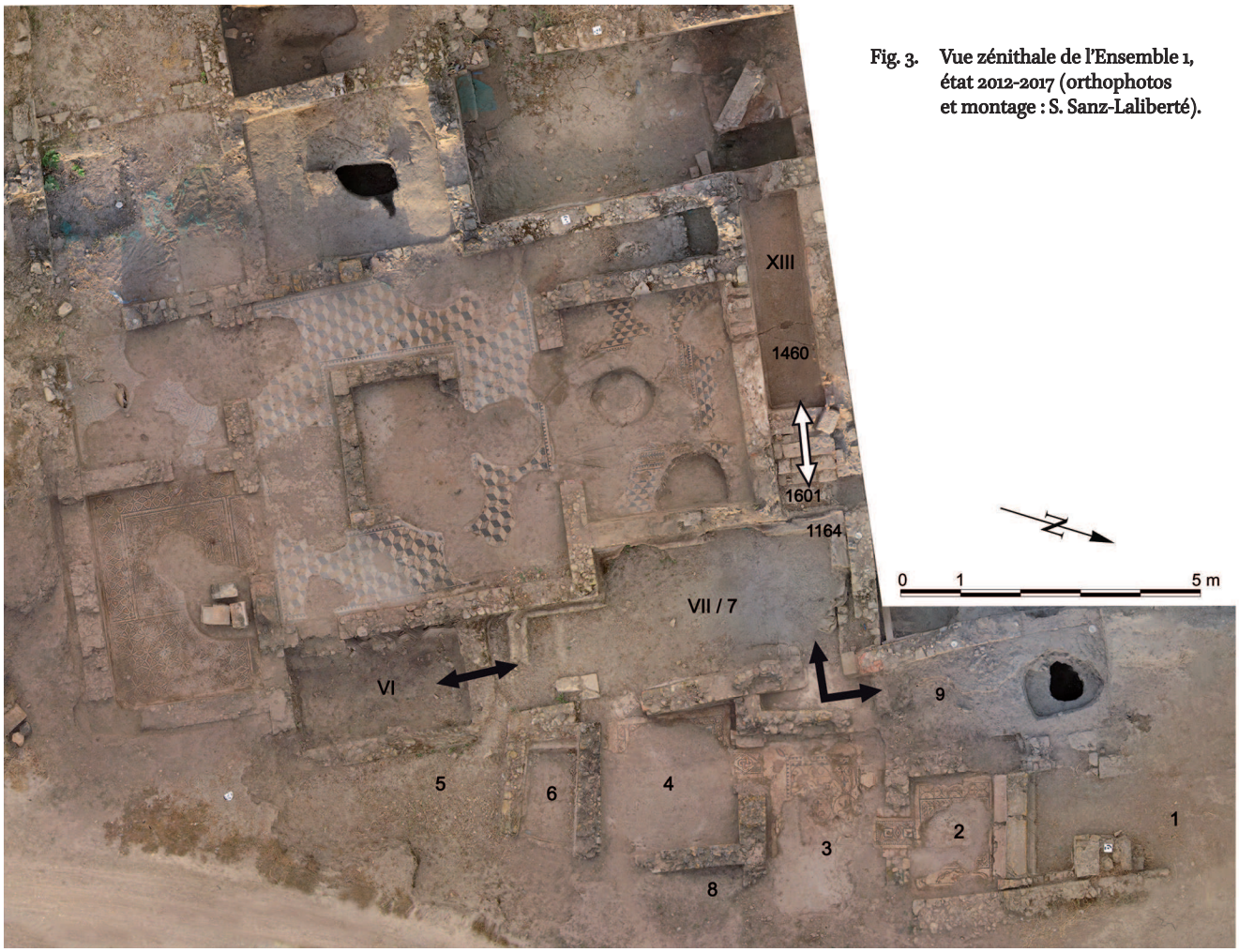

Fig. 3. **Vue zénithale de l'Ensemble 1, état 2012-2017 (orthophotos et montage : S. Sanz-Laliberté).**

aux salles méridionales (de la salle 3 à la salle VII/7[8]) : dans l'espace de service 9, le *praefurnium* 1854, situé dans l'angle nord-ouest de la pièce 3, alimentait en air chaud le *caldarium* (3) et le *tepidarium* (4). L'accès est à envisager depuis le péristyle, en passant par la pièce VI, au moyen d'une ouverture dans la partie centrale du mur 1194. Quant à l'eau, elle est directement puisée dans la citerne 1460[9], aménagée pour la circonstance et dont la contenance dépasse légèrement les 6,5 m³[10]. On y accède au moyen d'un puissant escalier 1601 (fig. 5) ; ses six marches, larges d'environ 1,50 m et débouchant dans l'angle nord-ouest de la pièce VII/7, permettent d'atteindre le plancher en bois 1465 et d'aller y puiser l'eau nécessaire.

. État 2

Sans qu'il soit possible de fixer une durée entre les deux premiers états, une nouvelle phase dans le programme constructif se manifeste à la fois par l'ajout de pièces en direction du nord (1, 2 et 10), et l'obturation du *praefurnium* de l'espace 9, remplacé

8. Du fait que la pièce VII de la *domus* change de fonction à partir de cette nouvelle phase constructive, se rattachant définitivement à l'aile thermale, nous avons adopté une double numérotation qui permet de faire le lien entre les deux phases constructives.

9. Nous devons à Charlotte Carrato cette identification. Nous l'en remercions.

10. Cet aménagement a nécessité à la fois la destruction d'une ancienne pièce, accolée au *triclinium* 1, liée à la zone artisanale (bouchage 1833) et le rétrécissement du plancher de bois 1465 (ancien plafond de la pièce détruite) dans sa partie orientale pour pouvoir y aménager l'escalier 1601. Il avait été initialement envisagé un accès supplémentaire au balnéaire par ce plancher et cet escalier en venant des salles situées à l'ouest (XIV et/ou X), mais trop peu d'éléments étayent cette hypothèse.

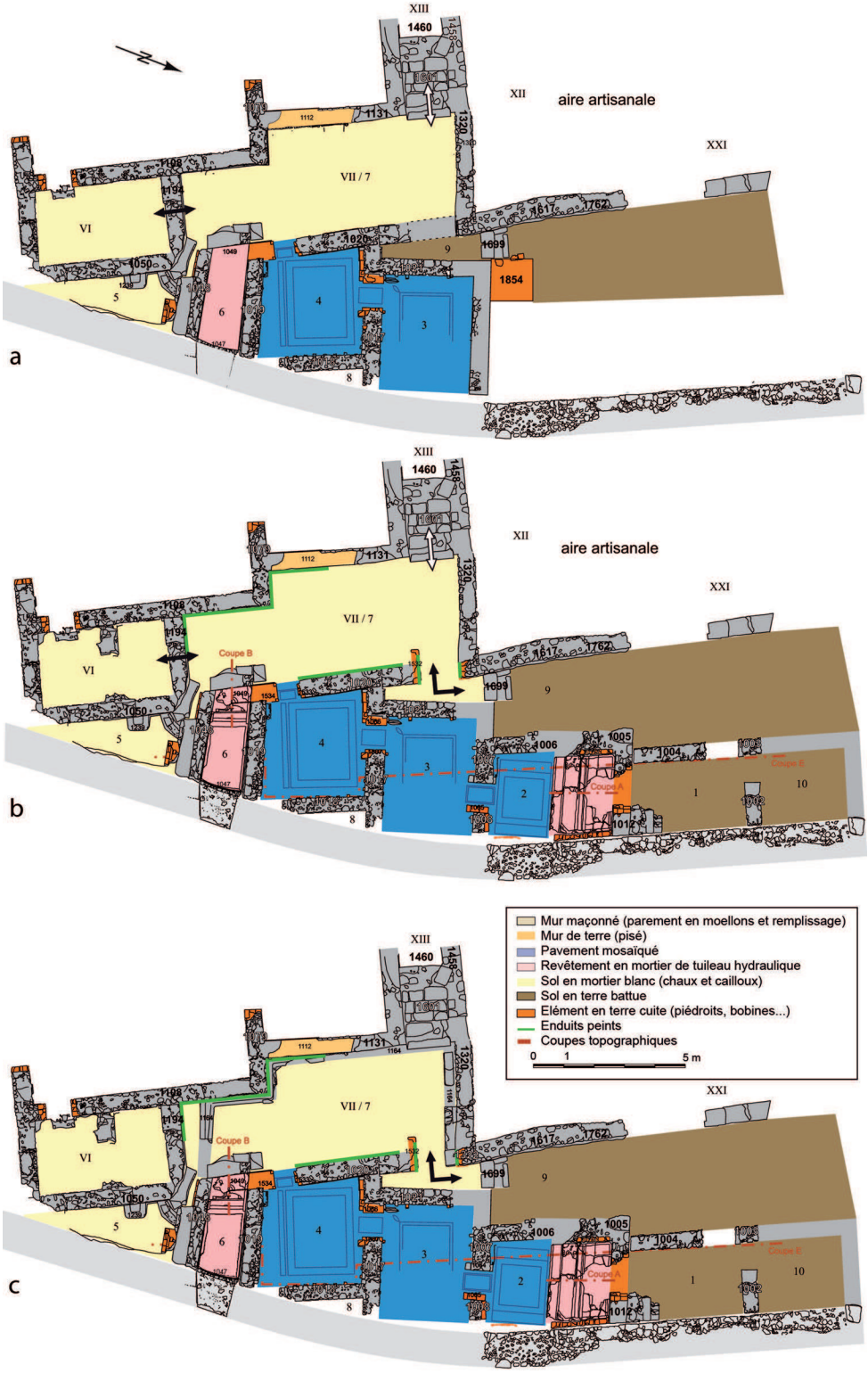

Fig. 4. Le balnéaire. Organisation structurelle et composants du bâti. a. État 1 ; b. État 2 ; c. État 3 (DAO : L. Callegarin, S. Sanz-Laliberté).

Fig. 5. Vue de l'escalier 1601 (cl. J.-B. Pineau).

Fig. 6. Vue d'ensemble de l'espace 9, avec à gauche le premier *praefurnium* postérieurement démantelé, et à droite le mur 1617, qui sépare l'aile thermale de l'aire artisanale (cl. A. Ichkhakh).

par celui aménagé dans la salle 1, permettant ainsi l'ouverture d'un nouvel accès au balnéaire dans l'angle nord-est de la pièce VII/7, cette fois-ci depuis la rue (fig. 4b).

Dans le but de bien distinguer les unités construites de la *domus*, des choix sont opérés. Ceux-ci se traduisent par l'accentuation du compartimentage entre les parties résidentielle, thermale et artisanale, et par une redéfinition et une amplification de certains espaces. L'espace 9, en grande partie dépourvu de couverture, excepté très probablement dans son extrémité sud matérialisé par un escalier d'accès (1699), et ouvert sur la voie publique, permettait l'accès à la fois à l'aire artisanale, au moyen de la large ouverture dans le mur 1617, aux pièces de service thermales (1 et 10 pour l'approvisionnement en eau chaude et la maintenance du *praefurnium*) et surtout, grâce à une entrée en chicane, à la grande salle froide VII/7 (fig. 6).

En outre, en complément de la citerne, une nouvelle source d'alimentation en eau a également été repérée : une canalisation, probablement métallique, a laissé son empreinte en négatif le long des murs 1131 et 1320 et par un pas d'âne visible dans l'escalier 1601, qui permet son enjambement au niveau de l'entrée dans la salle VII/7. Enfin, il faut porter au crédit de cette deuxième étape constructive la majorité, sinon l'intégralité, des manifestations décoratives, peintes et mosaïquées (cf. infra).

Afin de préciser la date de construction de ce second état des bains, un sondage réduit a été pratiqué au centre de la nouvelle salle chaude 2, à l'emplacement de l'*emblema* central détruit. Le système de chauffage par hypocaustes est apparu totalement obstrué par un niveau de destruction très compact, composé exclusivement de fragments de briques cuites, de *bipedales*, de briques-claveaux et de nodules de chaux. Au-dessous d'un tapis mosaïqué d'une épaisseur d'1,5-2 cm, puis un sol de mortier de tuileau (*rudus*), les *bipedales*, support des *suspensurae*, sont posées sur des pilettes en terre cuite[11]. Celles-ci s'appuient sur un sol de mortier (1272), épais de 10-15 cm et composé de chaux, de fragments de pierres calcaires, de terres cuites et de céramiques. Sous ce sol, une terre 1273 de couleur brune, tassée, contenait des inclusions de tessons de céramiques.

Les artefacts relevés dans les deux dernières unités stratigraphiques permettent de proposer une datation pour la construction de cette partie du balnéaire. En effet, l'unité 1272 livre des tessons, piégés dans le mortier, de sigillée d'Andujar, de sigillée claire A (forme Hayes 14), de céramique culinaire africaine (forme Hayes 197) et la couche 1273 donne une lèvre d'amphore à saumure Beltrán IIB. Nous pouvons retenir un *terminus post quem* fixé dans la seconde moitié du II^e^ siècle, voire au début du III^e^ siècle, pour l'agrandissement et le remaniement des thermes[12]. Forts de ces éléments, il conviendrait de placer l'état 1 dans les décennies antérieures, sans toutefois remonter jusqu'au règne d'Antonin le Pieux, et l'état 3 qui suit dans le premier tiers du III^e^ siècle.

. État 3

La dernière phase de l'aménagement des thermes est marquée par la construction d'une rigole aérienne maçonnée[13], qui sort dans l'angle nord-ouest des murs 1320-1322 et qui serpente le long des murs de la pièce VII/7, approvisionnant désormais en eau le bassin 6 (fig. 2, 4c et 14) ; la saillie de cette canalisation a nécessité la mise en place, dans l'angle nord-est de cette même pièce, d'un bloc de calcaire 1536 quadrangulaire, de grand module, qui provoque, de ce fait, un rétrécissement du seuil d'accès depuis l'espace 9. Le caractère postérieur de cet aménagement ne fait aucun doute, car tant le bloc que le caniveau viennent en appui contre les enduits peints pariétaux, qu'ils contribuent à détériorer et à partiellement masquer.

