

L'approvisionnement en eau sur la colline de Fabrika aux époques hellénistique et romaine: un ouvrage hydraulique souterrain de type alexandrin. État de la réflexion à mi-parcours du 4e programme de recherches de la Mission archéologique française à Paphos (2023-2024).

Claire Balandier

▶ To cite this version:

Claire Balandier. L'approvisionnement en eau sur la colline de Fabrika aux époques hellénistique et romaine: un ouvrage hydraulique souterrain de type alexandrin. État de la réflexion à mi-parcours du 4e programme de recherches de la Mission archéologique française à Paphos (2023-2024).. 2024. hal-04744592

HAL Id: hal-04744592 https://hal.science/hal-04744592v1

Preprint submitted on 18 Oct 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

L'approvisionnement en eau sur la colline de *Fabrika* aux époques hellénistique et romaine : un ouvrage hydraulique souterrain de type alexandrin. État de la réflexion à miparcours du 4^e programme de recherches de la Mission archéologique française à Paphos (2023-2024).

Le quatrième programme de recherches de la Mission archéologique française à Paphos, intitulé « De la fondation ptolémaïque à la reconstruction impériale de Paphos : une cité en transformation », tente d'appréhender les différentes phases de développement de la nouvelle Paphos. La communis opinio affirme souvent, en effet, que la ville portuaire a été fondée ex nihilo par Nicoclès, le dernier souverain du royaume de Paphos avant sa disparition en 310/9 ou par le satrape macédonien de l'Égypte, Ptolémée, fils de Lagos, entre sa deuxième intervention à Chypre, en 315-312, et son échec cuisant, en 306 avant J.-C., face à Antigone le Borgne et son fils Demetrios qui avait assiégé Salamine par terre et mer et lui avait ravi l'île pendant douze ans. Ce débat est loin d'être clos¹ et la MafaP, depuis sa création en 2008, y contribue, par ses recherches, aux côtés des travaux des autres missions étrangères (australienne, italienne et polonaise) ainsi que du Département des Antiquités de Chypre². L'étude de l'enceinte urbaine, à laquelle une part importante de ce programme quadriennal est consacrée, a commencé à remettre en cause l'idée selon laquelle la construction de celle-ci était liée à la naissance de la ville à la fin du IV^e siècle avant J.-C.³ Nous y reviendrons dans une prochaine « Chronique d'Orient ». L'étude de l'alimentation en eau est un autre moven de tenter d'appréhender l'histoire de la ville et le développement de son urbanisme : c'est pourquoi elle est également au cœur des préoccupations de ce nouveau programme quadriennal.

Sur la colline de Fabrika, située au Nord-Est de la ville hellénistique, la Mafap avait mis au jour, entre 2008 et 2010, une citerne alimentée par un aqueduc, taillé dans la roche et souterrain dans la partie finale de son cheminement (fig. 1)⁴. La citerne avait pu rapidement être datée de l'époque romaine parce que, au XIII^e siècle, elle avait été vidée et les cruches qui v étaient tombées au fond avant son abandon avaient été jetées à l'extérieur permettant de dater la fin de son utilisation du II^e siècle après J.-C.⁵. De plus, la construction du seul mur non rupestre de la citerne comporte des blocs en remplois dont on comprend aisément, à leurs dimensions, qu'ils proviennent du pillage des remparts après leur abandon. Or, cet abandon consécutif à un séisme violent, a pu être daté de la toute fin du Ier siècle avant J.-C. On avait donc là la fourchette d'utilisation de la citerne, en usage pendant un peu plus d'un siècle. On en avait déduit, dans un premier temps, que l'aqueduc qui alimentait la citerne lui était contemporain : non seulement on ne voyait pas comment il aurait pu ne pas être lié à la citerne, mais aussi son cheminement dans la roche était en partie couvert par des blocs provenant également de l'enceinte urbaine : le rempart Est voisin, que le tracé de l'aqueduc suivait parallèlement, une quinzaine de mètres plus à l'Ouest, avait servi de carrière pour réaliser la couverture de ce tunnel rupestre. Celui-ci devenait totalement souterrain dans les derniers mètres avant de déboucher dans la citerne, à travers la paroi Nord de celle-ci. La citerne ne stockait pas toute l'eau, puisqu'un canal en dirigeait une partie plus au sud, en contrebas de la colline, vers le quartier du théâtre par l'intermédiaire d'une autre galerie souterraine, en partie détruite, qui s'ouvrait dans l'angle sud-est de la citerne, au fond d'un puits pourvu d'un siphon en terre cuite (fig. 2). Il était nécessaire de reprendre l'étude de cet

¹ En dernier lieu, Körner à paraître, Balandier 2020 et Balandier à paraître.

