



ANNALES ISLAMOLOGIQUES

en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne

AnIsl 41 (2007), p. 229-275

Stéphane Pradines, Osama Talaat

Les fortifications fatimides du Caire : Bāb al-Tawfīq et l'enceinte en briques crues de Badr al-Ġamālī

Conditions d'utilisation

L'utilisation du contenu de ce site est limitée à un usage personnel et non commercial. Toute autre utilisation du site et de son contenu est soumise à une autorisation préalable de l'éditeur (contact AT ifao.egnet.net). Le copyright est conservé par l'éditeur (Ifao).

Conditions of Use

You may use content in this website only for your personal, noncommercial use. Any further use of this website and its content is forbidden, unless you have obtained prior permission from the publisher (contact AT ifao.egnet.net). The copyright is retained by the publisher (Ifao).

Dernières publications

9782724711714	<i>La pensée et la pratique pharmacologiques d'Avicenne</i>	Sylvie Ayari
9782724711899	<i>BCAI 40</i>	
9782724711288	<i>Karnak-Nord XI</i>	Colin Hope
9782724711622	<i>BIFAO 126</i>	
9782724711059	<i>Les Inscriptions de visiteurs dans les Tombes thébaines</i>	Chloé Ragazzoli
9782724711455	<i>Les émotions dans l'Égypte Ancienne</i>	Rania Y. Merzeban (éd.), Marie-Lys Arnette (éd.), Dimitri Laboury, Cédric Larcher
9782724711639	<i>AnIsl 60</i>	
9782724711448	<i>Athribis XI</i>	Marcus Müller (éd.)

Les fortifications fatimides du Caire

Bāb al-Tawfīq et l'enceinte en briques crues de Badr al-Ġamālī

L'HISTORIOGRAPHIE de la castellogie proche-orientale s'est principalement concentrée sur l'architecture croisée dans le Bilād al-Šām¹. Délaissées par les historiens, les fortifications fatimides et ayyoubides du Caire couvrent pourtant une période importante de l'histoire de l'architecture militaire du monde arabe, de la fin du x^e au début du xiii^e siècle.

La première étude majeure sur l'architecture militaire ayyoubide du Caire est celle de Paul Casanova qui traite de la citadelle de Ṣalāḥ al-Dīn². K.A.C. Creswell va enrichir ces travaux dans son ouvrage de référence sur l'architecture musulmane d'Égypte : il consacre tout un chapitre aux enceintes fatimides dans son premier volume et un important chapitre à la muraille de Ṣalāḥ al-Dīn dans son second volume³. D'autres études, plus généralistes, ont été publiées ces dernières années⁴ mais il n'y a pas eu de monographie traitant de l'ensemble des fortifications du Caire. C'est pourquoi nous avons lancé un programme de recherche sur les enceintes urbaines du Caire médiéval. Il s'agit de comprendre l'évolution de ces systèmes

1. On peut citer à ce propos les plus récents colloques tenus sur le sujet, à Parthenay en 2002 et à Alep en 2003 : Kennedy, *Muslim Military Architecture* et Faucher et al., *La fortification au temps des croisades*.

2. Casanova, « Histoire et description de la citadelle du Caire », p. 509-781. Voir aussi : Kay, « Kahira and its Gates », p. 229. On peut consulter l'article de Pauty, qui a eu le mérite de s'interroger sur la relation entre fortification et urbanisme : Pauty, « La défense de l'ancienne ville du Caire », p. 135-176.

3. Creswell, *Muslim Architecture of Egypt I*, p. 23-33 pour l'enceinte de Ġawhar et p. 161-217 pour l'enceinte

de Badr al-Ġamālī ; Creswell, *Muslim Architecture of Egypt II*, p. 1-40 pour une description de la citadelle ayyoubide et p. 41-63 pour une description des murailles du Caire.

4. Nasser Rabat a publié un ouvrage sur la citadelle du Caire qui donne une vue historique de la muraille et de la citadelle ayyoubide. Plus récemment, Nicholas Warner a présenté un résumé des recherches menées sur les enceintes du Caire : Warner, « The Fatimid and Ayyoubid Eastern Walls of Cairo », p. 283-306. On consultera aussi : Bloom « Walled Cities in Islamic North Africa and Egypt », p. 219-246.

défensifs pour cette période⁵. Pour étudier ces murailles, nous avons, d'une part, recensé les rares sources historiques mentionnant la construction, la modification ou la destruction de ces édifices militaires et, d'autre part, procédé à l'étude archéologique et architecturale des différents éléments constituant ces fortifications, depuis les merlons des parapets et des tours jusqu'aux fondations et aux fossés précédant les enceintes. Outre l'aspect technique, l'étude de ces murailles apporte de nombreuses informations sur la constitution du Caire médiéval; elles sont les témoins matériels de l'expansion, ou parfois, de la rétraction de la ville (fig. 1). Une attention particulière a été portée au tracé des enceintes, aux portes et aux axes de circulation. Les portes sont abordées pour leur aspect militaire, mais aussi pour leur rôle symbolique et leur intégration au sein des voies de communication dans la cité.

Les fouilles archéologiques constituent le deuxième volet de notre programme de recherche sur les murailles du Caire⁶. Nos activités de terrain ont commencé en septembre 2000, et visaient tout d'abord l'enceinte ayyoubide dégagée par la fondation Aga Khan⁷, de la rue d'al-Azhar au nord, jusqu'à Bāb al-Wazīr au pied de la citadelle, soit 1,3 km de muraille longeant le parc al-Azhar (fig. 2)⁸. En 2001, la mission française a pris en charge une fouille de sauvetage sur un espace *intra-muros* jouxtant l'enceinte, le parking Darrāsa, en collaboration avec le CSA et la fondation Aga Khan. Puis, en 2004, nous avons ouvert un nouveau chantier un peu plus au nord, toujours sur la muraille orientale, sur le site de Bāb al-Tawfiq. Le dégagement de cette porte s'est poursuivi jusqu'en 2005. Enfin, de février à mai 2007, notre équipe a commencé des travaux sur le site de Burğ al-Zafar qui correspond à l'angle nord-est de la ville fatimide.