La mise en place de cette canalisation répond à la réaffectation de la citerne qui, à compter de ce moment, est utilisée comme bassin de décantation de denrées liquides (huile et/ou vin) : le balnéaire n'est plus alimenté en eau via la citerne, mais l'est au moyen à la fois de l'ancienne canalisation métallique mentionnée dans l'état antérieur et d'une adduction d'eau à ciel ouvert, partiellement recouverte d'un coffrage en bois. Dorénavant la source d'alimentation en eau provient exclusivement depuis la partie nord de l'édifice, en passant par l'aire artisanale (pièce XXI). Outre la condamnation de l'escalier 1601, non par

11. Les dimensions et l'agencement de ces éléments sont rapportés dans l'étude architecturale plus loin.

12. En son temps, L. Chatelain (1944, 129) datait déjà la *domus* et les thermes du III^e^ siècle sur la base des découvertes de monnaies aux effigies des Gordiens et des Philippes. Nous savons aujourd'hui que la construction de la maison à péristyle est à placer dans la seconde moitié du II^e^ siècle.

13. Haute de 0,30 m et large de 0,35 m, observée sur une longueur de 7 m environ, cette canalisation, directement posée sur le sol moyennant des étais maçonnés, est constituée de petits moellons de calcaire liés par du mortier de tuileau qui forme une rigole dans la partie supérieure. Fracturé à son extrémité méridionale, cet aménagement présente une dimension ornementale incontestable, et on peut aisément imaginer un habillage en bois sur tout ou partie de son tracé.

un bouchage maçonné de l'ouverture, mais probablement par l'installation d'une cloison en terre crue ou en pan de bois et ourdis de terre crue (fig. 5), la construction de la rigole a également une conséquence majeure sur l'accès aux salles d'eau : du fait de son caractère aérien, le passage de la pièce VI à la pièce VII/7 est fortement compromis, voire littéralement obstrué[14]. Dans ce dernier état, l'accès aux thermes ne se fait plus qu'au moyen de l'espace 9, c'est-à-dire uniquement depuis la rue.

Agencement global et circulation des hommes et de l'eau durant le second état

La partie thermale, volontairement ajustée à l'ancien espace demeuré libre entre le rempart et la *domus*[15], adopte un profil étiré avec une extrémité méridionale triangulaire. Sa mise en œuvre, contrainte par les deux réalisations antérieures qui l'encadrent (*domus* et rempart), a nécessité un réaménagement des parties basses (pièces VI et VII) du noyau résidentiel, ainsi que des réalisations indispensables à la circulation des eaux. La construction du balnéaire n'avait pas été planifiée au moment de la mise en place de la demeure dans la phase précédente. Nous en voulons pour preuve à la fois le rabotage de l'angle externe nord-est de la pièce VI afin de ménager un étroit accès vers la pièce exiguë triangulaire 5, qui témoigne d'un procédé constructif pour le moins approximatif, et l'absence de système de double-cloison dans le mur 1020, nécessaire pour le chauffage de la pièce 4 (fig. 4).

Le balnéaire totalise dix espaces distincts, déclinés en salles et bassins, et répartis sur une surface réelle d'environ 130 m^2 (27,5 m de longueur sur une largeur très variable, mais qui affiche 9,5 m au plus fort)[16]. L'organisation interne décrit un U, avec une orientation nord-sud plus marquée ; les trois salles chauffées par hypocaustes, décorées d'un pavement mosaïqué, sont disposées selon un plan linéaire, nécessitant un itinéraire rétrograde[17].

On accède aux thermes à la fois depuis l'angle sud-est du péristyle en passant par la pièce VI, sise en contrebas, et depuis le nord. En effet, les pièces VI et VII conservent une communication entre elles par l'intermédiaire d'un seuil, non reconnu formellement mais fortement suggéré par la planéité de l'arase du mur 1194 dans sa partie centrale. Aucun vestige d'emmarchement n'a été relevé, puisque le niveau du sol de la pièce VII/7 n'est situé qu'à 0,20 m au-dessous de celui de la pièce VI (fig. 7). Depuis la voie décumane au nord, on parvient à l'espace 9 qui, dans sa portion méridionale, fait office de sas d'entrée, couvert, par lequel les utilisateurs pénétraient dans la salle VII/7. Cette dernière, dès le premier état, avait perdu sa fonction domestique pour définitivement se tourner vers un usage thermal et jouer un rôle de distribution.

Dès l'état 1, la paroi orientale 1021 de la pièce de service 9 entre dans la géométrie du complexe balnéaire, son orientation est distincte d'environ 10° de la paroi du mur 1020 qui fixait autrefois la limite orientale de la partie résidentielle. En effet, le remaniement constructif majeur concerne ce mur porteur 1020. Pour créer des passages vers les pièces d'eau, dès l'état 1, la paroi est percée en trois endroits depuis la pièce VII/7 : en son milieu, pour mener à la salle 4, et par deux fois dans sa partie méridionale, pour conduire au bassin 6 et à la petite salle triangulaire 5. Pour le premier accès, des piédroits en briques cuites sont aménagés, ce qui nécessite la reconstruction partielle du mur porteur, comme en témoigne l'appareil alors utilisé, plus grossier, distinct de son prédécesseur. La pièce VII/7, qui est alors agrandie vers le nord, est intégrée au balnéaire ; son sol est uniformément constitué d'un épais mortier blanc, ses parois recouvertes de fresques sur plusieurs registres. Au vu de ses dimensions, de sa fonction distributive et de l'absence de système d'hypocaustes, la salle froide VII/7 peut être identifiée au *frigidarium*, tout en pouvant très probablement assurer également la fonction d'un *apodyterium*. Il donne accès à deux salles

14. À moins d'imaginer un système de large seuil en bois formant emmarchement qui, prenant appui sur le seuil de la porte entre les pièces VI et VII/7 et sur la canalisation 1164, pouvait être suffisant pour assurer le passage. La distance à franchir, de 0,60 m maximum au droit du passage, n'oblige pas à renforcer les planches ni a rechercher un véritable ancrage dans les structures. Mais aucun élément matériel ne nous permet d'envisager sérieusement cette hypothèse.

15. Des niveaux de circulation (US 1852 et 1857), antérieurs à la mise en place des salles d'eau, ont été récemment reconnus, démontrant qu'il existait bien, dans un premier temps, une sorte d'impasse, entre l'enceinte et la partie résidentielle de la *domus* (Chazelles *et al.* 2015, 59-61 ; *Eid.* 2016, 59-61).

16. La limite septentrionale de la *domus* n'a pas été encore formellement reconnue. Néanmoins elle est suggérée par l'extrémité nord des thermes, c'est-à-dire le mur de refend de la pièce de service carrée 10, dégagée dans les années 1920 et aujourd'hui située sous le chemin d'accès au site. Cette hypothèse concorde avec l'emplacement présumé de la porte monumentale et l'axe du probable *decumanus maximus* (Callegarin *et al.* 2016, dir., 3, 97 et 191-192).

17. L'agencement de ces bains correspond presque parfaitement, y compris la position et la capacité des bassins, au plan de base donné par I. Nielsen (1990, 2, fig. 14).

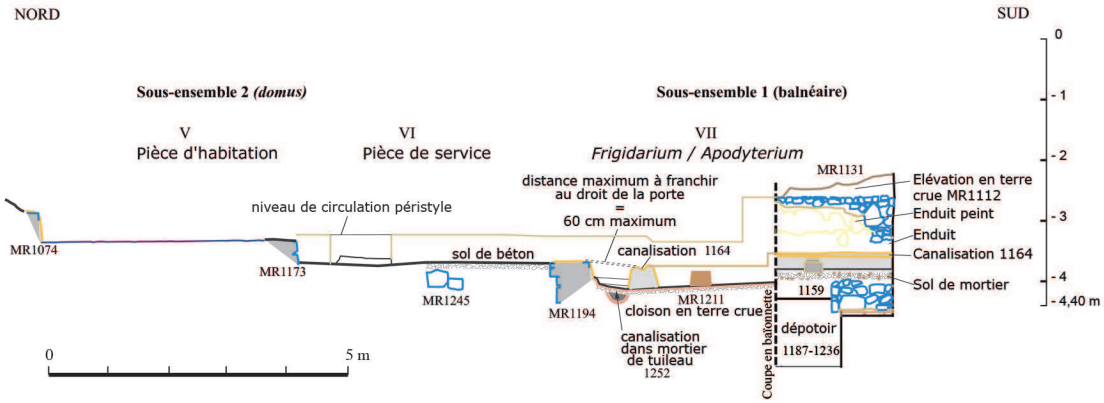

Fig. 7. Coupe C nord-sud de la *domus* et du balnéaire (relevé : S. Dubourg ; DAO : V. Mathieu, L. Callegarin).

froides, 5 et 6, et une salle tiède 4[18]. À l'extrémité méridionale, la pièce froide 5, coincée entre le mur d'enceinte et la paroi 1050, est recouverte d'un revêtement uniforme en mortier blanc ; à l'ouest, une sorte de lave-mains maçonné 1239, placé au niveau du sol et vidangeable grâce à un trou d'évacuation localisé au nord-est, côtoie un caniveau de forme rectangulaire plaqué contre la paroi sud 1048 du bassin d'eau froide 6. À l'intérieur de ce profond caniveau, ont été recueillis plusieurs fragments de *lasana* (pot de chambre)[19] ; ceux-ci devaient être initialement bloqués ou scellés au-dessus du caniveau. Ce réduit triangulaire semble être une pièce de service vers laquelle s'orientent en partie les eaux usées ; les éléments qui la composent font penser également à des latrines. Le bassin mitoyen 6, totalement revêtu de mortier de tuileau hydraulique et inclus entre deux parois rapprochées de moins de 1,50 m, déverse justement son eau froide dans le regard par l'intermédiaire d'un trou d'évacuation situé dans le bourrelet d'étanchéité de l'angle sud-ouest du fond de bassin que prolonge un tuyau en plomb, visible sur le côté occidental du caniveau. On descend dans cet étroit *baptisterium* depuis la *cella frigidaria* (7), en utilisant comme escalier la banquette intérieure du bassin. Devant, une structure maçonnée quadrangulaire, partiellement démantelée, semble être le vestige d'une banquette extérieure assez large sur laquelle les baigneurs pouvaient s'asseoir, et qui servait également de marche d'environ 0,25 m pour accéder à la baignoire d'eau froide (fig. 8b et 9). Elle a conservé deux blocs maçonnés et encore recouverts de leur enduit qui ont basculé, et qui venaient doubler le mur 1049. Ce dernier, dans l'alignement des murs 1050 et 1020, doit être restitué comme un muret dont le niveau d'arase supérieure forme, avec la paroi occidentale du bassin, un seuil accessible depuis la banquette. On descend ensuite dans la baignoire en usant de la banquette intérieure comme d'un escalier de deux marches.

Par un seuil mosaïqué, on entre dans le secteur chauffé des thermes. On accède en premier lieu à la pièce 4 qui est un espace tiède (*tepidarium*) au sol mosaïqué, posé sur des *suspensurae*. Les doubles-cloisons, qui permettent la circulation de l'air chaud et qui sont présentes sur tous les murs du pourtour (1018, 1019, 1017 et 1387), excepté le mur 1020, sont maintenues par des bobines en terre cuite d'une typologie particulière (cf. infra). Le mur 1018 semble avoir été créé en doublage du rempart, à la fois pour équerrer la salle et pour la doter d'une contre-cloison chauffante supplémentaire.

Le circuit se continue par la pièce 3 mosaïquée et chauffée (sol et parois). Du fait du caractère lacunaire de ses murs périphériques, sa surface ne peut être formellement reconnue. Néanmoins, si l'on se base sur les vestiges alentours et sur l'hypothèse d'un équerrage maîtrisé, les dimensions de la salle peuvent être approchées, soit quelque 3,60 m de profondeur pour une largeur qui avoisinerait 3 m. Il s'agirait d'un second *tepidarium*, ou plutôt d'un *laconicum*, plus chaud que le précédent, qui, dans l'état 1, faisait office de *caldarium*.

Enfin la pièce 2, en cul-de-sac, correspond à une salle chaude d'aspersion-immersion (*caldarium*), ajoutée dans une seconde phase constructive. Elle est dotée d'un bassin chauffé (*alueus*), aménagé avec deux larges banquettes qui en occupent

18. La primauté du *frigidarium* dans les thermes asymétriques est soulignée par Y. Thébert (2003, 347) qui relève que "la plupart des locaux (…) sont accessibles à partir de lui, sinon exclusivement par lui".