² Voir les contributions précédentes dans la « Chronique d'Orient » présentant les résultats des travaux de la Mafap lors de ses trois premiers programmes de recherches Balandier 2012, 2017 et 2022.

³ Balandier 2018 et à paraître.

⁴ Balandier 2017.

⁵ Balandier 2016 et 2017.

aménagement hydraulique. C'est ainsi que Cyril Abellan s'est attelé à cette tâche à laquelle il a consacré ses recherches de Master⁶ et il a supervisé les nouvelles opérations archéologiques qui ont été entreprises tant sur le tracé aérien de l'aqueduc qu'à l'intérieur de la partie souterraine. Par ailleurs, la reprise de la fouille de la maison romaine, au nord de la colline, a révélé de nouvelles conduites en terre cuite.

Deux sondages principaux ont été ouverts au nord de la citerne romaine, l'un situé en limite sud du sondage de 2015 où avaient été mises au jour les dalles de couverture et l'autre quelques mètres au nord du débouché de la partie souterraine dans la citerne (fig. 3) : l'objectif était de tenter de trouver la jonction entre la partie proche de la surface et recouverte de dalles et la partie totalement rupestre. En dehors de la découverte d'une série de sépultures, gisant perpendiculairement au tracé de l'aqueduc (fig. 4), et venant confirmer l'hypothèse selon laquelle cette colline était devenue un vaste cimetière à partir du VII^e siècle de notre ère (diverses sépultures avaient été mises au jour dans et autour de la petite église qui s'était implantée sur les vestiges du soubassement du temple antique⁷), de nouvelles dalles de couverture de la galerie souterraine ont été mises au jour dans le premier sondage. En limite sud de ce dernier a été également découvert un puits où se déversait un canal creusé dans la roche en surface (fig. 5). Le deuxième sondage, ouvert 3 m au sud de cette limite, a mis au jour la roche calcaire, aplanie en surface et surcreusée à l'est et à l'ouest du tracé du tunnel (visible au sud de la fig. 3). Ceci montre que la roche a été excavée de part et d'autre, mais qu'on a alors tenu compte de l'existence du tunnel souterrain qui débouchait, quelques mètres plus au sud, dans la citerne, tandis qu'il a été surcreusé un peu plus au nord.

La fouille du puits, entamée depuis la surface, a permis de montrer qu'il était à l'air libre encore récemment (un fragment d'une coupe de Lapethos du début du XX^e siècle a été découverte au sommet de son remplissage), et a confirmé qu'il avait été comblé au XIII^e siècle (**fig. 6**). En raison de son étroitesse, il n'a pas été possible de fouiller le fond du puits depuis la surface et il a été nécessaire de reprendre la fouille depuis l'intérieur du tunnel. Pour cela il a fallu achever de fouiller le bouchon qui fermait le débouché du tunnel dans la citerne puis poursuivre son dégagement à l'intérieur, jusqu'au puits (**fig. 7**).

La fouille du bouchon du débouché du tunnel nord dans la citerne a confirmé ce que l'on avait pu observer en 2010, à savoir que ce sont les Francs qui avaient fait le choix d'obturer cette ouverture lorsqu'ils avaient reconstruit la voûte de la citerne pour la réutiliser comme espace de stockage (non pas de l'eau, mais de produits qui pouvaient bénéficier de la température plus modérée de cet espace taillé dans la roche). Parallèlement, on a procédé à la fouille de l'entrée de la galerie sud, ce qui a permis de vérifier la date, également médiévale, du bouchon : dans la galerie, a même été mis au jour, pris dans le remblai, un chapiteau byzantin de petites dimensions, qui pourrait dater du VIe siècle (fig. 8) et qui provient vraisemblablement de la petite église à nef unique implantée sur le soubassement rocheux du temple quelques mètres à l'ouest de la citerne.