Ces trois sites ont un dénominateur commun : ils ont livré des témoins matériels de la présence d'une enceinte fatimide à l'est du Caire. Cette découverte exceptionnelle vient confirmer la présence d'une enceinte en briques crues continue protégeant toute la façade orientale de l'agglomération du Caire fatimide. C'est l'histoire de cette enceinte que nous allons tenter de retracer dans cet article en confrontant les données archéologiques avec les sources historiques concernant Le Caire, notamment la plus célèbre, l'œuvre de Maqrīzī⁹. Cet auteur consacre plusieurs passages aux murailles du Caire et il mentionne la présence d'une enceinte en briques crues encore visible à son époque. Pour Maqrīzī, il s'agit de l'enceinte de Ġawhar al-Šiqillī, le fondateur d'al-Qāhira en 969.

5. Ce programme a été initié par le Pr Marianne Barrucand, que je tiens ici à remercier.

6. L'équipe permanente comprend Stéphane Pradines (archéologue à l'Ifao, chef de mission), Osama Talaat (professeur associé à l'université du Caire), Julie Monchamp (céramologue), Damien Laisney et Mohammad Gaber (topographes, Ifao). La DAO a été réalisée par Nicolas Lacoste, Yohann Sparfel, Pascal Tallet et Danaël Veyssier.

7. Notre reconnaissance va aussi à la Commission des fouilles du MAE, au Conseil suprême des antiquités égyptiennes, ainsi qu'à l'Aga Khan Trust for Culture sans qui ces fouilles n'auraient pas été possibles.

8. Cet article fait suite à un premier essai que nous avons publié en 2002 : Pradines *et al.*, « La muraille ayyoubide du Caire », p. 287-337.

9. Les auteurs tiennent aussi à remercier chaleureusement Sylvie Denoix qui a assuré la traduction et l'interprétation des passages de Maqrīzī.

اعلم أن القاهرة مذ أسست عمل سورها ثلاث مرات الأولى وضعه القائد جوهر، والمرة الثانية : وضعه أمير الجيوش بدر الجمالي في أيام الخليفة المستنصر، والمرة الثالثة بناه الأمير الحصي بهاء الدين قراقوش الأسدي في سلطنة الملك الناصر صلاح الدين يوسف بن أيوب أول ملوك القاهرة.

السور الأول : كان من لبن وضعه جوهر القائد على مناخه الذي نزل به هو وعساكره حيث القاهرة الآن، فأداره على القصر والجامع، وذلك أنه لما سار من الجيزة بعد زوال الشمس، من يوم الثلاثاء لسبع عشرة خلت من شعبان سنة ثمان وخمسين وثلثائة بعساكره، وقصد إلى مناخه الذي رسمه له مولاه الإمام المعز لدين الله أبو تميم معد، واستقرت به الدار اختط القصر، وأصبح المصريون يهنونه، فوجدوه قد حفر الأساس في الليل، فأدار السور اللبن، وسأها المنصورية إلى أن قدم المعز لدين الله من بلاد المغرب إلى مصر، ونزل بها فساها : القاهرة.

Sache que la muraille (sūr) d'al-Qāhira a été fondée en trois temps. Premièrement, al-Qā'id Ġawhar l'édifia. Deuxièmement, le général des armées (amīr al-ğuyūš) Badr al-Ġamālī, du temps du calife al-Mustanšir et troisièmement l'émir eunuque Bahā' al-dīn Qarāqūš al-Asadī sous le pouvoir (al-sulṭa) d'al-Malik al-Nāṣir Ṣalāḥ al-dīn Yūsuf b. Ayyūb, premier pouvoir temporel à al-Qāhira.

Le premier mur était de briques crues et fut construit par Ġawhar al-Qā'id autour de l'endroit où il s'était établi ('alā munāḥihi) avec ses troupes, là où est al-Qāhira actuellement. Il entoura cet emplacement (adārahu 'alā) ainsi que celui du palais et de la mosquée. Cela eut lieu lorsqu'il vint de Guizeh avec ses troupes après le coucher du soleil le mardi 17 ša'bān 358, qu'il atteint le lieu où ils s'établirent et dont avait décidé pour lui son maître l'imām al-Mu'izz li-dīn Allāh Abū Tamīm. Il y établit l'enceinte (al-dār), délimita le plan (iḥṭaṭṭa) du palais et les Égyptiens se réveillèrent le matin [suivant] en le louant car ils découvrirent qu'il avait creusé les fondations pendant la nuit. Il fit entourer [le site] du mur en briques crues (al-sūr al-labīn). Il la nomma (la ville) « al-Manšūriyya » jusqu'à ce qu'al-Mu'izz vint du Maghreb en Égypte, s'y installât et la nommât « al-Qāhira¹⁰ ».

Le site du parking Darrāsa

L'emplacement du site du parking Darrāsa – à près de 400 mètres à l'est de la mosquée fatimide d'al-Azhar et contre la muraille ayyoubide – constitue un formidable champ d'investigation pour observer l'interaction entre la ville et les fortifications du Caire, depuis l'époque fatimide jusqu'à nos jours (fig. 3)¹¹.

10. Maqrīzī, *Ḥiṭaṭ* 2, p. 254. Maqrīzī a commencé à écrire son ouvrage après 806 H./1404, jusqu'à sa première édition en 825 H./1421. Ayman Fouad Sayed pense que Maqrīzī a continué à ajouter des notes jusqu'en 843 H./1439 (Maqrīzī, *Ḥiṭaṭ* 1, p. 66-68).