19. Batigne-Vallet & Loridant 2000, 515-518 ; Bouet 2009, 68-75.

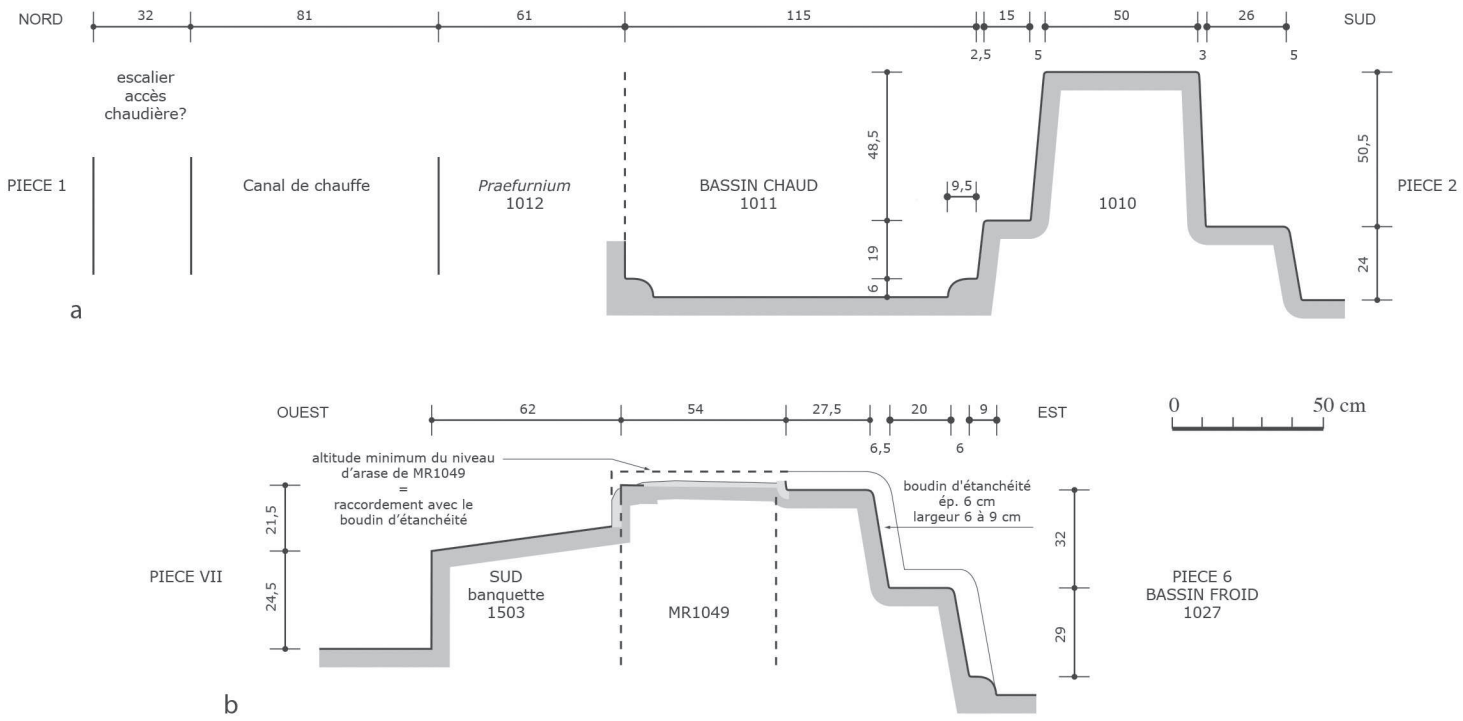

Fig. 8. Coupes A et B. a. Bassin chaud 2 ; b. Bassin froid 6 (relevé et DAO : V. Mathieu).

toute la largeur (2,82 m) : une intérieure au bassin, une extérieure qui, là aussi, sert d'accès à la baignoire (fig. 8a) ; la pièce mesure, bassin inclus, 3,43 m de longueur. C'est ici que les plus belles mosaïques ont été mises au jour dès 1919. Si la mosaïque à sujet a perdu son panneau central, le seuil à feuilles cordiformes et les bordures figurées de volutes et d'écailles ont en revanche été retrouvés.

Les hypocaustes des salles chaudes ont été étudiés à l'occasion de deux sondages ponctuels – l'un sous le bassin chauffé et l'autre au centre de la pièce 2 (sondage 2). Ils comprennent un plancher sur *suspensurae*[20] posé sur des piles carrées de 0,97 m de haut[21].

La pièce 1 correspond à un espace extérieur ou semi-extérieur doté d'un *praefurnium* encore visible (1005-1012). La question de la présence d'un escalier dans la pièce 1 pour atteindre la chaudière (*ahenum*) reste en suspens, mais son existence dans une cour extérieure semble tout à fait plausible, d'autant que le massif de maçonnerie 1013, bien qu'informe, suggère fortement la présence d'un escalier[22]. Cette petite cour possède un seuil qui s'ouvre vers le nord sur une pièce carrée 10, dégagée dans les années 1920 et aujourd'hui située sous le chemin d'accès au site. Ces deux pièces de service, ajoutées à l'occasion de l'extension des bains, communiquent entre elles et sont desservies par l'espace 9.

La pièce 8, à l'instar de l'espace XI, peut être considérée comme un espace résiduel entre le complexe balnéaire et le rempart. En effet la paroi orientale du *baptisterium* de la pièce 6 présente une orientation qui découle sans nul doute de celle du rempart et génère un bassin de forme trapézoïdale. Cette orientation sud-est/nord-ouest se lit également sur la bordure orientale du sol de la pièce 5 ; ce même sol s'amenuise progressivement en pointe jusqu'à disparaître dans l'angle externe sud-est

20. Le plancher est composé de 0,12 m de sol en mortier de tuileau coulé sur une brique *bipedale* de 6 cm d'épaisseur.

21. Les piles, espacées entre elles de 0,37 à 0,38 m, comportent 16 briques, de 4 cm d'épaisseur et d'un module carré de 0,25-0,26 m (Callegarin *et al.*, dir. 2016, 3, 60, fig. 37). Ainsi est-on assuré que les briques formant l'ossature de la *suspensura* étaient bien des *bipedales*.

22. À propos de la situation habituelle de la chaudière, voir Thébert 2003, 77.

de la pièce VI. De même, si les pièces 1 et 2 semblent bien accolées à la fortification, on constate que la pièce 3 est légèrement décalée vers l'ouest comme l'est également la pièce 4.

Les seuils, à l'intérieur du balnéaire, possèdent un tapis mosaïqué, ainsi qu'un système de doubles portes en bois dont la trace d'encastrement des montants reste parfaitement visible. Ces encadrements correspondent à des dormants de menuiserie situés de part et d'autre des tableaux de plusieurs portes. Il s'agit d'un dispositif de doubles portes destiné à conserver la chaleur dans les pièces chauffées. En revanche, aucune trace de crapaudine en métal ou terre cuite n'est visible, les vantaux étant sans doute portés par les dormants en bois au moyen de gonds. Le seuil de l'entrée dans le *tepidarium* 4 est divisé dans sa moitié par un changement de traitement de la nature des sols : béton de tuileau dans la salle VII/7, mosaïque dans le *tepidarium* (cf. *infra*).

L'approvisionnement initial et majeur en eau est sans nul doute a rechercher vers la citerne de la salle XIII, que complète la canalisation intégrée dans les murs 1320 et 1131 et alimentée depuis le nord. En effet, le pas d'âne relevé dans l'escalier en pierre 1601 englobe non seulement le solin d'étanchéité du *frigidarium*, mais également une première canalisation, probablement métallique, dont il ne subsiste que le négatif.

L'approvisionnement en eau du complexe thermal s'effectue à la fois à l'aide de la citerne 1460 et de la canalisation métallique, alimentée depuis le nord et intégrée dans les murs nord et ouest du *frigidarium*. En ce qui concerne les moyens mis en œuvre, il est plus pertinent de penser que, davantage que par l'intermédiaire d'un aqueduc dont la présence serait aberrante dans une plaine alluviale, l'approvisionnement en eau se faisait grâce à l'oued Beht et à la nappe de l'aquifère alluvial connecté au fleuve, à l'instar de *Banasa*[23], probablement au moyen d'un système de relevage ou de puits situés à proximité. En revanche, à partir des aménagements thermaux, il est possible de saisir partiellement l'évacuation de l'eau de la maison et des bains. Traversant le mur 1108 au niveau de sa fondation, un caniveau (1252) dirige les eaux usées de la *domus* (fig. 7), et plus directement de la cour centrale III, vers un bassin de récupération, situé dans la salle 5 et plaqué contre la paroi sud du bassin d'eau froide 6, comme l'indique le pendage orienté de l'ouest vers l'est. L'égout est maçonné ; il est constitué de plaques en pierre, d'environ 0,10 m d'épaisseur, qui reposent sur une canalisation construite en petits moellons équarris sur deux rangées ; l'ensemble atteint une hauteur d'environ 0,20 m et une largeur de 0,25 m. Un mortier de tuileau grossier tapisse le fond de l'égout. Le trop-plein du bassin de récupération semble se déverser vers l'ouest dans un immense regard situé sous les marches d'accès au bassin 6 d'eau froide, au moyen d'une canalisation, bordée au nord par des briques cuites posées de chant et au sud par un massif de mortier blanc.

La coupe ouest-est à travers l'Ensemble 1 (fig. 9) indique, à une époque indéterminée mais assurément post-romaine, que les murs de la *domus* ont basculé vers l'est, alors que le sol des thermes penche de manière importante vers l'ouest. Le point bas est situé au sud de la pièce VII/7, sous la maçonnerie 1049, où un puisard, qui récupère la totalité des eaux canalisées (celles de la canalisation en provenance du péristyle et du caniveau de la pièce 5), a été aménagé de manière grossière à l'emplacement même de l'ancienne fosse dépotoir. L'actuelle pente de la pièce 5 était inverse et la canalisation de type égout située contre la paroi 1048 a peut-être, dans un premier temps, possédé un exutoire à travers le rempart.

L'organisation des thermes, nécessairement asymétriques, est linéaire (sud-nord) à itinéraire rétrograde[24]. La dimension réduite des pièces ainsi que celles des ouvertures et des dispositifs de distribution le prouvent. Leur emplacement en contiguïté avec la ligne de fortification indique qu'aucune voie interne, à cet emplacement au moins, ne longeait le rempart au moment de leur utilisation ; construits ultérieurement, les thermes occupent parfaitement l'espace résiduel existant entre la *domus* et l'enceinte. Intégrant cette contrainte spatiale, le souci de l'efficacité dans la satisfaction des besoins des baigneurs a assurément primé, au détriment des finitions ou de la recherche d'effets architecturaux. Le fait que les locaux soient accolés les uns aux autres, sans articulation spécifique, relève également de cette quête de l'espace.

23. Desruelles *et al.* 2012, 76.
24. L'intégralité des thermes tingitans asymétriques étudiés sont de plan rétrograde (Thébert 2003, 351).

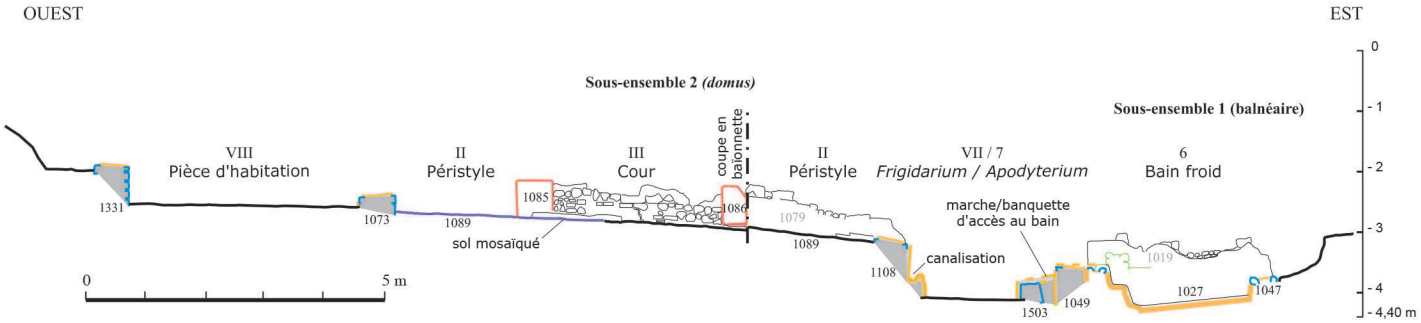

Fig. 9. Coupe D ouest-est de la *domus* et du balnéaire (relevé : S. Dubourg ; DAO : V. Mathieu, L. Callegarin).

Les éléments d'architecture

L'élévation du mur occidental de la pièce VII/7

La présence de vestiges de l'élévation 1112 du mur 1131, entre les pièces VII/7 (*frigidarium*) et I (*triclinium*), a permis de comprendre les principes constructifs mis en œuvre. Au-dessus d'un soubassement maçonné en *opus incertum* qui peut varier entre 0,70 m et 1,40 m (US 1131), la paroi est composée de terre banchée (pisé – US 1112), une assise de réglage en fragment de terre cuite (tuiles et amphores) pouvant venir s'intercaler entre les deux. Des restes d'enduit nous indiquent que ces parois étaient uniformément recouvertes par des revêtements à la chaux (fig. 10). L'étude de la pièce VII/7 a bien montré la destruction de cette paroi qui a chassé et dont les vestiges se retrouvent en position dans la coupe stratigraphique nord, la face peinte des enduits orientée vers le haut. La *domus* a ainsi été enterrée sous ses propres déblais. Les masses de terre qui la dominent à l'ouest et au sud proviennent sans nul doute également des parois bâties en terre massive des différentes pièces de celle-ci[25].

L'éloignement relatif des carrières a induit des difficultés d'approvisionnement en matériaux durs et a amené les constructeurs locaux à utiliser au mieux la présence abondante de limon afin de réaliser les parois de cette demeure où la chaux reste omniprésente sous forme de liant ou d'enduit.

Les autres parois des pièces thermales

La nature des autres parois des salles est mal connue, car leurs élévations ne sont conservées que sur quelques dizaines de centimètres. La maçonnerie visible est soignée et se compose, en ce qui concerne les pièces tièdes et chaudes, d'un double mur permettant le chauffage des parois[26]. La nécessité de positionner à intervalles réguliers et selon un rythme serré des

Fig. 10. Mur 1131 avec l'élévation en pisé 1112 sur le soubassement maçonné (cl. L. Callegarin).

25. Nous ne pouvons pas affirmer que ce procédé constructif était généralisé, mais nous avons de forte présomption qu'il en ait été ainsi.
26. Les parois 1017, 1021, 1387 et 1018 ont permis des observations, c'est-à-dire uniquement dans les pièces 4 et 3.

entretoises peut donner quelques renseignements sur ces parois verticales qui semblent d'une part avoir été partiellement (ou en totalité ?) voûtées, d'autre part avoir été réalisées de manière homogène. Il est de ce fait difficile de concevoir ici une maçonnerie mixte dont la partie supérieure serait en terre.