Une fois son entrée dégagée, la fouille de la galerie n'a pas présenté de grandes difficultés, hormis logistiques : elle était en partie dégagée. De petites cavités aménagées au haut des parois étaient destinées à recevoir les lampes des ouvriers ayant creusé la galerie : l'impact de leurs outils est encore visible sur les parois où l'on observe peu de concrétions calcaire résultant des infiltrations de l'eau à travers la roche. Seul le niveau de circulation à l'intérieur de la galerie souterraine était recouvert de pierres de tout venant et de terre, mais il était

⁶ Cyril Abellan, mémoire de Master de 2^e année, soutenue à Avignon Université, le 16 juillet 2024, mention Très Bien.

⁷⁷ Balandier sous presse 2.

possible de circuler debout jusqu'à atteindre, au bout d'une douzaine de mètres, le remplissage du puits. Le volume de terre à évacuer, qui s'était étalée, par colluvionnement, dans le tunnel sur environ 2 m au sud du puits, a ralenti la progression et n'a pas permis d'achever la fouille du fond du puits. Seule une coupe stratigraphique de son remplissage a pu être réalisée (**fig. 9**). La datation de l'abandon du tunnel ne pourra donc être précisée cette année. Cependant, on verra plus loin que l'étude architecturale et l'approche comparative effectuées par Cyril Abellan ont permis d'apporter d'autres éléments contribuant à préciser la chronologie de l'ouvrage hydraulique rupestre.

Parallèlement à ces travaux, la fouille de la maison romaine a repris au nord de la colline de Fabrika : l'objectif de ce programme quadriennal est de mettre au jour la pièce d'angle entre les ailes sud et est du bâtiment, dissimulée sous le chemin d'accès par le nord à la colline. Le sondage implanté avec l'assistance de Juliette Decourt (doctorante à l'Université d'Avignon) a permis de confirmer l'existence de cette pièce en mettant au jour le prolongement vers l'est du mur sud du bâtiment, mais également le mur oriental de cette pièce et de ce bâtiment. Or, perpendiculairement à ce dernier et reposant sur sa dernière assise conservée, a été mise au jour une canalisation d'orientation est-ouest, constituée de tubes de terre cuite (fig. 10). Celleci est implantée sur un niveau de circulation très élevé, qui semble correspondre à celui de l'étage du bâtiment. La suite de la fouille devrait permettre de comprendre comment, depuis ce niveau, cette partie de la canalisation rejoignait, au rez-de-chaussée, celle mise au jour en 2019 dans la pièce 8, qui lui est contiguë à l'ouest, mais dont le niveau de circulation est donc situé environ 2,50 m plus bas. La fouille avait montré que, depuis cette pièce, la canalisation en terre cuite traversait la porte ouvrant sur la cour et prenait la direction nord-ouest pour rejoindre, dans la cour, le bassin aménagé dans la dernière phase de l'usage résidentiel de ce bâtiment.

Observations et comparaisons :

L'extrémité sud de la branche méridionale de la galerie souterraine, qui prenait la direction du théâtre, a été sectionnée : elle semble avoir été interrompue par la construction de la *cavea*. Dans un premier temps, à la suite de cette observation faite en 2023, C. Abellan en avait conclu que cette galerie était donc préexistante à la construction du théâtre. Cependant, la présentation des derniers résultats des recherches conduites par l'équipe australienne dans le secteur du théâtre⁸, nous ont fait comprendre que cette destruction de la galerie dans sa partie sud est liée à une phase d'élargissement du théâtre survenue à l'époque antonine. La destruction de cette galerie dans la 2^e moitié du II^e siècle de notre ère semble correspondre à la date de l'abandon de la citerne, ainsi que du temple sur la colline, la ville ayant eu à subir un nouveau violent épisode sismique⁹. Avant cette catastrophe, la galerie rupestre semble avoir servi à approvisionner le quartier situé immédiatement au sud de la colline, dans le secteur du théâtre. Plutôt que le théâtre lui-même, il nous semble que c'est probablement le nymphée, mis au jour par nos collègues de l'Université de Sydney, et considéré comme érigé sous le règne d'Hadrien, qui était la destination finale de notre dispositif hydraulique. Mais était-ce sa fonction première ?

Les études en cours semblent indiquer que ce n'était pas le cas. D'abord c'est la création de la citerne qui a sectionné une première fois, par son creusement, la galerie originelle et a ainsi créé deux branches, septentrionale et méridionale. C. Abellan estime en effet que, à l'origine, lors de sa création, il n'y avait qu'une seule galerie, qui traversait, horizontalement, une bonne partie du plateau rocheux de la colline, sans qu'elle débouchât où que ce soit. En effet, les recherches comparatives qu'il a conduites montrent que ce dispositif, creusé dans la roche

_

⁸ J. R. Green et Cr. Barker à paraître.