11. L'équipe de fouille du parking Darrāsa, du 23 septembre au 29 novembre 2001, comprenait Yann Letho Duclot, Philippe Blanchard, Alix Fourné et Nicolas Passera. L'équipe de fouille du parking Darrāsa, du 5 octobre au 28 novembre 2002, comprenait Nicolas Lacoste, Xavier Hénaff, Grégory Marouard, Annaël Gicquel, Noura Shalaby et Ashraf Diallo. L'équipe de fouille du parking Darrāsa, du 12 avril

au 12 juin 2003, comprenait Philippe Blanchard, Caroline Chauveau, Nicolas Lacoste, Edward Pollard. L'équipe de fouille du parking Darrāsa, du 7 octobre au 22 novembre 2003, comprenait Caroline Chauveau, Nicolas Lacoste, Aude Leroy, Noémie Martin. L'équipe de fouille du parking Darrāsa, du 15 mars au 18 mai 2006, comprenait Thierry Giraud, Sylvain Rassat et Pascal Tallet. L'équipe de fouille du parking Darrāsa, du 23 septembre au 19 décembre 2007, comprenait Anne Duny et Maïa Matkowsky. Sur le parking Darrāsa, le CSA était représenté par Magdi Suleiman, Tarek Garib Zurud, et Mohamed Abd al-Fattah (inspecteurs).

L'occupation mamlouke et la destruction de l'enceinte fatimide

Les premiers niveaux archéologiques en place contenaient du matériel archéologique du xv^e siècle ; ils étaient constitués de plusieurs foyers et de fosses-dépotoirs, aménagés au sommet d'un gros massif de briques crues et contemporains d'une petite maison mamlouke. Cet habitat périphérique, très modeste, était installé dans un secteur de ruines et de tombes. C'est ainsi que Maqrīzī décrit cette zone entre Bāb al-Barqiyya, et la rue Bayn al-Sūrayn, comme étant occupée par des maisons à moitié en ruine, peuplées de « mauvaises personnes¹² ». C'est donc l'un de ces modestes édifices mamlouks que nous avons retrouvé. La porte de cette maison s'ouvrait à l'est, sur une ruelle. À ce moment, l'enceinte ayyoubide ne devait plus être employée car les niveaux mamlouks sont beaucoup plus hauts que les niches d'archères. L'analyse des dépôts stratigraphiques démontre que la muraille a cessé d'être utilisée comme élément défensif dès la fin du xiii^e siècle. En effet, les niveaux d'ordures et les structures mamloukes appuyées contre la muraille sont clairement des témoins de la réoccupation et de l'abandon de l'édifice militaire. L'enceinte ayyoubide est donc très rapidement phagocytée par la ville grandissante. Ce phénomène s'explique en partie par le contexte politique au Proche-Orient, les sultans mamlouks luttent aux confins de leur empire et Le Caire n'est pas directement menacé. La maison mamlouke a été construite contre une enceinte en briques crues plus ancienne – plus précisément dans l'angle formé par le ressaut de la tour et le départ de la courtine (fig. 4).

La muraille ayyoubide, un doublement des fortifications préexistantes

L'élément architectural le plus important de ce site est l'enceinte de Saladin. Nous avons retrouvé le niveau de circulation de l'époque ayyoubide : il s'agit du débord des fondations de la muraille. La semelle de fondation de la muraille de Saladin débute sous le débord en pierre taillée au niveau d'une terrasse de sable qui correspond au niveau de circulation des soldats à l'époque de l'utilisation de la muraille. La semelle de fondation de la muraille atteint 1,80 m de profondeur. Le creusement de la tranchée de fondation a recoupé une partie d'une maison antérieure, notamment une canalisation qui part vers l'ouest (fig. 5) et un sol en béton de chaux. Il existe une poterne au sud de la tour n° 49 mais, au vu des fondations de la muraille sur le site du parking Darrāsa, nous pensons que le fossé était moins profond (environ 4 m de profondeur) qu'au niveau des portes (plus de 7 m). Néanmoins, la présence manifeste de plusieurs poternes et de deux ponts sur l'enceinte ayyoubide orientale sont des indices suffisants pour admettre l'existence d'un fossé régulier tout le long de la muraille entre les tours de Zafar et de Maḥrūq.

La terrasse de sable jaune, aménagée derrière la muraille, est une couche qui mesure en moyenne 90 cm d'épaisseur (US 2022/7020) et provient des déblais créés lors du creusement de la tranchée de fondation de la muraille ayyoubide. Cette terrasse artificielle avait pour fonction d'assainir l'espace derrière l'enceinte et de permettre une circulation rapide des troupes. Ce niveau peut être daté avec précision grâce à la stratigraphie et au matériel céramique.

12. Maqrīzī, *Ḥiṭaṭ* 4/1, p. 265.

Cette datation est confortée par une inscription trouvée à Bāb al-Barqiyya [Bāb al-Ġedīd n° 2] en 2002, précisant que les travaux de construction de cette partie de la muraille de Saladin eurent lieu de 1173 à 1177. Outre son utilité de marqueur chronologique, cette terrasse de nivellement ayyoubide a recouvert des structures fatimides qui furent arasées préalablement. La largeur de la terrasse de sable est de 8 m, ce qui correspond à la distance entre la muraille ayyoubide et la tour fatimide¹³. Le sable de cette terrasse vient buter contre la base érodée de la tour en briques crues. Stratigraphiquement, cela veut dire que les Ayyoubides n'ont pas détruit la fortification fatimide (fig. 6)¹⁴. S'agit-il d'un remploi de cette enceinte à usage militaire ? L'espace entre les deux enceintes pouvant servir d'espace de circulation pour les soldats à la manière d'une lice. Cette hypothèse, que nous avons émise en 2003, a été validée en 2007 grâce aux fouilles derrière Bāb al-Ġedīd sur le site de Burġ al-Zafar.