Les bobines qui maintiennent les contre-cloisons présentent quelques particularités. Ces éléments linéaires en terre cuite servent à écarter et à maintenir une contre-cloison de la paroi porteuse. L'espace ainsi dégagé permet la circulation d'air chaud et en garantit également le tirage[27]. Les contre-cloisons sont distantes du mur de 0,12 à 0,14 m, ménageant un vide d'air de 0,9 à 0,12 m[28] (fig. 11). Les bobines, découvertes en grand nombre dans l'Ensemble 1, mesurent 0,12 m de diamètre au maximum et plus généralement 0,9-0,10 m. Elles sont de section carrée quand elles sont scellées en boutisse dans la paroi et deviennent cylindriques quand elles servent d'écarteur[29]. Elles ont une longueur totale de plus de 0,30 m, ce qui en fait un exemple parmi les plus grandes connues : le négatif de l'une d'entre elles, dans le mur 1018, montre qu'elle pénétrait la maçonnerie sur une longueur de 0,16 m. Elles ne sont pas trouées et nous pouvons rejeter le principe du cloutage des contre-cloisons dans le mur à travers une bobine qui sert d'entretoise. Elles possèdent une rainure en creux de 1,5/2 à 3 cm de large en moyenne et de 1 cm de profondeur qui permet de maintenir la plaque de terre cuite servant de contre-cloison (fig. 11). L'ensemble est ensuite généreusement protégé avec un enduit étanche à base de tuileau concassé. Les bobines sont scellées dans les parois selon une trame verticale de 0,35 à 0,40 m entre axes et selon des alignements horizontaux distants de 0,25 à 0,30 m[30]. Les plaques constituant les contre-cloisons ont 2 à 3 cm d'épaisseur et mesurent 0,25 m de haut sur 0,40 m de large ; leur dimension pourrait

Fig. 11. Système de bobines et de contre-cloisons (cl. L. Callegarin).

27. Pour un résumé des techniques permettant la circulation de l'air chaud, voir Thébert 2003, 76-77.

28. Exception faite pour le mur 1021 où le vide atteint 0,16 m. En revanche, dans l'angle formé entre les murs 1017 et 1018, dans la pièce 4, les bobines sont espacées de 0,14 m (sur 1018) et 0,19 m (sur 1017) de l'angle afin de maintenir la jonction entre les contre-cloisons perpendiculaires. Les vides d'air peuvent ainsi être estimés à 0,10 m sur le mur 1017 et 0,13 m sur le mur 1018, au maximum.

29. Callegarin *et al.* 2006 et surtout Callegarin *et al.*, dir. 2016, 3, 60, fig. 37 et 79, fig. 51. À *Banasa*, une même bobine semble adopter les deux types de section (Thouvenot & Luquet 1951, 16-19 et fig. 3).

30. Près des montants des portes (réalisés en sur-largeur par rapport aux murs afin de rattraper l'épaisseur des contre-cloisons) ou à l'emplacement des angles des pièces, on constate des aménagements par l'emploi de fausses trames plus étroites.

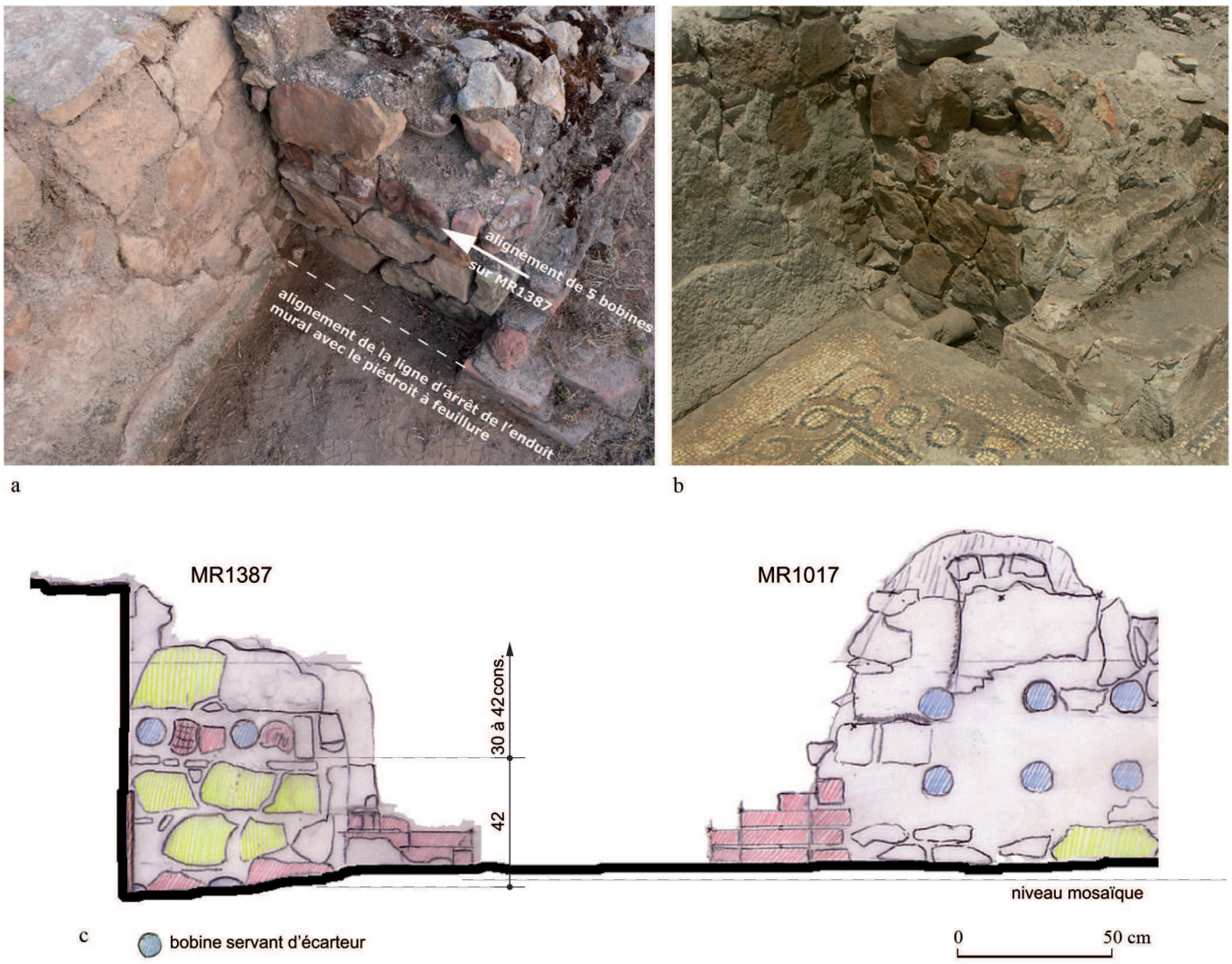

Fig. 12. Parement sud du mur 1387 : mode de mise en œuvre des assises de travail et des bobines (relevé-croquis : E. Friedel, S. Carrion ; analyse : V. Mathieu).

avoir généré la position et le rythme des bobines. Les quatre angles sont découpés en quart-de-cercle pour venir s'insérer dans la rainure des bobines dont la tête rayée ou spiralée reste visible avant la mise en œuvre d'une ou plusieurs couches de mortier.

L'examen attentif des parois de la pièce 4 permet de préciser le mode de mise en œuvre des maçonneries, mais aussi de poser la question de l'apparent systématisme du montage des contre-cloisons. Les maçonneries sont en *opus incertum*, les lignes marquant les étapes de la construction représentent aussi les lits d'attente qui reçoivent les bobines. Le mur 1387, sur une longueur totale de 0,75 m, montre ainsi deux assises de travail superposées, hautes de 0,42 m. Depuis le bas, une première ligne de deux bobines espacées de 0,30 m (environ 0,40 à 0,41 m entre axes) s'enfonce de presque 7 cm sous le niveau de circulation du sol mosaïqué. Puis, une première assise de travail montre deux assises de réglage (haute et basse) formées de fragments de terre cuite et de petits moellons plats ; l'assise de réglage basse repose sur les corps des bobines, l'assise de réglage haute reçoit une ligne de cinq bobines, dont deux seulement servent d'écarteur, espacées de 0,22 m (environ 0,32 à 0,33 m entre axes). Une assise de travail est ensuite conservée sur 0,30 à 0,42 m (fig. 12). Les piédroits à feuillure, plus larges que les murs, s'alignent sur les nus intérieurs des contre-cloisons.

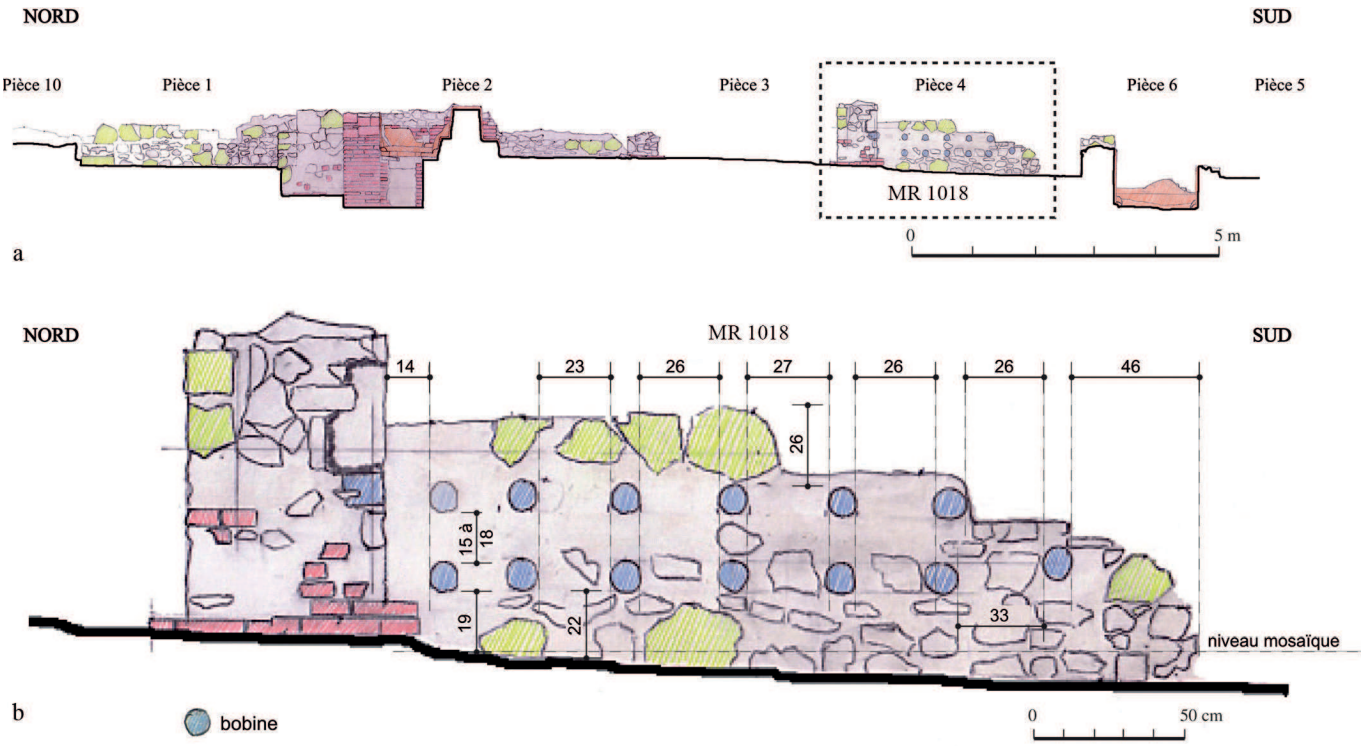

Fig. 13. a. Coupe schématique générale E nord-sud sur l'ensemble thermal ; b. Répartition des bobines sur le mur 1018 (relevés-croquis : E. Friedel, S. Carrion ; analyse : V. Mathieu).

Plusieurs questions se posent quant à la mise en œuvre des contre-cloisons : les carreaux de terre cuite semblent avoir été disposés, sur ce pan de mur étroit, à la verticale. Ils semblent aussi avoir eu des gabarits plus importants que la normale, en particulier pour leur plus grande dimension. Un arrêt net de l'enduit appliqué sur le mur 1020 montre que la contre-cloison du mur 1387 venait s'appuyer contre la maçonnerie du mur occidental. Ce dernier n'était pas équipé de ce dispositif chauffant. On peut également douter que la contre-cloison du mur 1387 ait permis le passage de l'air chaud : le parement du mur y est propre, alors que ceux des murs 1019, 1018 et 1017 sont fortement noircis par des dépôts de suie, de même que les briques du piédroit 1067 et certaines des bobines. Le mur 1387 et le piédroit 1066 sont par contre exempts de ces dépôts. Peut-être la contre-cloison du mur 1387 n'a-t-elle été mise en place que pour récupérer la largeur de l'encadrement de la porte avec la pièce 3, ou, pour une raison difficile à déterminer, le tirage de l'air chaud y était moindre.

Les boutisses basses, contre les têtes desquelles vient buter le sol mosaïqué, trahissent sans surprise la présence d'un hypocauste sous la pièce 4, second *tepidarium* de l'ensemble balnéaire. Ce dispositif a également été observé le long du mur 1019, deux bobines y étant également conservées, espacées de 0,19 m (environ 0,29 à 0,30 m entre axes). Au-dessus, un deuxième rang montre deux bobines espacées de 0,13 m (environ 0,23 à 0,24 m entre axes). La hauteur séparant les deux lignes de bobines est de 0,39 m (environ 0,49 à 0,50 m entre axes). Là aussi, des assises de réglage encadrent les rangs de bobines. Ceux des carreaux de terre cuite formant la contre-cloison, situés contre le piédroit de la porte avec la pièce 7, ont là aussi pu être positionnés à la verticale.

Les murs 1017 et 1018 (fig. 13) présentent des espacements légèrement différents. Il n'a pas été possible d'observer les bobines basses qui devaient sans doute s'enfoncer sous le niveau du sol mosaïqué. Deux lignes de bobines ont pu être observées sur les deux murs, plus ou moins alignées entre elles : les premiers rangs sont situés entre 0,19 et 0,22 m au-dessus de la mosaïque, le deuxième rang est séparé du premier d'une hauteur d'environ 0,14 à 0,16 m (0,24 à 0,26 m entre axes) pour le mur 1017, 0,15 à 0,18 m (0,25 à 0,28 m entre axes) pour le mur 1018. Les écartements entre bobines, sur le mur 1018, sont compris entre 0,19 et 0,33 m (mais 0,30 à 0,36 m entre axes), sans que les alignements verticaux soient toujours parfaitement rigoureux : l'approximation la

plus importante avoisine les 3 cm entre axes. Ce sont plutôt les différences d'écartement entre les corps des bobines qui posent question : les carreaux retrouvés en place dans les parties basses montrent que leurs encoches, manufacturées, s'adaptent parfaitement aux rainures des bobines. Il semble donc que la mise en place des carreaux des contre-cloisons se soit faite au fur et à mesure de l'élévation de la maçonnerie des murs. Il était ainsi possible d'ajuster précisément les rainures des bobines du rang supérieur sur les encoches des carreaux déjà en position sur les rainures des bobines du rang bas ; le procédé aurait aussi permis une grande souplesse dans le positionnement horizontal ou vertical des carreaux, sans avoir nécessairement recours à un éventuel calepinage préalable.