⁹ Voir l'avant-dernière « Chronique d'Orient », cf. Balandier 2022.

calcarénite marine, est très similaire aux aménagements hydrauliques de la ville d'Alexandrie, révélés par les recherches conduites par Isabelle Hairy (CNRS-CEA), et qualifiés d'hyponomes. Or, ces dispositifs hydrauliques étaient destinés à stocker de l'eau dans des galeries souterraines creusées dans cette calcarénite dont les qualités géologiques permettaient de purifier l'eau. On accédait à celles-ci par des puits verticaux situés à ses deux extrémités et le long de son parcours. À Paphos, comme à Alexandrie, cette galerie souterraine a changé de fonction lorsque, à l'époque romaine, y a été greffée une citerne, qu'elle alimentait.

C'est alors que la partie septentrionale de la galerie avait dû être mise au jour, peut-être par la surexploitation de la roche en surface, et qu'il a alors été nécessaire de la recouvrir avec des dalles, pour éviter qu'elle ne soit à l'air libre. On a alors utilisé des blocs de grandes dimensions, pris dans les ruines du rempart hellénistique voisin, à l'abandon. Ces blocs ont également servi à ériger le mur est de la citerne, dont les trois autres parois ont été taillées dans la roche. Une question demeure en suspens : comment était alimenté ce tunnel ? Par une canalisation provenant du Nord et notamment de la source du village de Tala située à une dizaine de kilomètres plus au Nord ? Rien ne permet de le certifier. Peut-être les galeries continuaient-elles à être alimentées par les eaux pluviales qui traversaient la roche sableuse. La poursuite de la recherche et la comparaison approfondie de ces aménagements hydrauliques rupestres avec ceux inventoriés dans la région de Paphos et à Alexandrie devraient permettre d'y répondre.

Conclusion et réflexions historiques :

Il s'agirait donc d'un système d'approvisionnement en eau tout à fait spécifique, importé d'Alexandrie soit lorsque les Lagides ont implanté une garnison à Paphos à la fin du IV^e siècle avant J.-C., soit lorsqu'ils ont décidé de faire de cette ville le siège de leur pouvoir à partir du II^e siècle av. J.-C. Dès lors, ce système hydraulique nous aide à mieux appréhender aussi les phases de développement de la ville. Si l'on met celles-ci en parallèle avec la datation de l'agora et de l'enceinte urbaine, toutes deux datées du II^e s. av. J.-C. et plutôt de la deuxième moitié du II^e siècle, on en arrive à envisager que la ville hellénistique avec son plan hippodamien pourrait ne pas avoir été implantée aussi tôt que cela est affirmé depuis plus de 50 ans : en effet, pour effectuer de tels aménagements urbains, il faut un pouvoir fort et surtout une volonté politique: si ces importants monuments publics datent de l'époque hellénistique avancée c'est que, probablement, on n'avait pas jugé utile de les réaliser plus tôt. Ainsi, il semble que ce soit à partir du moment où le pouvoir lagide a décidé de faire de Paphos le siège de son représentant, le strategos, et peut-être aussi à partir du moment où l'ensemble de la flotte lagide a été rassemblée à Chypre, après 142, que le pouvoir ptolémaïque s'est préoccupé d'implanter une ville digne de sa dynastie et de son représentant dans l'île. Auparavant, l'agglomération de la future Nea Paphos, n'était qu'une petite bourgade qui s'était développée spontanément autour du port, aménagé par le dernier roi de la dynastie des Kinyrades ou par Ptolémée, fils de Lagos, lorsqu'il en fit le siège d'une garnison comme en témoignent de rares inscriptions ¹⁰.

À l'époque romaine, ces hyponomes ont changé de fonction, soit parce qu'ils étaient d'une capacité insuffisante pour subvenir aux besoins en eau d'une population croissante, soit parce qu'ils avaient été endommagés par les tremblements de terre successifs: celui de la colline de *Fabrika* a ainsi été sectionné, une citerne ayant été creusée et greffée sur lui au-dessus du quartier du théâtre et du nymphée qu'il devait vraisemblablement alimenter. Cet hyponome,

¹⁰ Cayla 2018, n°.

destiné à stocker l'eau, semble être devenu un aqueduc, en partie couvert par des dalles à la suite d'un surcreusement de la roche dans sa partie septentrionale. Il est possible qu'il ait servi à alimenter la maison romaine de sa construction au début de notre ère jusqu'à l'aménagement de sa cour et l'implantation d'un bassin d'agrément dans sa dernière phase (au III^e siècle ?).