Une tour fatimide en briques crues

Sous la terrasse ayyoubide, nous avons dégagé des niveaux d'occupation fatimide. Ces niveaux atteignaient de 80 cm à 1 m d'épaisseur et regroupaient plusieurs phases d'occupation dont une portion de l'enceinte en briques crues.

Les niveaux supérieurs, de près de 42 cm d'épaisseur, comme l'unité stratigraphique 2023, remontent à 1090-1150. Ce sont des rejets d'ordures en dehors de l'enceinte fatimide : c'est la phase finale de l'occupation fatimide dans ce secteur.

La structure M2 (US 2005) est un massif plein quadrangulaire composé de grosses briques crues carrées de 40 cm de côté. Cette tour en briques crues fait 14,20 m du nord au sud et 7,87 m d'est en ouest, elle est conservée sur près de 4 m de hauteur (fig. 7). Il s'agit d'une tour rattachée à une courtine, elle aussi en briques crues, et qui mesure 3,70 m de large¹⁵, et conservée sur près de 2 m de hauteur. L'enceinte en briques part au nord vers Bāb al-Tawfiq, une porte fatimide de l'autre côté de la rue d'al-Azhar. La semelle de fondation de la tour a été entièrement dégagée le long de la façade orientale, elle est rectiligne comme les façades sud et nord. La fondation de la tour en briques crues est constituée de deux assises de gros blocs calcaires irréguliers d'un module de 50 cm environ (US 208/2005) (fig. 8). Une assise de réglage en briques cuites sert d'interface entre la brique crue et les fondations en pierre. Seule l'assise supérieure en pierre dépasse au-dessus du niveau de circulation de la maison fatimide, l'autre assise est implantée dans le substrat naturel, un sable jaune (US 210). Les fondations de la tour recourent les sols et les murs d'une maison antérieure (fig. 9). C'est seulement plus tard, grâce

13. L'écart est plus grand entre les deux courtines, puisqu'il atteint 16,43 m.

14. Il existe d'autres exemples de la préservation de l'architecture militaire chiite par les Ayyoubides : ainsi, au-dessus de Bāb al-Naṣr, une inscription est dédiée à 'Alī « *Ali est l'ami de Dieu* ». Cette inscription fatimide, totalement d'obédience chiite, ne fut pas détruite par Saladin. Cela est pour le moins curieux

car il s'agit d'un axe majeur de la cité qui aurait dû être repris de façon symbolique par les Ayyoubides sunnites.

15. Dans un passage cité précédemment, nous avons vu que Maqrīzī a précisé que l'enceinte en briques crues était d'une largeur telle que deux cavaliers pouvaient se tenir de front. Cette observation recoupe nos mesures sur l'enceinte découverte.

aux fouilles de Bāb al-Tawfiq, que nous avons eu la certitude que cette tour faisait partie du tracé de l'enceinte du vizir Badr al-Ġamālī (1087-1092). L'historien du xv^e siècle, Maqrīzī, nous apporte un précieux descriptif de cette enceinte :

ويقال إن المعز لما رأى القاهرة لم يعجبه مكانها، وقال لجوهر : لما فاتك عمارة القاهرة بالساحل، كان ينبغي عمارتها بهذا الجبل يعني سطح الجرف الذي يعرف اليوم بالرصد المشرف على جامع راشد، ورتب في القصر جميع ما يحتاج إليه الخلفاء بحيث لا تراهم الأعين في النقلة من مكان إلى مكان وجعل في ساحاته البحرة والميда، والبستان وتقدم بعمارة المصلى بظاهر القاهرة. وقد أدركت من هذا السور اللبن قطعاً، وآخر ما رأيت منه قطعة كبيرة كانت فيما بين باب البرقية، ودرب بطوط هدمها شخص من الناس في سنة ثلاث وثمانمائة، فشاهدت من كبر لبنها ما يتعجب منه في زمننا، حتى أن اللبنة تكون قدر ذراع في ثلثي ذراع، وعرض جدار السور : عدة أذرع يسع أن يمر به فارسان، وكان بعيداً عن السور الحجر الموجود الآن، وبينهما نحو الخمسين ذراعاً، وما أحسب أنه بقي الآن من هذا السور اللبن شيء البته.

On dit que lorsqu'al-Mu'izz vit al-Qāhira, n'apprécia pas son emplacement et dit à Ġawhar : Lorsque je t'ai enjoint d'éviter que la construction d'al-Qāhira soit sur la rive [du Nil], ce qui était approprié était qu'elle fût sur cette montagne c'est-à-dire sur la terrasse du Ġurf appelée aujourd'hui « al-Raṣad » et ayant vue sur la mosquée Rāšīda.

Il établit pour le palais l'ensemble de ce qui y était nécessaire pour les califes de manière à ce que personne ne puisse les voir dans leurs déplacements d'un lieu à l'autre. Il installa dans cet espace lac, place, jardin et commença à édifier l'oratoire (al-muṣallā) à l'extérieur d'al-Qāhira.

J'ai observé (adraktu) une portion de ce mur en briques crues ; la dernière partie du mur que j'ai vue était une portion d'importance, elle était entre Bāb al-Barqīyya et Darb Baṭṭūṭ. Des gens la détruisirent en 803 [1400 AD]. Et j'ai été le témoin de l'importance, étonnante pour notre époque, de la taille de ses briques. Ainsi leur taille pouvait atteindre une coudée sur deux tiers de coudée (45 sur 30 cm environ). La largeur du mur (ġidār al-sūr) était de plusieurs coudées, assez vaste pour qu'y passent deux cavaliers [de front] tout en étant encore loin du mur de pierre présent actuellement. Entre ces deux murs, il y a approximativement cinquante coudées. On ne compte pas qu'il reste quoi que ce soit (ṣay'al-batta) de ce mur en briques crues¹⁶.