Le mur 1018 montre ensuite 0,26 m d'élévation sans trace de bobines, le mur 1017, 0,46 m : on peut alors se demander si dans la pièce 4, deuxième salle tiède de l'établissement thermal, le chauffage n'a pu être prévu qu'en partie basse des murs, sans qu'on en comprenne le fonctionnement, en particulier pour l'évacuation de l'air chaud. Il semble peu probable que les modules des carreaux formant les contre-cloisons aient pu être différents dans les parties hautes, au point de dépasser 0,46 m de hauteur. Il n'y a pas non plus trace de récupération des bobines. Le mur 1020, et sans doute le mur 1387, n'étaient pas chauffés du tout.

Dans la pièce VII/7, les piédroits de terre cuite sans feuillure (1532 et 1535) sont également plus larges que les murs 1020 et 1322 : long de 0,96 m, le piédroit 1532 déborde du parement occidental du mur 1020 d'environ 0,38-0,40 m. Large de 0,49 m, l'avancée du piédroit dans la pièce VII/7 peut accompagner un aménagement mobilier en bois, de type banc ou étagère. Le piédroit 1535, dont le tableau est aligné sur le parement sud du mur 1320, fait le pendant à 1532 afin de former l'encadrement de la porte avec l'espace 9. Un boudin d'étanchéité s'appuie contre le piédroit 1532, tandis que 1535 subit une reprise lors de la mise en place de la canalisation 1164 (supra).

Les voûtes

Si l'on met de côté les éléments de voûte du *praefurnium* de la pièce 1, ont pu être étudiées six briques claveaux à tenons, incomplètes, retrouvées dans les remblais des thermes[31]. Leur longueur est de 0,27 m, leur largeur totale est de 0,21 m dont deux tenons de 3 cm, leur épaisseur est de 4,5 cm. Les faces possèdent des traces de mortier de scellement. Deux briques incomplètes à mortaises de 2,6 cm et 1,8 cm ont également été découvertes sans que nous puissions dire si ces fragments sont issus d'un même type à tenons et mortaises. Ces fragments doivent être attribués à des arcs en briques claveaux qui s'élevaient dans la plupart des pièces d'eau[32]. La présence de plusieurs plaques en terre cuite, incomplètes[33], de 0,10 m de large avec des feuillures longitudinales de 1,5 sur 0,8 cm de profondeur, nous permet cependant de supposer la présence d'un faux plafond protégeant des conduits chauffants situés entre ces arcs en briques claveaux[34].

Les piédroits en terre cuite des ouvertures

Les extrémités des murs de la *domus* (à l'exception des pièces VIII et IX), à l'emplacement des tableaux des ouvertures, sont formées de piédroits constitués d'un chaînage en briques cuites alternées comportant, dans le cadre du balnéaire, des feuillures pour des montants de portes de 0,10 m de section environ[35]. Dans la *domus*, la largeur de la paroi (0,55 m) comprend successivement trois briques en panneresses puis deux en boutisses. Le même schéma prévaut dans les thermes avec cependant moins de régularité : le nombre de briques sciées augmente sensiblement, dû à la mise en œuvre des feuillures. Ce renforcement ne semble pas destiné à être vu et n'avait aucun rôle décoratif[36]. Dans le balnéaire, en effet, le piédroit à feuillure 1533 est encore partiellement recouvert d'un enduit peint.

31. Pour visualiser tous ces éléments en terre cuite, voir Callegarin *et al.*, dir. 2016, 3, 60, fig. 37.
32. Adam 1984, 188-189 ; Fincker 1988, 143-150 ; Bouet 1999, 84-113.
33. Les fragments recueillis, tous incomplets, mesurent 25, 12, 11, 9 et 8 cm de long.
34. De tels fragments ont également été trouvés à *Banasa* (Thouvenot & Luquet 1951, 17-19, fig. 2 et 3).
35. Les mesures relevées sont de 8 x 7,8 cm et 9,2 à 9,6 x 8,1 cm pour le piédroit 1533 ; 11 x 8,5 cm des deux côtés pour le piédroit 1067 ; 12,8 x 8 et 5,5 x 10 cm pour 1066 (la dernière largeur d'encoche, de 5,5 cm, a été mesurée sur les deux assises conservées du piédroit. Situé sur la face nord de celui-ci, le fond de feuillure vient en continuité de la contre-cloison du mur 1021, ce qui fait que la menuiserie pouvait avoir ici les mêmes dimensions qu'ailleurs).
36. Ce dispositif architectonique est également attesté sur d'autres sites, notamment à *Banasa* (Thouvenot 1954, 21 et 41).

Le décor du balnéaire

Description des pavements et des enduits peints

Les revêtements des sols et des parois des thermes de la *domus* nous sont parvenus de manière très fragmentaire. Néanmoins, quelques observations sur la technique de leur mise en œuvre et sur leur style pictural ont pu être établies.

En raison de la nature même des espaces thermaux soumis à une humidité constante, le support des pavements du balnéaire présente des différences avec celui des mosaïques qui décorent la *domus* tant dans la composition du *rudus* en mortier de tuileau que dans son épaisseur. De même, les enduits muraux montrent une différence de mise en œuvre des supports : mortier de tuileau pour les soubassements des murs, mortier de chaux et sable pour la partie supérieure des parois. L'emploi du tuileau répond à la nécessité d'étancher les sols et la base des murs, dont la ligne de jonction est renforcée par un bourrelet.

Du point de vue du choix du décor pictural et au regard des vestiges conservés, on observe que de manière générale, le programme ornemental des pavements de mosaïque et des enduits peints est homogène dans l'ensemble de cette demeure. Si la pose des tesselles, leur densité et la gamme des couleurs ne varient pas entre la *domus* et le balnéaire, la qualité stylistique du décor peint, conservé *in situ* uniquement dans le *frigidarium* VII, est très inégale quand on le compare avec ceux des espaces de la maison. Néanmoins, les rares enduits peints mis au jour, épargnés par les fouilles de L. Chatelain, exhumés dans des niveaux d'abandon et de destruction – c'est le cas de la salle chaude 3 – où plusieurs fragments ont été recueillis dans une couche de destruction 142, présentent tous un enduit blanc de qualité, parfaitement lissé, d'une épaisseur de 0,3 cm, apposé sur un mortier de chaux gris. Certains fragments, par leur aspect, renseignent également sur leur position sur les parois de la pièce en lien avec les éléments architecturaux.

Sur les parois, les peintures encore en place ornaient la zone basse et la partie inférieure de la zone médiane des murs (fig. 14). Au moment de sa découverte, le décor était lisible[37]. Comme mentionné précédemment, d'un point de vue technique, la mise en œuvre des parois du *frigidarium* est distincte de celles de la *domus*. En effet, on observe sur les parois ouest et est que l'enduit de ragréage en soubassement, épais d'environ 3,5 cm, est composé d'éclats de tuiles sur une hauteur de 0,80 m, alors que la partie médiane présente un enduit de chaux et de sable d'une épaisseur de 3,5-4 cm (fig. 14 et 15). Ce mortier hydraulique est particulièrement adapté à une salle thermale. Dans le basculement de l'élévation en pisé (US 1112) du mur 1131, retrouvée dans la couche de démolition de la pièce VII/7, on observe la présence de l'enduit blanc de ragréage apposé sur le pisé sous l'enduit de lissage qui accueille le décor peint. Celui-ci est parfaitement homogène. Le traitement est d'une qualité médiocre, peu de soin ayant été accordé à la réalisation du motif. On a voulu orner les parois rapidement, et à peu de frais, d'un décor résistant aux salissures et facile à refaire en cas d'altération.

Dans la partie ouest, les peintures sont partiellement conservées sur les murs 1020, 1131-1112, 1108 et 1079, sur environ 1,30 m de hauteur. Le décor peint commence à environ 5-7 cm du sol, soit au-dessus du bourrelet d'étanchéité. La zone basse présente des lignes sécantes noires sur fond blanc. En partie inférieure de paroi, ce type de schéma évoque les barrières à croisillons[38] (fig. 14). Cette barrière mesure en moyenne 0,72 m de haut ; sur le mur 1108, elle est conservée sur une longueur d'environ 2,40 m et sur une hauteur maximale d'environ 0,85 m. Les intersections entre les croisillons sont matérialisées par des cercles et des demi-cercles à la jonction entre les croisillons et la bordure supérieure. Outre l'absence de cercles et demi-cercles, sur la paroi du mur 1020, les croisillons présentent un dessin moins précis et moins complexe. Sur le piédroit du mur 1322, la barrière est masquée, lors d'une réfection du *frigidarium* (état 2), par un bloc de calcaire qui réduit l'ouverture de l'accès au moment de l'installation d'une rigole maçonnée qui coule le long des murs nord et ouest.

Sur le mur 1131-1112, au-dessus du soubassement à croisillons et d'une bande rouge, soulignée de demi-boules rouges, se trouvaient, en zone médiane, des panneaux d'imitation de marbre. Ces panneaux présentent une ordonnance similaire sur toutes les parois (fig. 15). Le schéma décoratif s'organise selon une alternance entre panneaux et inter-panneaux (ou lésènes). On distingue, sur la partie de mur conservée, une lésène imitant un marbre dont les veinures vertes sont traitées en simple

37. Aucun fragment effondré d'enduit peint de cet espace n'a pu faire l'objet d'un remontage ou d'une restitution complémentaire.
38. Ce type de schéma est appelé "barrière en croix de Saint-André" (Barbet 2008, 302-304).

Fig. 14. Vue générale des parois peintes des murs ouest 1018 et 1131-1112 de la pièce VII : décor de croisillons (cl. L. Callegarin).

Fig. 15. Vue générale des parois sud et ouest des murs 1079 et 1131-1112 de l'espace nord de la pièce VII/7 : le décor de marbre (cl. L. Callegarin).

Fig. 16. Détail du décor peint de la paroi ouest du mur 1131-1112 de la pièce VII/7 (cl. L. Callegarin).

zig-zag (fig. 16). Sur le parement nord du mur 1079, un compartiment reproduit un panneau d'*opus sectile* juxtaposant des triangles d'imitation de marbre vert et de marbre de Chemtou (Tunisie) ; celui-ci est reconnaissable à ses masses ovoïdes au tracé rouge[39] (fig. 16). Sur le mur 1108, bien que la partie supérieure du mur ait disparu, la zone médiane devait présenter des imitations de marbres similaires à celles que l'on trouve dans l'espace nord de la pièce. Enfin, la bande rouge, qui sert de séparation entre la zone basse et la partie médiane, est remplacée sur la paroi du mur 1020 par une simple ligne noire sur laquelle reposent les masses ovoïdes imitant les veines du Chemtou.

On accédait aux salles chaudes du balnéaire par l'*apodyterium/frigidarium* (VII/7). Son sol en béton blanc est interrompu au niveau du seuil qui mène à la salle 4 (*tepidarium*) par un décor en mosaïque présentant un losange (0,52 x 0,30 m) inscrit, chargé d'un quadrillage de bandes de couleurs variées[40] (fig. 17 et 18). Le décor de cette salle tiède (4) est malheureusement très lacunaire. sont conservés les vestiges de l'angle d'un tapis, où l'on reconnaît le début d'une ligne de sol. Il est encadré d'une bande à paire de sinusoïdes croisées (*Décor* 68 b) et d'une ligne brisée de fuseaux (*Décor* 45 g). Pour se rendre dans le *laconicum* 3, le baigneur traversait un seuil débordant orné d'un losange inscrit dans un rectangle, tous deux dessinés par un filet denticulé. Le losange comprend un nœud de Salomon droit (fig. 17 et 18).

La salle chaude 3 (*laconicum*) présente aussi un décor au sol lacunaire (fig. 19 et 20). Un tapis carré est bordé d'un filet noir à denticules. Sur l'un des côtés subsiste une ligne de triangles dentelés noirs qui borde une composition de deux lignes opposées d'arceaux à volutes (*Décor* 53 c, d, e) – encadrant une feuille trifide, un bouquet de trois feuilles fuselées, ou une seule feuille fuselée. Dans les carrés concaves déterminés, se développent des fleurons (42 tesselles au dm^2). Le seuil (0,97 x 0,59 m), séparant la salle 3 de la pièce 2, est orné d'une composition linéaire d'étoiles à quatre pointes contiguës, déterminant des losanges couchés et dressés (*Décor* 28 f). Le cadre du seuil, un filet denticulé, laisse la place à une seule étoile entière, un losange dressé, une étoile incomplète et quatre triangles dont deux irréguliers. Les étoiles sont chargées de carrés au trait inscrits par les côtés et ornées d'une feuille cordiforme (72 tesselles au dm^2).

39. Ce dessin se rapproche du type "2-Triangle" de la typologie des *opus sectile* peints (Barbet *et al.* 1997).

40. On observe que celui-ci a fait l'objet d'une restauration antique sous forme d'un ponçage et de l'application d'une fine couche de mortier de sable (56 tesselles au dm^2).

Fig. 17. Vue d'ensemble du *tepidarium* et des seuils reliant les salles VII/7, 4 et 3 (cl. S. Sanz-Laliberté).