Gageons que la suite de ce programme de recherches quadriennal sur les aménagements hydrauliques et sur l'enceinte urbaine permette de préciser encore les phases de développement de ce qui devint une petite Alexandrie à Chypre.

Actualités de la recherche :

Un colloque sur l'hydraulique, intitulé « Aqua Paphia The use and meaning of water in Hellenistic-Roman Paphos and Beyond » s'est tenu en ligne les 5 et 6 juillet 2024 organisé par l'Institute of Mediterranean and Oriental Cultures de l'Académie des Sciences polonaise, l'Ecole doctorale de la Jagiellonian University et l'Institut d'archéologie et l'Université de Varsovie, ainsi que le Polish Centre of Mediterranean Archaeology. Les mêmes institutions s'associent pour organiser la 4^e rencontre internationale sur Nea Paphos, « *Nea Paphos Colloquium* IV: From Past to Present - Reflections on six decades of Excavations in Paphos » en collaboration avec l'Université d'Avignon (UMR 5189 HiSoMA) et le Département des Antiquités de Chypre : il se tiendra à Varsovie et Cracovie du 20 au 23 mai 2025.

Une rencontre internationale, intitulée « Cyprus and Sicily in Comparative Perspectives », s'est par ailleurs tenue les 3 et 4 septembre 2024 à l'Université de Durham. Vingt-quatre chercheurs spécialistes de l'une ou l'autre île ont abordé les questions de la formation des cités et des royaumes et les formes d'urbanisme, les paysages, le multilinguisme, la religion, la monnaie et l'économie, les rapports entre Grecs et Phéniciens et l'évolution des sociétés dans ces deux îles de la haute époque archaïque jusqu'à leur intégration dans l'empire romain.

Bibliographie

Abellan Cyr. (sous presse), « Water catchment and conveyance at Nea Paphos: a Ptolemaic influence? », dans S. Sturmann et Eirini Paizzi éd., *Proceedings of the 19th meeting of the Postgraduate Cypriot archaeology*, *December 1st-3*rd, 2022, Graz.

Abellan Cyr. et Tastayre M. (à paraître), « Alimentation et gestion de l'eau sur la colline de Fabrika des Ptolémées aux Romains », dans Cl. Balandier, Cr. Barker et Eust. Raptou éd., Nea Paphos Colloquium III. Another acropolis of Paphos: Fabrika Hill and Beyond. Archaeologica and historical studies.

Balandier Cl. (2012), « Chronique d'Orient. Du nouveau sur la capitale hellénistique et romaine de Chypre : premiers résultats de la mission archéologique française à Paphos [MafaP] (2008-2012) », DHA, 38/2, p. 151-164.

Balandier Cl. (2017), « Chronique d'Orient. Nea Paphos (Chypre). De la fondation hellénistique au développement de la ville romaine : derniers résultats de la mission archéologique française à Paphos (MafaP) (2014-2017) », *DHA*, 43/2, p. 217-231.

Balandier Cl. (2018), « Quelle "vaste cité" a-t-elle été "ceinte d'une haute couronne de tours" par Nikoklès? Retour sur l'inscription de Kouklia et le problème des enceintes de *Palaipaphos* et *Nea Paphos* », *CCEC* 48, p. 77-99.

Balandier Cl. (2019), « Nouvelles considérations sur la genèse de *Nea Paphos* : création chypriote ou lagide ? », dans A. Lajtar et K. Jakubick éd., Ex Oriente Lux *Studies in Honour of Jolanta Mlynarczyk, Jubilee volume, Swiatowit Supplement*, Institute of Archaeology, University of Warsaw, Varsovie, p. 125-145.

Balandier Cl. (2022), « Chronique d'Orient. De nouveaux sanctuaires à Nea Paphos : Temple et espaces cultuels souterrains de la colline de *Fabrika*. Résultats préliminaires de la Mission archéologique française à Paphos (MafaP) et de l'Université de Varsovie (2018-2022) », *DHA* 48-2, p. 469-498

Balandier Cl. (sous presse 1), « *Nea Paphos* a-t-elle été fondée par Ptolémée Philométor (186-145) ou par Ptolémée Évergète II (170-116)? Nouvelles réflexions sur la création d'une *Nea Alexandria* à Chypre », dans Φιλομμειδής Ἀφροδίτη. *Essays in Ancient Art and Archaeology in Honor of Ewdoksja Papuci-Władyka*, Cracovie.