Le témoignage de Maqrīzī sur une enceinte en briques crues qu'il a donc observée de ses propres yeux, proche de la muraille ayyoubide est fiable d'un point de vue descriptif, notamment en ce qui concerne la largeur de l'enceinte ; en revanche, son interprétation historique est fautive car il attribue cette enceinte à Ġawhar et non à Badr al-Ġamālī. Les niveaux adjacents, datés de la fin du xi^e siècle (US 205/207), sont liés à la construction de la tour. Cette observation de l'historien du xv^e siècle indique que l'enceinte fatimide était encore visible dans Le Caire de son époque, d'ailleurs l'édifice mamlouk du xv^e siècle décrit ci-dessus s'appuyait sur la fortification fatimide.

La maison et la fontaine fatimides

Les travaux de terrassement préparatoires à la construction de la tour en briques crues sont à l'origine de la destruction d'une maison fatimide. Cette maison fatimide comprend un sol en béton de chaux (US 2030), délimité par des murs et murets en briques cuites et crues

16. Maqrīzī, *Ḥiṭaṭ* 2, p. 255.

(fig. 10a)¹⁷. La partie nord de l'édifice s'ouvre sur une cour avec un bassin en excellent état de conservation (US 2039), et ce malgré les remaniements liés à la construction des fortifications de Badr al-Ġamālī puis de Saladin. L'intérieur du bassin est orné de niches, alternant arcs brisés et arcs recticurvilignes. La fontaine est dotée d'un canal d'arrivée d'eau par une buse en céramique verticale dans l'angle nord-est et d'une évacuation du trop-plein par un tuyau horizontal aménagé dans l'angle sud-ouest (US 2037 et 2052). L'eau était évacuée vers le désert, à l'est. Les canalisations sont maçonnées en briques cuites. Le canal d'arrivée d'eau forme un coude vers le nord puis repart vers l'ouest, il délimite ainsi un terre-plein d'argile noire et compactée qui constituait la terre végétale d'un petit jardin (US 2051). Nous avons daté cette villa fatimide de la première moitié du XI^e siècle (1000-1050).

La maison que nous avons découverte ressemble beaucoup aux mausolées trouvés par Roland-Pierre Gayraud au sud de Fuṣṭāṭ – à Iṣṭabl 'Antar, ressemblances tant au niveau des structures exhumées que sur les datations proposées par cet archéologue. En effet, les plans de fouilles de R.-P. Gayraud montrent des ensembles assez similaires à celui du parking Darrāsa : ces ensembles sont composés de villas funéraires avec une cour centrale, dotée d'un ou plusieurs bassins et de jardins en plate-bande¹⁸. Selon cet archéologue, la nécropole d'Iṣṭabl 'Antar aurait été créée vers 980 et détruite sous al-Mustanṣir vers 1080¹⁹. Il s'agit en fait d'un phénomène global concernant la fin du XI^e siècle ; à ce moment de nombreuses maisons de Fuṣṭāṭ sont pillées de leurs matériaux par les habitants du Caire²⁰ et nous pensons qu'il faut y voir une action politique de revitalisation du Caire fatimide par le vizir Badr al-Ġamālī comme nous le verrons dans la conclusion de notre article.

La maison mise au jour dans nos fouilles date d'une période intermédiaire, elle fut bâtie après la création de l'enceinte de Ġawhar et avant la construction de l'enceinte de Badr al-Ġamālī en 1087-1092. Cet édifice a donc été construit hors les murs, au-delà du périmètre étroit délimité par l'enceinte de Ġawhar en 971 (fig. 1)²¹. L'utilisation de ce bâtiment est plus difficile à interpréter, s'agit-il d'un habitat périphérique ou d'une villa funéraire ? Certaines villas funéraires fatimides sont construites sur le modèle des belles demeures patriciennes comme à Fuṣṭāṭ, mais en ce qui concerne notre site, nous n'avons pas trouvé de tombe ou de squelette humain permettant d'affirmer la fonction funéraire de l'édifice. Nous ne pouvons pas nous prononcer sur la fonction de l'édifice en l'état actuel de nos fouilles.

Enfin, la fouille au sud du secteur 1 a livré des couches fatimides encore plus anciennes, notamment la couche 3085, une argile compacte noire foncée, qui est un sol en terre battue de 4 à 5 cm d'épaisseur. Cette couche scelle une série de douze trous de poteaux dont certains

17. Il est intéressant de noter que les Fatimides ont beaucoup employé la brique crue, pour l'habitat et les fortifications. La brique cuite est aussi très utilisée dans l'architecture domestique et même religieuse, comme pour la mosquée d'al-Hākīm. Il y a une perpétuation d'une tradition antérieure, magnifiquement illustrée par les demeures abbassides fouillées à Fostat et la grande mosquée d'Ibn Ṭūlūn. L'utilisation de la

Pierre et sa généralisation aux maisons de notables semble être un caractère ayyoubide.

18. Gayraud *et al.*, « Iṣṭabl 'Antar », 1993, fig. 5, 6 ; 1994, fig. 24, 25 ; 1995, p. 6-7 et fig. 22, 23.

19. Gayraud *et al.*, « Iṣṭabl 'Antar », 1991, p. 62.

20. Denoix, *Décrire Le Caire*, p. 54.

21. Abū-l-'Amāyyim, « Aswār madīnat al-Qāhira », p. 46-47, fig. 1 et 13.

présentent des alignements. Ces trous de poteaux correspondent à des structures anciennes liées à la toute première occupation du site, dans la seconde moitié du x^e siècle (950-1000), car ce niveau est antérieur à la construction de la villa fatimide. Ces trous de poteaux sont orientés différemment par rapport à la maison du xi^e siècle et font penser à un campement temporaire.