Le *caldarium* (2) présente un tapis carré (1,70 x 1,74 m) bordé d'une tresse à deux brins, avec triangle en encoignure (fig. 21 et 22). Un filet simple noir encadre le tableau central disparu et deux rallonges[41]. Celles-ci présentent une largeur similaire (0,35 à 0,37 m) et sont séparées du tableau central par un filet double blanc. L. Chatelain le décrit ainsi : "au centre d'un hexagone de torsades, entouré lui-même d'un carré du même motif, deux chevaux, l'un gris clair, l'autre bai, galopaient à droite et tiraient un char. Debout sur le char, une femme drapée maintenait au-dessus de sa tête une écharpe. Il s'agit sans doute du char de l'Aurore, ou du triomphe d'Amphitrite : le mauvais état de la mosaïque, au moment de la découverte, n'a pas en effet permis de reconnaître avec exactitude le sujet représenté"[42]. Il précisait aussi que "les dessins se détachent sur

41. L. Chatelain mentionne les vestiges de la mosaïque qui décorait la pièce 2 du balnéaire (1919, CLXXXI-CLXXXII ; *Id.* 1921, LXII ; *Id.* 1935, 68-69). En 1944, il donne une description plus précise de celle-ci qui selon lui était "méconnaissable, par suite de l'état de ruine à peu près complet où elle se trouve. Il n'en est que plus nécessaire d'en rappeler le sujet et la description que nous en avons donnée peu après les fouilles" (*Id.* 1944, 127-128). Dès 1935, R. Thouvenot (1936, 27) évoquait la destruction de cette mosaïque laissée sur place.

42. Chatelain 1944, 127-128.

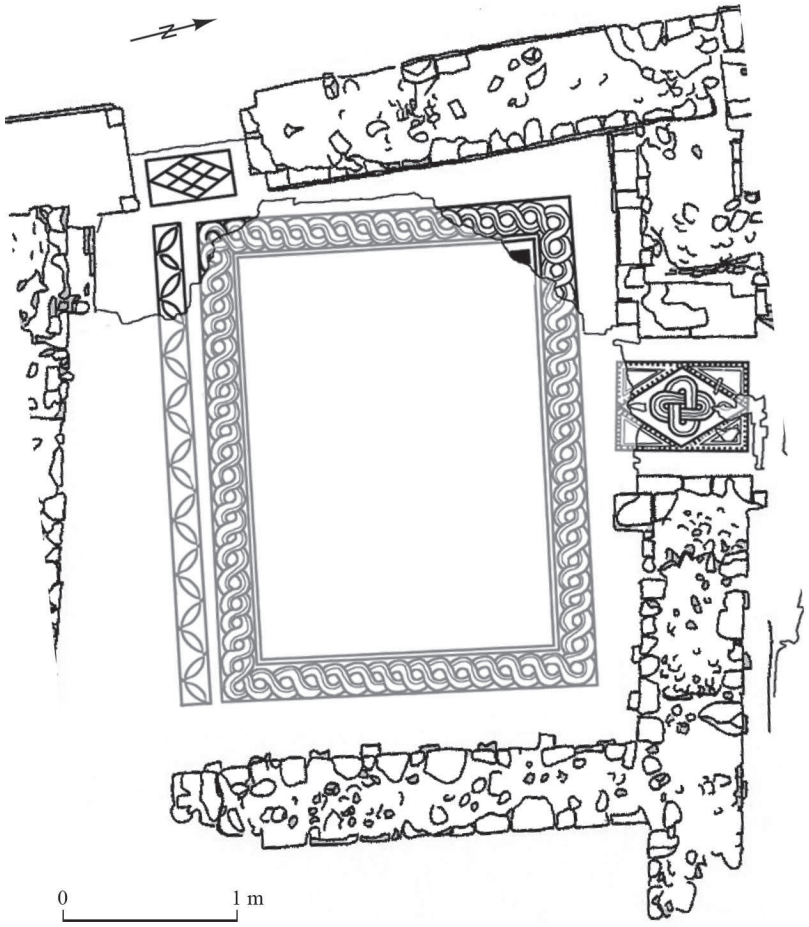

Fig. 18. Relevé et restitution du pavement mosaïqué du *tepidarium* (relevé : A. Zizouni ; dessin et restitution : B. Naviner).

fond blanc. Aux cubes de marbre sont mêlés des cubes de verre d'un bleu assez vif"[43]. La rallonge située à l'est (1,73 x 0,37 ; 59 à 64 tesselles au dm^2) présente une composition orthogonale de paires d'écailles affrontées alternativement couchées et dressées, au trait (*Décor* 220) ; seule la paire d'écailles au centre de la bande est entière, les autres sont tronquées par les limites du tapis. Les demi-cercles et les demi-carrés sont ornés de demi-croisettes rouges et noires, les écailles d'un quatre-feuilles au centre rouge et aux extrémités noires. La seconde à l'ouest (1,70 x 0,35 à 0,37 m ; 56 tesselles au dm^2) adopte une composition linéaire centrée de rhytons. Les deux vases au milieu de la bande sont opposés de part et d'autre d'un fleuron et flanqués, sur les côtés, de rhytons symétriques. Les cornes de couleurs vives (blanc / rose / jaune / rouge) terminées par une *hedera*, et entourées de volutes en forme de huit, évoquent un rinceau. La bande de raccord est blanche avec une largeur irrégulière : cinq rangs de tesselles vers le nord, plus de sept et dix respectivement vers le sud et l'ouest. Le raccord oriental est perdu.

Observations et analyse comparative

Le traitement du marbre peint de l'*apodyterium/frigidarium* (VII/7) est tellement rapide que la ressemblance avec d'authentiques marbres n'est que très lointaine (fig. 15 et 16). Toutefois, ce type de décor gagne à être vu de loin, car c'est alors que l'impression d'ensemble fonctionne. Il s'agit d'un décor que l'on pourrait qualifier d'illusionniste, avant tout privilégié

43. Chatelain 1919, CLXXXI.

pour son caractère pratique comme le suggère l'observation de la paroi 1079. La lecture du décor est toutefois incontestable, et ce type de traitement est fréquent. À titre d'exemples, les thermes aux fresques de *Banasa*, plusieurs peintures retrouvées à *Aquincum* ou à *Zeugma* (Turquie), et notamment le décor de la fontaine du péristyle 9 de la maison de Poséidon[44], ont livré un ensemble d'enduits peints comparables dans le rendu des marbres, affectant des sortes de "zig-zag" pour suggérer les veinures du marbre. Quant au traitement du marbre de Chemtou en grosses masses ovoïdes amoncelées, celui-ci est récurrent, comme en témoigne le décor de la maison de l'amphithéâtre à Mérida[45]. On retrouve également le même type de traitement à *Zeugma*, sur le socle de la même fontaine de la maison de Poséidon[46]. En outre, certaines pièces de celle-ci adoptent une

Fig. 19. Vue d'ensemble du *laconicum* (cl. S. Sanz-Laliberté).

44. Barbet 2005, 93-98, pl. XIV, fig. 1 et pl. XXIX, fig. 3.
45. Abad Casal 1977-1978, n°135-138, fig. 7.
46. Barbet 2005, 92, fig. 50.

ordonnance associant bandes noires en diagonale en soubassement, et imitations d'*opus sectile* en zone médiane[47], qui n'est pas sans rappeler le décor de la pièce VII/7. Concernant les croisillons, on connaît de beaux exemples en Gaule notamment, entre le IIe et le IVe siècle. Citons le décor de la maison des Antes (VI) à *Glanum*, où des anneaux sont représentés à l'intersection des croisillons[48]. C'est sans doute dans cet esprit qu'il faut restituer les cercles qui apparaissent de manière très claire sur le mur 1108 de la pièce VII/7 de Rirha (fig. 14).

Nous pouvons discerner quelques spécificités du décor musival à travers les schémas de composition, les thèmes figurés et les motifs. Cinq schémas de composition distincts ont pu être recensés. Parmi eux, le schéma des arceaux, présent dans le *laconicum* (fig. 19 et 20), est unique. Pour ce qui est des thèmes figurés, l'état de conservation de ces mosaïques ne permet pas de les identifier. Seul le tableau de la pièce 2 a été vu au moment de sa découverte. Il montrait, d'après L. Chatelain, un personnage féminin sur un char. Le chercheur a proposé deux identifications possibles : Aurore et Amphitrite[49]. Des deux propositions, nous éliminons d'emblée celle de l'Aurore en raison de la rareté de sa représentation en mosaïque gréco-romaine, contrairement à Amphitrite. Cette dernière figure généralement seule ou en compagnie de Neptune et de son cortège. Dans le même ordre d'idée, notons que, dans la mosaïque des thermes aux fresques de *Banasa*, Triton, pourtant personnage secondaire, est également seul[50]. Pour cette raison, il est fort possible que le personnage de Rirha soit Amphitrite.

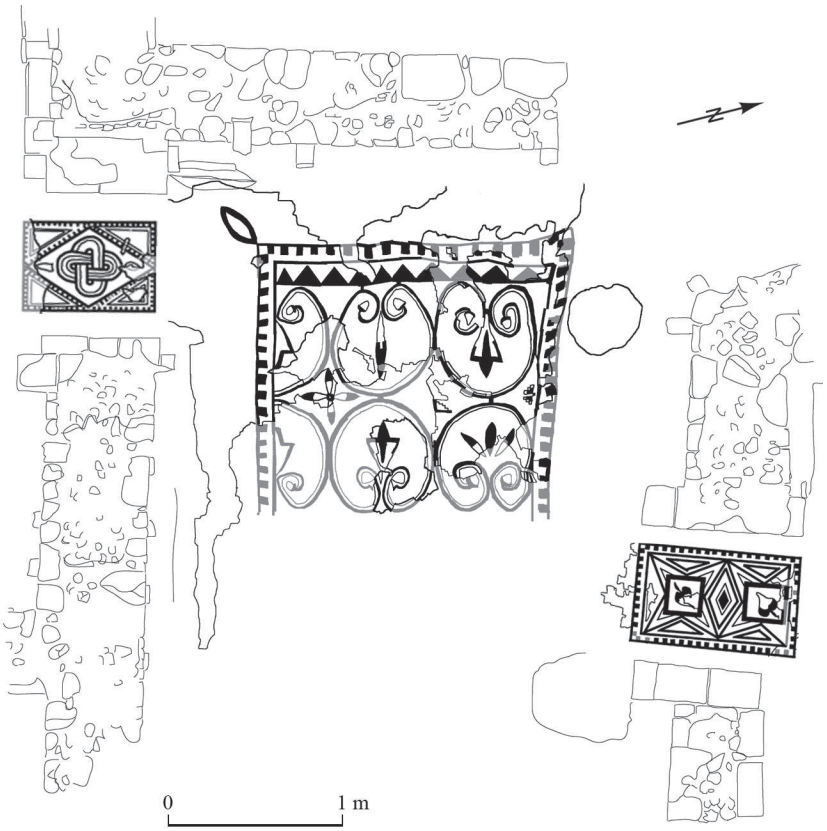

Fig. 20. Relevé et restitution du pavement mosaïqué du *laconicum* (relevé : A. Zizouni ; dessin et restitution : B. Naviner).

47. Barbet 2005, pl. XIV.
48. Barbet 2008, 303, fig. 463. D'autres exemples de barrières à croisillons présentent également des disques, qui figurent les clous décoratifs d'assemblage de ces planches.
49. Chatelain 1944, 127-128.
50. Thouvenot & Luquet 1951, 26, pl. II ; Qninba 2007b, 61-62, fig. 1-3.

Fig. 21. Vue d'ensemble du *caldarium* (cl. S. Sanz-Laliberté).

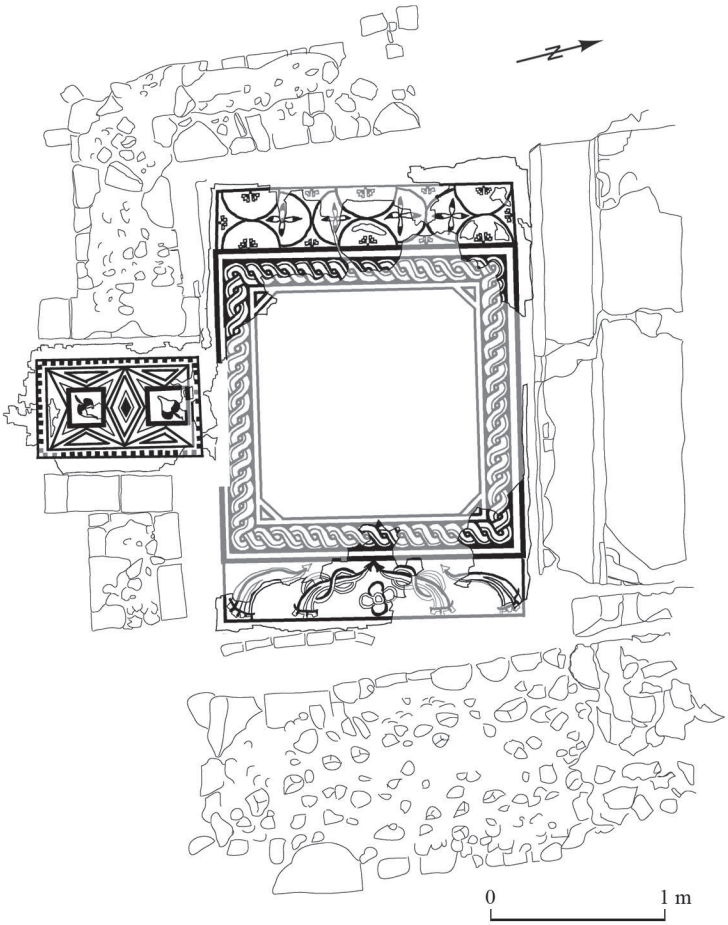

Fig. 22. Relevé et restitution du pavement mosaïqué du *caldarium* (Relevé : A. Zizouni ; dessin et restitution : B. Naviner).

Quant aux motifs, on relève, dans les bordures, la ligne brisée de fuseaux (*tepidarium*) qui ne se retrouve qu'à *Banasa*, mais dont le traitement est sensiblement différent[51], et sur les tapis des seuils, une kyrielle de singularités, à savoir :

– l'étoile à quatre pointes (*caldarium*, fig. 21 et 22) qui est certes un motif répertorié en Tingitane, mais l'étoile de ce seuil, du fait qu'elle intègre un motif végétal (*hedera*) inscrit dans le carré droit au centre de l'étoile, est inédite.
– le nœud de Salomon, inscrit ici dans un losange (*tepidarium*, fig. 17 et 18), qui est également très répandu dans cette province. Il figure à la fois comme motif simple jouant le rôle de remplissage et comme motif associé (surtout aux peltes). En revanche, son inclusion dans un losange est rare dans la mosaïque tingitane.
– le damier de neuf losanges inscrit dans un rectangle (*tepidarium*, fig. 17 et 18). Le damier est fréquent à *Lixus*, particulièrement dans la maison de Mars et Rhéa-Silvia[52], mais son traitement est plus simple à Rirha.