Balandier Cl. (sous presse 2) : « La colline de *Fabrika* (Paphos) de la haute époque byzantine à l'époque franque : synthèse de 15 ans de découvertes de la Mission archéologique française à Paphos », dans V. François et A. Nicolaïdès éd., *Journée d'études annuelle sur Chypre: actualité de la recherche 2023 LA3M – Aix-en-Provence, le lundi 11 décembre 2023, CCEC 2024.*

Balandier Cl. (à paraître), « À la recherche des remparts de Nea Paphos : nouveaux éléments sur l'enceinte urbaine et les installations portuaires à l'époque hellénistique », dans Cl. Balandier, D. Michaelides, E. Raptou (éd.), Nea Paphos et l'Ouest de Chypre. Actes du 2e colloque international sur Paphos tenu à Paphos, 11-15 octobre 2017, organisé par le Département des Antiquités de Chypre, l'Université d'Avignon et l'Université de Chypre, « Mémoires », Ausonius Editions, à paraître.

Cayla J.-B. 2018 : Les inscriptions de Paphos. La cité chypriote sous la domination lagide et à l'époque impériale, Lyon.

Green J. R. et Barker Cr. (à paraître): « Reflections on 25 years of excavations on the Paphos theatre », dans Cl. Balandier, Cr. Barker et Eustathios Rapotu éd., *Another Acropolis of Paphos ; Fabrika Hill and Beyond. Achaeological and historical studies, 3^e conférence internationale sur Nea Paphos tenue à l'Ecole française d'Athènes et à la Maison de Chypre d'Athènes, 8-11 novembre 2022*, à paraître.

Körner Chr. (à paraître), « « , dans Cl. Balandier, D. Michaelides, E. Raptou (éd.), Nea Paphos et l'Ouest de Chypre. Actes du 2e colloque international sur Paphos tenu à Paphos, 11-15 octobre 2017, organisé par le Département des Antiquités de Chypre, l'Université d'Avignon et l'Université de Chypre, « Mémoires », Ausonius Editions, à paraître.

Illustrations:

Fig. 1. La citerne romaine avec le débouché de la galerie souterraine dans sa paroi Nord. Cliché C. Balandier ©Mafap.

Fig. 2. Le siphon au fond du puits ouvrant sur la galerie sud dans l'angle sud-est de la citerne romaine. Cliché C. Balandier ©Mafap.

Fig. 3a. Vue verticale du sommet de la colline de *Fabrika* (zone sud-est). 1. Dalles de couverture de l'aqueduc 2. Citerne romaine. 3. Théâtre ©Mafap/Department of Antiquities, Cyprus.

ou

- Fig. 3b. Vue verticale des sondages : S1. Dalles de couverture de l'aqueduc S2. Substrat rocheux préservé au-dessus de la galerie souterraine. ©Mafap/Department of Antiquities, Cyprus.
- Fig. 4. Sépulture 02 (US 24.212) à même la roche, les pieds contre les dalles de l'aqueduc. Vue vers le Sud. Cliché C. Abellan ©Mafap.
- Fig. 5. Dalles de couverture de l'aqueduc s'interrompant à un puits où se déversait un canal creusé dans la roche en surface. Vue vers le Nord. Cliché C. Balandier ©Mafap.
- Fig. 6. Le puits au sud de la dernière dalle recouvrant la galerie souterraine : vue verticale à gauche et vue sur la paroi Est à droite avec encoches pour y descendre. Clichés C. Abellan ©Mafap.
- Fig. 7. Fouille de la galerie souterraine (section nord). Vue de l'intérieur en direction de son débouché dans la citerne au Sud. Cliché C. Balandier ©MafaP
- Fig. 8. Fouille du bouchon de l'ouverture du tunnel Sud avec chapiteau byzantin dans le remplissage. Vue vers le Sud. Cliché C. Abellan ©Mafap.
- Fig. 9. Coupe Ouest-Est du remplissage du puits dans le tunnel Nord. Relevé et DAO de Cyril Abellan, 2024 ©MafaP
- Fig. 10. Fouille de la maison romaine. La canalisation en place sur le remplissage de la pièce 9. Cliché C. Balandier ©Mafap.