Le site de Bāb al-Tawfīq

La fouille de Bāb al-Tawfīq s'est déroulée de 2004 à 2005, elle avait pour objectif principal la confirmation que la tour en briques crues découverte sur le site du parking Darrāsa, faisait bien partie de l'enceinte du vizir Badr al-Ġamālī. Pour cela, nous avons besoin de voir si cette tour et son enceinte en briques crues se rattachaient à la porte de Tawfīq, située quelques centaines de mètres plus au nord (fig. 11).

La porte « du levant » de l'enceinte de Badr al-Ġamālī

À partir de 1942, les autorités égyptiennes entreprennent des travaux sur les murailles du Caire sous l'impulsion de K.A.C. Creswell et c'est en 1957 que le gouvernorat du Caire réalise un dégagement partiel de la porte de Tawfīq. Mais, en réalité, le Comité permanent des antiquités islamiques a seulement procédé à des renforcements de la structure de la porte qui menaçait de s'écrouler. En 1965, Farīd al-Šaf'ī rédigea un article sur Bāb al-Tawfīq²² et les dégagements de 1957. Plus récemment, Nicholas Warner a publié un article sur les murailles orientales du Caire²³, où il y fait mention de Bāb al-Tawfīq, mais aucune étude véritable ou fouille n'avait été entreprise sur cette porte avant 2004²⁴.

Bāb al-Tawfīq a été difficile à fouiller en raison de sa localisation : cette porte est située en périphérie urbaine au pied des collines de décombres de la ville médiévale, la partie nord des collines de Darrāsa (fig. 12)²⁵. Le niveau le plus bas de notre fouille était localisé au pied du dallage fatimide sur le sable naturel à -12,32 m par rapport au sommet de la colline et à -5,23 m de profondeur sous le niveau de la rue actuelle. Pour étendre la fouille et diminuer les risques d'effondrement, nous avons dû utiliser des pelles mécaniques en 2005 afin de niveler les tas d'ordures surplombant la partie nord du site²⁶.

22. Farīd Šaf'ī, « Qāhīrat al-Mu'izz », p. 119-121.

23. Warner, « The Fatimid and Ayyubid Eastern Walls of Cairo », p. 283-296.

24. L'équipe de fouille de Bāb al-Tawfīq, du 26 avril au 15 juin 2004, comprenait Isabelle Régen, Lilian Postel, Jean-François Gout, Khaled Zaza, Niall O'Hora et Matthieu Moriamez. L'équipe de fouille de Bāb al-Tawfīq, du 5 avril au 2 juin 2005, comprenait Isabelle Régen, Lilian Postel, Johann Sparfel, Pascal Tallet, Jean-François Gout. À Bāb al-Tawfīq, le CSA était représenté par Ahmad Qadri,

Fathy Sayyid, Ahmad Metwally et Safi Sultan Hassan (inspecteurs).

25. La colline, qui surplombe la porte de Tawfīq, culmine à 52,69 m (en altitude absolue). Notre aire de fouille a été très étroite, près de 17 m d'est en ouest et 10 m du nord au sud. L'encaissement important a été une source de risque, nous avons dû travailler par paliers en nous laissant des marges de sécurité.

26. Il est important de noter que notre travail principal a consisté à enlever les ordures jetées dans la porte depuis 1957. Le service des antiquités avait

La porte de Tawfiq mesure une hauteur totale de 9,30 m. L'arc plaqué sur le devant de la porte est doté d'un magnifique parement, les arêtes de chaque pierre ayant un chanfrein biseauté (fig. 13)²⁷. Des consoles moulurées soutiennent l'arc du frontispice, la finesse de son exécution est à rattacher aux travaux architecturaux des portes fatimides nord, notamment à Bāb al-Naṣr. L'arc brisé principal est à 7,30 m de haut, il est précédé de trois linteaux dont nous pouvons encore apercevoir les départs ; plusieurs claveaux à crossette ont pu être récupérés en bas du glacis précédant l'entrée. Nous avons donc choisi les linteaux de Bāb al-Naṣr – contemporaine de Bāb al-Tawfiq – afin de proposer une anastylose de la porte fouillée (fig. 13 et 14).

L'entrée est surmontée d'une inscription dédicatoire constituée de cinq lignes en coufique²⁸. Cette plaque commémorative, en marbre blanc, mesure 2,96 m de long (probablement 3 m dans son état original) pour une hauteur de 40 cm. Il y est mentionné que la porte fut construite sous le règne du calife fatimide al-Mustanṣir (1036-1094) ; les travaux ont été dirigés par son vizir, Badr al-Ġamālī (1073-1094)²⁹. Les portes d'al-Qāhira et surtout leurs inscriptions, sont hautement symboliques. D'ailleurs, un des thèmes des inscriptions de Badr al-Ġamālī est centré autour de la notion de gloire ('izz). Cette architecture militaire représente vraiment l'expression du pouvoir du vizir, et le magnifie aux axes les plus importants de la cité. Ainsi, l'inscription à l'est de Bāb al-Futūḥ est un magnifique bandeau épigraphique en marbre blanc mesurant 59 m de long. Les blocs de marbre sont soutenus par 42 clous en bronze. Les lettres coufiques sont taillées en relief – contrairement à Bāb al-Tawfiq où les lettres sont en creux. L'inscription de Bāb al-Tawfiq est plutôt à rapprocher de celle que Badr al-Ġamālī a fait accrocher au-dessus de l'entrée de la mosquée d'Ibn Ṭūlūn.

déjà nettoyé la porte en 1985, mais depuis, la porte n'avait pas été entretenue. L'ensemble de notre fouille et de nos découvertes (dallage et murs en briques crues) ont été protégés par du sable, recouvert d'un géotextile fourni gracieusement par Elisa Delbono de l'AKTC. Nous avons aussi sécurisé le site en posant des piquets et un haut grillage en métal le long de la rue qui borde la porte fatimide située en contrebas. Mais seuls une restauration de la porte et un dégagement de la muraille de Saladin à l'est pourront sauver ce site en danger.