Outre le fait que les champs conservés de la demeure présentent des compositions différentes des mosaïques des autres sites tingitans, on observe une manière particulière de répartir les décors dans l'espace. Par exemple, les mosaïques de seuil qui débordent sur les pièces voisines ; cette disposition est totalement inconnue sur les sites de *Lixus* et de *Volubilis*. De même, le choix de certaines compositions, comme celle qui adopte des arceaux, ou l'utilisation sélective de certains motifs décoratifs tels l'*hedera* et les rhytons, qui évoquent le monde dionysiaque, demeurent totalement isolés. Néanmoins, si la mosaïque de Rirha présente des éléments originaux, elle partage également des thématiques communes avec les autres pavements de

51. Lenoir É. *et al.* 2002, 37, fig. 70.
52. Qninba 2007a, 172 ; Balmelle *et al.* sous presse.

Maurétanie tingitane, à savoir l'évocation de Dionysos, la référence à l'eau par l'intermédiaire de la déesse marine Amphitrite et la représentation des écailles, et les décors des seuils tels le nœud de Salomon, l'étoile à quatre pointes et les peltes.

À l'issue de cette discussion sur le décor encore préservé du balnéaire de la *domus* de Rirha, on peut observer comment les espaces sont façonnés par le jeu du redoublement de la matérialité des sols et des murs qui participe à l'ordonnancement du parcours codifié du baigneur. Certes les pavements de mosaïques et les enduits peints sont très lacunaires, néanmoins leurs vestiges et les témoignages de L. Chatelain et M. G. Halbwachs permettent de les reconstituer et d'en comprendre l'agencement. Notamment, les lambeaux de mosaïque qui décoraient les différents espaces constituant le balnéaire montrent clairement une tendance générale à insérer plus ou moins au centre des pièces, des tapis géométriques, généralement décorés de compositions centrées recherchées dont l'effet de densité s'oppose aux motifs simples et continus des bandes décoratives et des bordures qui les jouxtent (cercles sécants, écailles bipartites, paires de peltes, etc.). Celles-ci formaient un écrin aux scènes figurées, malheureusement disparues, en même temps qu'elles induisaient une circulation privilégiée dans et entre les pièces. Ainsi, en quittant le *frigidarium* VII/7 au sol bétonné dont la simplicité contrastait avec les murs sur lesquels s'affichait un décor propre à raviver l'atmosphère fraîche de l'espace en évoquant la texture froide du marbre et la présence d'un jardin signifié par la barrière à croisillons, le visiteur marchait sur une mosaïque probablement figurée dans la pièce 4. De là, il se dirigeait dans la pièce 3, décorée d'une composition centrée géométrique, pour enfin s'installer sur la margelle du bassin d'eau chaude au pied duquel se trouvait une scène marine aux connotations dionysiaques, dont le canevas géométrique, une composition centrée autour d'un hexagone, rappelait une des pièces de la maison[53].

Les thermes de Rirha dans le contexte tingitan

Thermes privés ou publics ?

La position de cet ensemble thermal, modeste en dimension mais relativement complexe en termes d'agencement[54] et richement décoré avec des systèmes de doubles portes, implique quelques déformations des pièces et quelques modifications dans le système distributif qui utilise la jonction entre la pièce VII/7 et les salles tièdes comme une articulation dans la composition de l'ensemble[55]. Les thermes sont linéaires, des salles froides au sud vers les salles chaudes au nord avec, dans l'état 2, un *praefurnium* dans la pièce 1 ouverte à l'air libre. Cet ensemble thermal semble, dans un premier temps, au service de la *domus* qui le précède dans le temps[56] : son aménagement a nécessité l'abandon pour le fonctionnement de la *domus* de la pièce VII/7 qui change d'usage en se transformant en *apodyterium/frigidarium*. En outre, ses dimensions correspondent davantage à celles d'un programme privé[57], pour lequel la superficie n'excède pas les 200 m² et auquel s'impose, sans exception d'après Y. Thébert, un schéma de fonctionnement basé sur l'articulation de trois espaces distincts[58].

Ce balnéaire, dans son état le plus abouti, correspond à la superficie et au schéma organisationnel des bains de la maison à la Citerne à *Volubilis*[59] et des thermes du Nord de *Banasa*[60], deux établissements datés de la deuxième moitié du I^er^ siècle p.C.[61], où l'*apodyterium* et le *frigidarium* se confondent et où l'on compte trois salles chauffées. À une échelle certes plus modeste et avec des développements structurels plus réduits, le balnéaire de Rirha reprend également un agencement spatial et un plan

53. Pièce V , voir Callegarin *et al.*, dir. 2016, 3, 138-139, fig. 93 et 94.

54. À l'instar de ce que l'on trouve dans les autres demeures privées de Maurétanie tingitane (Rebuffat & Hallier 1970, fig. 24), mais à l'opposé des maisons urbaines de Gaule narbonnaise où les bains privés à quatre salles restent assez exceptionnels (Bouet 1996, 174).

55. La forme triangulaire qu'adopte le balnéaire rejoint le constat qu'établissait É. Lenoir (1991, 160) : "les thermes sont étroitement dépendants des trames de l'urbanisme qui se sont fixées très tôt sans évoluer sensiblement par la suite".

56. Concernant l'architecture thermale privée d'Afrique, Y. Thébert (2003, 363) déplore la rareté des publications, qui fait que ce domaine reste peu connu. Il existe néanmoins le travail de recherche de S. Hewitt (2000) qui, toutefois, ne saurait seul éviter que la plupart de nos exemples comparatifs ne soient pris dans le corpus des thermes publics.

57. Cet aspect n'est pas une preuve absolue si l'on considère que les thermes publics de l'îlot ouest du quartier nord-est de *Volubilis* possèdent une superficie similaire (Boumadiane 2017). Cette question du rattachement à la sphère privée ou à celle du public est débattue plus loin.

58. Thébert 2003, 365-366.

59. Zehnacker & Hallier, 1965, pl. VII ; Rebuffat & Hallier 1970, fig. 24.4.

60. Thouvenot & Luquet, 1951, 35 ; Rebuffat & Hallier 1970, fig. 25.11.

61. Lenoir É. 1991, 158.

de circulation comparables aux thermes publics dits du fleuve à *Thamusida* (thermes anciens), ou aux petits thermes de *Sala*, dans leur premier état[62], tous deux également datés de la fin du Ier siècle p.C. ou des premières décennies du IIe siècle[63].

Au vu des parallèles évoqués, on peut s'interroger, après d'autres, sur la nature de l'ensemble de Rirha : faut-il parler de thermes (publics) ou de balnéaire (privé)[64] ? Ainsi posée, la question peut paraître naïve, voire infondée, bien qu'elle ait déjà taraudé R. Étienne au sujet de la maison au Cadran solaire à *Volubilis*[65]. Au vu de l'agencement structurel qui fait corps avec la partie résidentielle et du nombre réduit de salles, on l'identifie sans aucun doute à un balnéaire privé dans le premier état, réservé au propriétaire et à sa famille. En revanche, l'existence d'un double accès aux bains, leur agrandissement et l'ampleur des salles de service (1, 9 et 10) dans le second état témoignent d'une ouverture vers l'extérieur, peut-être prioritairement en direction des artisans et employés de la maisonnée. On retrouve ce cas de figure à Vaison-la-Romaine, dans la maison des Messii, où l'accès aux salles d'eau se fait et à partir de l'intérieur et depuis la rue : A. Bouet évoque "un bâtiment privé, mais ouvert au public"[66]. De la même manière, il est envisageable qu'au regard de la configuration des parcours et de la morphologie de cet Ensemble 1, ces thermes aient pu être, dans l'état 2, un établissement de rapport ouvert au public à certains moments de la journée ou de la semaine. Dans l'état 3, ce dernier aspect est encore accentué : le seul accès se fait depuis la voie décumane, en empruntant l'impasse 9. Le lien entre la partie résidentielle et les thermes se trouve rompu, faisant de ces derniers un bâtiment résolument tourné vers le public extérieur.

Une vague de construction "thermale" en Tingitane sous les Antonins et/ou les Sévères ?

La construction des thermes de Rirha peut être datée grâce à la convergence de plusieurs éléments antérieurement mentionnés de façon éparse. Un *terminus ante quem* se dégage si l'on se fonde à la fois sur les innovations techniques dans le domaine thermal et sur les contraintes constructives liées à la présence d'édifices avant la mise en place du balnéaire. Si nous conjuguons au fait que l'apparition de la salle tiède en Afrique ne semble pas être antérieure à la deuxième moitié du Ier siècle p.C.[67] celui qui sanctionne une claire antériorité de l'érection du rempart et de l'édification de la *domus* à péristyle, placées au mieux vers le milieu du IIe siècle, mais plus vraisemblablement dans sa seconde moitié, la mise en place du balnéaire ne peut être antérieure aux années 150. Cette datation basse rejoint celles fournies par les thermes privés de *Volubilis*. En effet, on observe une multiplication de bains domestiques après la construction de l'aqueduc, dont la date a été placée entre la fin du Ier siècle (date de l'édification des thermes du Nord, car le tracé de l'aqueduc évite ces thermes) et 168-169 (date de l'érection de l'enceinte). Mais les chercheurs s'accordent à dater l'empiètement sur le domaine public qui en résulte seulement à partir du milieu du IIe, voire du début du IIIe siècle[68]. Le cas de l'appropriation de l'espace public par les bains adossés à la maison au Cadran solaire et à la maison des Néréides de l'îlot ouest à *Volubilis*, contraints d'adopter une stricte linéarité dans leur plan du fait de leur insertion postérieure entre les maisons et l'aqueduc, illustre parfaitement le propos et n'est pas sans rappeler celui des thermes de Rirha.

Demeurent enfin les matériels recueillis dans et sous le sol des hypocaustes qui nous fournissent un *terminus post quem* fixé dans les dernières décennies du IIe siècle. Cette considération coïncide avec la seconde vague de construction de thermes en Maurétanie tingitane qu'avait relevée É. Lenoir, vague dans laquelle elle place notamment les thermes aux fresques de *Banasa* et les thermes privés du quartier Nord-Est de *Volubilis*[69]. Cela étant, reste à expliquer le décalage relevé pour le balnéaire de Rirha entre son plan d'organisation, qui renvoie aux schémas usités sous les Flaviens et les premiers Antonins, et sa datation, placée à la fin du IIe siècle, voire sous les Sévères. É. Lenoir, s'interrogeant sur un "certain engourdissement" de la province tingitane

62. Lenoir É. 1986, 264. Ces derniers présentent un vestiaire équipé de bancs, qui donne accès à un petit *frigidarium* d'environ 15 m² muni d'une piscine ; le secteur chauffé comprend trois salles avec itinéraire rétrograde (*tepidarium*, *destrictarium-laconicum*, *caldarium*). Nous remercions H. Ammar (sous presse) de nous avoir aimablement renseignés sur les dernières opérations effectuées sur cet établissement.

63. Rebuffat & Hallier 1970, 166.

64. Rebuffat 1991.

65. Étienne 1960, 57-59. L'auteur avait conclu à une déconnexion entre la maison et les thermes (*contra* Hewitt 2000, 70).

66. Bouet 1996, 174.

67. Lenoir É. 1991, 158.

68. Akerraz 1987, 453 ; Akerraz & Lenoir É. 1990, 218-219.

69. Lenoir É. 1991, 158 et 160 ; Ichkhakh sous presse. Cette multiplication des bains privés au IIe s. a également été remarquée par A. Bouet (1996, 174) en Gaule narbonnaise, en lien avec le développement maximal des *domus*.

au IIe siècle en matière d'innovation thermale, après le dynamisme flavien, apporte une réponse convaincante à cette question : dans le cas des bains privés, "on se contente (…) de répéter des formules éprouvées en les adaptant aux besoins locaux"[70]. Ce conservatisme architectural s'applique très bien aux bains de Rirha.

L'érection du rempart de Rirha s'inscrit pleinement dans la chronologie des autres fortifications tingitanes[71] ; il semble en être de même pour le balnéaire. Ce dernier peut être rapproché de ses homologues en ce qui concerne l'agencement et la circulation interne, mais il adopte en matière de construction et de décoration de véritables particularités.

La postérité tardo-antique du balnéaire

Le panorama ne serait pas complet si l'on ne mentionnait pas la postérité tardo-antique dont les pièces d'eau ont été à la fois témoins et victimes (phase 6). L'évacuation de la ville par l'administration civique et militaire dans le dernier tiers du IIIe siècle ne signifie pas sa totale désertion. En effet, le site a connu une pérennité de l'occupation durant l'Antiquité tardive, et la pièce VII/7 du balnéaire est l'un des lieux privilégiés pour l'appréhender[72]. En effet, on observe dans l'ancien *frigidarium* plusieurs modifications formelles qui témoignent à la fois d'une désaffectation des bains et d'une réappropriation des lieux suivant de nouvelles logiques et nécessités spatiales. On relève premièrement un aménagement sommaire auquel participent un creusement de forme rectangulaire (0,55 x 0,45 cm) dans le sol de mortier antique, mettant à nu le radier de galets sous-jacent, et un chapiteau corinthien, en calcaire jaune, reposant sur son abaque, qui devait venir s'enchâsser dans la partie évidée susmentionnée et servir de support à un quelconque poteau, plus probablement en bois – le creusement d'une mortaise carrée dans l'ancien lit de pose du chapiteau atteste la présence dudit poteau qui devait être équipé d'un tenon d'encastrement. Au sud de l'extrémité fracturée de la canalisation 1164, on recense une perforation volontaire du sol en mortier blanc, réalisée avec l'objectif de désobstruer la canalisation maçonnée qui devait être bouchée, permettant à l'eau de s'évacuer à ciel ouvert ; le remplissage 1165 de cette saignée est composé de céramiques (notamment des céramiques de cuisines africaines de type Hayes 197) datées du IIIe siècle. Un dernier indice du réaménagement de la pièce est fourni par la construction de deux murs en terre crue 1211 (fig. 7 et 14) et 1631[73] : le premier vient en butée contre la canalisation maçonnée 1164 et l'emmarchement 1049 qui conduit au bassin d'eau froide 6, le second s'appuie contre le mur 1020 ; ces deux cloisons de terre, contemporaines, compartimentent ainsi l'espace initial. Les premières assises de ces murs constitués exclusivement de briques crues – mise en œuvre jusqu'à présent absente sur le site pour l'époque impériale – reposent directement sur une couche de destruction, composée de petits fragments de blocs de calcaire, de briques cuites et de céramiques d'importation datables du IIIe siècle (notamment des fragments de sigillées africaines de type C, dont une forme Hayes 50), mais surtout de fragments imitant la vaisselle africaine de cuisine (essentiellement les formes Hayes 196 et 197).

Si l'on relie ces éléments, modestes certes mais significatifs, on obtient la mise en place de structures légères, directement posées sur les niveaux de destruction et d'abandon antiques. La pièce VII/7 rassemble ainsi plusieurs éléments susceptibles d'orienter notre perception de l'occupation. À cette date, les murs romains sont encore debout ; les populations réinvestissent ses ruines en les adaptant à leurs besoins, d'où l'élévation du mur en terre 1211 au sud, qui contribue à délimiter un espace de vie, et la mise en place d'un support central pour y poser un éventuel poteau supportant une toiture légère. On pourrait facilement penser que l'on est face à une occupation de type squat ou gourbi, mais il nous semble plus prudent de dire que la conception et les modalités d'organisation de l'espace à vivre sont distinctes de celles qui ont antérieurement prévalu et qu'elles nous échappent encore.

70. Lenoir É. 1991, 160.
71. Voir en dernier lieu Akerraz 2010-2011.
72. C'est la seule pièce du balnéaire, avec une partie de la pièce 5, qui n'a pas été fouillée par L. Chatelain.
73. Chazelles *et al.* 2013, 75.

Il est aujourd'hui possible d'affirmer qu'une population locale, en grande partie déconnectée des réseaux d'approvisionnement méditerranéens – ce qui explique l'extrême rareté de céramiques universelles comme la sigillée claire D[74] et l'absence totale de monnaies d'époque constantinienne –, réoccupe les lieux aux IVe-Ve siècles, et peut-être sans discontinuer jusqu'à l'arrivée des premiers Idrissides. Cet état de fait n'est pas sans rappeler la situation de la cité voisine de *Volubilis*[75].

Références bibliographiques

Abad Casal, L. (1977-1978) : "Las imitaciones de *crustae* en la pintura mural romana en España", *AEspA*, 50-51, 189-204.

Adam, J.-P. (1984) : *La construction romaine, matériaux et techniques*, Grands manuels Picard, Paris.

Akerraz, A. (1987) : "Nouvelles observations sur l'urbanisme du quartier nord-est de Volubilis", in : *L'Africa Romana 4, Atti del convegno di studio, Sassari, 12-14 dicembre 1986*, Sassari, 445-457.

Akerraz, A. (2010-2011) : "Les fortifications de la Maurétanie tingitane", *CRAI*, 539-562.

Akerraz, A. et É. Lenoir (1990) : "*Volubilis* et son territoire au Ier siècle de notre ère", in : *L'Afrique dans l'Occident romain (Ier siècle av. J.-C. - IVe siècle ap. J.-C.), Actes du colloque de Rome (3-5 décembre 1987)*, Coll. EfR 134, Rome, 213-229.

Akerraz, A., V. Brouquier-Reddé, M. Coltelloni-Trannoy, É. Lenoir, M. Lenoir, J. Napoli, A. Oumlil et R. Rebuffat (1985-1986) : "Recherches sur le bassin du Sebou I. Gilda", *BAM*, 16, 235-257.

Akerraz, A., V. Brouquier-Reddé et É. Lenoir (1995) : "Nouvelles découvertes dans le bassin du Sebou. 1. L'occupation antique de la plaine du Gharb", in : *Histoire et archéologie de l'Afrique du Nord antique et médiévale, 6, Actes du colloque international, 118e Congrès National des Sociétés Savantes (CTHS), Pau, 1993*, Paris, 235-297.

Akerraz A., V. Brouquier-Reddé et É. Lenoir, éd. (sous presse) : *Les ressources en eau des cités et de leurs territoires en Maurétanie tingitane*, Rabat, ETAM.

Ammar H. (sous presse), "L'eau à *Sala* (Chellah)", in : Akerraz *et al.*, éd., sous presse.

Balmelle, Z. Qninba, H. Hassini (sous presse), "Le décor des thermes de *Lixus*", in : Akerraz *et al.*, éd., sous presse.

Barbet, A. (2008) : *La peinture murale en Gaule romaine*, Paris.

Barbet, A., dir. (2005) : Zeugma *II : les peintures murales romaines*, Paris-Istanbul.

Barbet, A., R. Douaud et V. Laniepce (1997) : *Imitations d'*opus sectile *et décors à réseau. Essai de terminologie*, *Bulletin de liaison du CEPMR*, 12.

Batigne-Vallet, C. et F. Loridant (2000) : "Note sur les seaux de Bavay et les récipients ovalisés de Lyon", in : Rivet 2000, 515-518.

Bouet, A. (1996) : "Les thermes des maisons urbaines en Gaule narbonnaise", in : *La maison urbaine d'époque romaine en Gaule narbonnaise et dans les provinces voisines, Actes du colloque d'Avignon, 11-13 novembre 1994*, Documents d'Archéologie Vauclusienne 6, Avignon, 169-183.

— (1999) : *Les matériaux de construction en terre cuite dans les thermes de Gaule narbonnaise*, Ausonius Scripta Antiqua 1, Bordeaux.

— (2009) : *Les latrines dans les provinces gauloises, germaniques et alpines*, Gallia Suppl. 59, Paris.

Boumadiane, T. (2017), *Les thermes de l'îlot ouest de* Volubilis, mémoire, Rabat.

Callegarin L., M. Kbiri Alaoui, A. Ichkhakh, C. Darles et V. Ropiot (2006) : "Les opérations archéologiques maroco-françaises de 2004 et 2005 à Rirha (Sidi Slimane, Maroc)", *MCV*, 36-2, 345-357.

Callegarin L., M. Kbiri Alaoui, A. Ichkhakh, J.-C. Roux (2011) : "Le site antique et médiéval de Rirha (Sidi Slimane, Maroc)", *Les Nouvelles de l'archéologie*, 124/2b, 25-29 (https://nda.revues.org/1419).

Callegarin, L., M. Kbiri-Alaoui, A. Ichkhakh et J.-C. Roux, dir. (2016) : *Rirha, site antique et médiéval du Maroc*, Casa de Velázquez 150-153, Madrid, 4 vol.

Chatelain, L. (1919) : [Mechra Sidi Jabeur], *BCTH*, CLXXXI-CLXXXII.

— (1921) : [Mechra Sidi Jabeur], *BCTH*, LXII.

74. Quelques tessons de céramique sigillée claire D, parmi lesquels a été reconnue la forme Hayes 91, renvoient à des horizons datables entre le milieu du IVe s. et le milieu du Ve siècle.

75. Lenoir M. 1995, 218-224.

— (1935) : "Inventaire des mosaïques du Maroc. Mechra Sidi Jabeur", PSAM 1, 68-69.

— (1944) : *Le Maroc des Romains*, Paris.

Chazelles, C.-A. de, M. Kbiri Alaoui, A. Ichkhakh (2013) : *Recherches archéologiques de la mission Rirha* (*Sidi Slimane, Maroc*). *Campagne 2013*, *rapport de fouilles*.

— (2015) : *Recherches archéologiques de la mission Rirha* (*Sidi Slimane, Maroc*). *Campagne 2015*, *rapport de fouilles*.

— (2016) : *Recherches archéologiques de la mission Rirha* (*Sidi Slimane, Maroc*). *Campagne 2016*, *rapport de fouilles*.

Desruelles, S., C. Castanet, É. Lenoir, A. Akerraz, M. Alilou, R. Arharbi, V. Brouquier-Reddé, J.-B. Houal (2012) : "Approches géoarchéologiques des dynamiques hydrologiques et de leur gestion antique : les cas de *Volubilis* et de *Banasa* (Bassin du Sebou, Maroc)", in : Joly 2012, 63-81 (http://cths.fr/ed/edition.php?id=6051).

Étienne, R. (1960) : *Le quartier nord-est de* Volubilis, Paris.

Euzennat, M. (1989) : *Le* limes *de Tingitane. La frontière méridionale*, Études d'Antiquités africaines, Paris.

Fincker, M. (1988) : "Les briques claveaux : un matériau de construction spécifique des thermes romains", *Aquitania*, 4, 143-150.

Girard, S. (1985) : "L'établissement préislamique de Rirha (plaine du Rharb, Maroc)", in : *Histoire et archéologie de l'Afrique du Nord, 2, Actes du colloque international, 108e Congrès National des Sociétés Savantes* (*CTHS*), *Grenoble, 8-9 avril 1983*, *BCTH*, 19B, 87-107.

Hewitt, S. (2000) : *The Urban Domestic Baths of Roman Africa*, Hamilton.

Ichkhakh, A. (sous presse) : "L'eau dans les thermes privés de *Volubilis*", in : Akerraz *et al.*, éd., sous presse.

Joly, G., dir. (2012) : *Les paysages de l'eau* (*édition électronique*), *135e Congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Neuchâtel, 5-8 avril 2010*, Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques.

Lenoir, É. (1986) : *Les thermes du Nord à* Volubilis : *recherches sur l'époque flavienne au Maroc*, thèse de doctorat, Paris-Sorbonne.

— (1991), "Thermes romains de Maurétanie Tingitane", in : *Thermes romains*, 1991, 151-160.

Lenoir, É., Z. Qninba et C. Bray (2002) : *Mosaïques de Banasa, rapport*.

Lenoir, M. (1995) : "De Kairouan à *Volubilis*", in : *Alla Signorina. Mélanges offerts à Noëlle de la Blanchardière*, Coll. EfR 204, Rome, 207-224.

Limane, H. et R. Rebuffat (1995) : "Nouvelles découvertes dans le bassin du Sebou. 2. Voie romaine et système de surveillance militaire sur la carte d'Arbaoua. Annexe 1, Gilda", in : *Histoire et archéologie de l'Afrique du Nord antique et médiévale 6, Actes du colloque international, Pau, 1993*, Paris, 299-320.

Nielsen, I. (1990) : Thermae *et* Balnea, Aarhus.

Qninba, Z. (2007a) : *La mosaïque de Lixus, étude descriptive et analytique,* thèse de doctorat d'État, Fès Dhar El Mahraz (en arabe).

— (2007b) : "La mosaïque du *frigidarium* des thermes aux Fresques", in : *Nouvel éclairage sur l'histoire et la civilisation de l'Afrique du Nord Antique. Hommage à Mustapha Moulay Rchid*, Rabat, 57-69.

Rebuffat, R. (1991) : "Vocabulaire thermal. Documents sur le bain romain", in : *Thermes romains*, 1991, 1-34.

Rebuffat, R. et G. Hallier dir., J. Marion col. (1970) : *Thamusida, fouilles du service des antiquités du Maroc*, 2, ÉFR Mélanges d'archéologie et d'histoire Suppl. 2, Paris-Rome.

Rivet, L. (2000) : *Productions régionales et importations en Aquitaine ; actualité des recherches céramiques, Actes du congrès de Libourne, 1er-4 juin 2000*, *Congrès de la SFECAG*, Marseille.

Thébert, Y. (1991) : "Problèmes de circulation dans les thermes d'Afrique du Nord", in : *Thermes romains*, 139-149.

— (2003) : *Thermes romains d'Afrique du Nord et leur contexte méditerranéen : études d'histoire et d'archéologie*, BEFAR 315, Rome.

Thermes romains (1991) *: Les thermes romains, Actes de la table ronde*, *Rome, 11-12 novembre 1988*, Coll. EfR 142, Rome.

Thouvenot, R. (1936) : "L'art provincial en Maurétanie tingitane. Les mosaïques", *MEFR*, 53, 25-36.

— (1954) : "Le site de *Iulia Valentia Banasa"*, PSAM 11.

Thouvenot, R. et A. Luquet (1951) : "Les thermes de *Banasa*", PSAM 9, 9-62.

Zehnacker, H. et G. Hallier (1965) : "Les premiers thermes de *Volubilis* et la maison à la Citerne", *MEFR*, 77, 87-152.

* Laurent Callegarin, Université de Pau et des Pays de l'Adour - Casa de Velázquez, Madrid
Abdelfattah Ichkhakh, Inspection des monuments historiques et des sites, Essaouira (Maroc)
Mohamed Kbiri Alaoui, Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine, Rabat (Maroc)
Claire-Anne de Chazelles, Archéologie des Sociétés Méditerranéennes, UMR 5140, CNRS, Montpellier-Lattes
Véronique Mathieu, Archéologie des Sociétés Méditerranéennes, UMR 5140, CNRS, Montpellier-Lattes
Amina-Aïcha Malek, AOrOc, UMR 8546, CNRS - ENS - Université Paris Sciences & Lettres
Alexandra Dardenay, TRACES, UMR 5608, Université de Toulouse - Jean Jaurès - CNRS
Zahra Qninba, Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine, Rabat (Maroc)
Bidaouia Belkamel, Université de Rabat (Maroc)
Séverine Sanz-Laliberté, Archéologie des Sociétés Méditerranéennes, UMR 5140, CNRS, Montpellier-Lattes
Christian Darles, École nationale supérieure d'architecture de Toulouse, LRA, TRACES, UMR 5608
Jean-Baptiste Pineau, TRACES, UMR 5608
M'hamed Alilou, Ministère de la culture (Maroc)