27. La lettre A n'est pas un élément significatif lié à la construction de la porte fatimide ou aux réfections ayyoubides. La présence de la lettre A gravée au sommet de l'arc de la porte est probablement une lettre d'identification tracée lors des travaux de refortification du Caire de 1799 à 1801 ; à ce moment, la porte est occupée et mise en défense. D'ailleurs, le chroniqueur égyptien al-Ġabartī nous indique qu'en 1215/1800, les Français ont fermé la porte de Barqiyya à la suite de la seconde insurrection cairote, cette porte est connue aussi sous le nom de Bāb al-Ġuraiyb (qui est en fait à quelques dizaines de mètres plus au

sud). Cf. al-Ġabartī, *ʿAḡāʾib al-āṭār* 2, p. 7 ; 3 p. 219, 227, 392, 448.

28. L'inscription de Bāb al-Tawfiq a été publiée par Gaston Wiet dans le *Journal asiatique* (Wiet, « Une nouvelle inscription fatimide au Caire », p. 13-20). Une traduction complète du texte coufique a été aussi réalisée par Ayman Fouad Sayyid dans *La capitale de l'Égypte*, p. 423-424). Enfin, nous préparons avec le Pr Johannes den Heijer une nouvelle édition de cette inscription avec un fac-similé inédit, ce document sera remis dans son contexte archéologique et architectural et sera publié dans la revue *Muséon* sous le titre : « Bāb al-Tawfiq, une porte du Caire fatimide oubliée par l'histoire ». Sur les inscriptions monumentales fatimides, on consultera aussi : Bierman, *Writing Signs* ; Blair, « Floriated Kufic and the Fatimids », p. 107-116 ; *id.*, « Decoration of City Walls in the Medieval Islamic World », p. 488-529.

29. On compte près de vingt inscriptions du vizirat de Badr al-Ġamālī, localisées en Égypte, Syrie et Palestine ; toutes ces inscriptions sont liées à des grands travaux entrepris par le vizir. Voir : den Heijer, *Le vizir fatimide Badr al-Ġamālī*.

Si les portes et les inscriptions de Badr al-Ġamālī ont une valeur symbolique de démonstration du pouvoir, il ne faut pas pour autant minimiser leur rôle dans la défense du Caire. En effet, l'enceinte fatimide a été construite après que la Syrie et Damas furent tombées aux mains des Seldjoukides en 468/1076. Les Seldjoukides lancent trois raids sur Le Caire de 1078 à 1089 et c'est exactement à cette période que les fortifications de la cité sont relevées³⁰ et améliorées³¹. D'après Maqrīzī³², les travaux de refortification du Caire débutèrent par la porte de Bāb al-Futūḥ, en avril-mai 480/1087 et Bāb Zuwayla fut terminée six ans plus tard en 485/1092³³. Maqrīzī précise que trois frères, venus d'al-Ruhā³⁴, furent les maîtres d'œuvre des travaux. Chacun fut chargé de construire une porte : Bāb Zuwayla, Bāb al-Naṣr³⁵ et Bāb al-Futūḥ.

ويذكر أن ثلاثة إخوة قدموا من الرها بنائين بناوا : باب زويلة، وباب النصر، وباب الفتوح، وكل واحد بنى باباً، وأن باب زويلة هذا بني في سنة أربع وثمانين وأربعمائة، وأن باب الفتوح بني في سنة ثمانين وأربعمائة

*On a relaté que trois frères, maçons, vinrent de Ruhā (Édesse) et construisirent Bāb Zuwayla, Bāb al-Naṣr et Bāb al-Futūḥ. Chacun d'eux construisit une porte. Quant à Bāb Zuwayla, elle fut construite en 484 H. et Bāb al-Futūḥ en 480 H.*³⁶

Cette histoire ressemble à un mythe de fondation et nous doutons fortement du fait que trois architectes aient été chargés chacun de construire une porte. En effet, il n'y a pas trois portes en pierre mais au moins quatre avec Bāb al-Tawfiq³⁷ ; de plus, les portes sont très différentes les

30. Le voyageur persan Nāṣir-i Ḥusraw a visité Le Caire entre 439-441/1047-1049 ; il mentionne que les murs protégeant la cité [l'enceinte de Ġawhar] sont détruits et que les maisons du Caire sont plus hautes que les vestiges de l'enceinte quasi disparue. Il devenait donc nécessaire pour Badr al-Ġamālī de re-fortifier Le Caire pour faire face à des menaces extérieures. Voir Casanova, « Histoire et description de la citadelle du Caire », p. 525 et Nāṣir-i Ḥusraw, *Safarnāma*, p. 49.

31. Les fortifications du Caire seront améliorées une dernière fois après l'attaque du roi franc Amaury en 1168, mais elles seront rapidement obsolètes après la victoire de Saladin à Ḥaṭṭīn en 1187.

32. Maqrīzī, *Ḥiṭaṭ* 2, p. 629-630.

33. En nettoyant la façade de la porte, M. Herz a mis au jour deux lignes d'une inscription coufique dissimulée sous plusieurs couches de plâtre. Il s'agit d'une inscription très détériorée et incomplète, une sourate invoquant le nom de 'Alī, mais il n'y a pas de date de fondation ou de dédicace au calife al-Mustanṣir ou à Badr al-Ġamālī (Bulletin du comité de conservation des monuments de l'art arabe, appendice au

fascicule de l'année 1897, Le Caire, 1898, p. 10-12 et planche X). Il y a une petite incohérence chez Maqrīzī qui mentionne deux dates différentes pour la construction de Bāb Zuwayla : 484/1091 (tome 2, p. 269-270) et 485/1092 (tome 2, p. 268). La date la plus fréquemment retenue est 485/1092 (Creswell, 1, p. 200).

34. La ville d'Édesse est *al-Ruhā* en Arabe ou Urfa en Turc.

35. Maqrīzī ne donne aucune date pour la construction de Bāb al-Naṣr, qui bien que proche géographiquement de Bāb al-Futūḥ, présente des caractères architecturaux forts différents.

36. Maqrīzī, *Ḥiṭaṭ* 2, p. 269-270.

37. Quatre portes fatimides sont reconnues actuellement, mais qu'en est-il des portes de la façade occidentale d'al-Qāhira ? En 1920, une porte a été dégagée à la croisée entre la rue Amīr al-Ġuyūṣ et la rue Port-Saïd, face à la place de Bāb al-Ša'riyya. Cette porte a été identifiée comme Bāb al-Qantara. Voir : Creswell, *Muslim Architecture of Egypt* 1, p. 25 et Warner, *The Monuments of Historic Cairo*, p. 173.

unes des autres, seules Bāb al-Futūḥ et Bāb Zuwayla présentent une parenté³⁸ ; alors que Bāb al-Naṣr et Bāb al-Tawfīq sont uniques. Selon une tradition rapportée au début du XIII^e siècle par Abū Ṣāliḥ dans son livre « Églises et monastères d'Égypte », les trois architectes arméniens auraient collaboré avec un moine copte³⁹. La tradition veut que ces trois ingénieurs aient été arméniens comme Badr al-Ġamālī, mais si Abū Ṣāliḥ atteste avec précision de l'origine géographique de ces trois frères – la cité d'Édesse – il n'est jamais fait mention dans son texte de leur origine ethnique ou de leur religion⁴⁰. Ces architectes étaient-ils vraiment chrétiens ? Nous savons que la ville byzantine d'Édesse fut prise par les Seljoukides en 479/1086, à ce moment de nombreux réfugiés partent pour des territoires protégés par les Byzantins ou les Fatimides. Les fortifications arméniennes, notamment de Cilicie, ne rappellent pas les portes du Caire et nous pouvons seulement conclure que les architectes des portes du Caire⁴¹, venus d'Édesse, ont subi une forte influence architecturale byzantine. Il est aussi important de noter que les portes du Caire fatimide sont des témoins architecturaux extrêmement rares, des exemples uniques de fortifications islamiques précédant les croisades⁴².

Un dallage composé de blocs pharaoniques en remploi

La fouille à l'intérieur de la porte de Tawfīq a permis de dégager le dallage d'origine. Deux crapaudines ont été relevées de part et d'autre de l'entrée. Les battants en bois de la porte ont laissé des traces de frottement semi-circulaires sur le dallage. Le sol à l'intérieur de la porte est composé pour une moitié de petites dalles calcaires et, pour une autre, de blocs de remploi en quartzite et granit. Ces blocs pharaoniques massifs ont surtout servi à créer une rampe permettant l'accès à la porte (fig. 15). Cette rampe, ou glacis, sert aussi à renforcer la monumentalisation de la porte, plus qu'à la protéger réellement. La porte fatimide de Bāb al-Tawfīq était donc précédée d'un glacis en pierre qui permettait d'accéder à la ville. Cette rampe, composée d'un dallage de pierres massives, rassemble de nombreux réemplois pharaoniques, essentiellement en granit rose⁴³.

38. Des minarets ont été construits sur les tours de la porte de Zuwayla en 818/1415 par le sultan al-Mū'ayyad. La portion de muraille fatimide à l'ouest de la porte de Zuwayla a été détruite lors de la construction de cette mosquée mamlouke. Alors qu'à l'est de Bāb al-Futūḥ, c'est exactement le processus inverse, une tour a englobé un minaret plus ancien, celui de la mosquée d'al-Hākīm datée de 1013. Bāb Zuwayla a fait l'objet de travaux de restauration dirigés par Nery Hampikian et financés par l'*American Research Center in Egypt* et l'USAid de 1999 à 2003. Voir aussi : Artin Pasha, « Bab Zoueleh et la mosquée d'El-Mouéyed », p. 127-152.

39. Abū-Ṣāliḥ al-Armanī, *The Churches and Monasteries of Egypt* et Stanley Lane-Poole, *A History of Egypt VI*, p. 152-153.

40. Selon Heijer, cette identité copte semble tout

à fait improbable : Heijer, *Le vizir fatimide Badr al-Ġamālī*, p. 11.

41. Edwards, *The Fortifications of Armenian Cilicia* et Kévorkian, *Ani, capitale de l'Arménie en l'an mil*.

42. En 1941, les maisons construites devant Bāb al-Futūḥ furent rasées par le Comité de conservation des monuments arabes afin de mettre en valeur la portion de muraille fatimide longue à cet endroit de 53,47 m (Creswell, *Muslim Architecture of Egypt I*, p. 164). Bāb al-Futūḥ a fait l'objet de travaux de restauration de 2001 à 2005 par l'entreprise Wādī al-Nīl. Bāb al-Naṣr a aussi subi des travaux de « restauration », voire de reconstruction, depuis 2001, par l'entreprise Aswan. Les travaux ne sont pas terminés à ce jour et de nombreux problèmes se posent au niveau de la méthodologie employée par cette entreprise.

43. Ces blocs pharaoniques ont été récupérés sur

Les architectes de Bāb al-Tawfīq ont préféré prendre des blocs en granit issus de temples pharaoniques d'Héliopolis contrairement aux constructeurs de la muraille ayyoubide qui ont réutilisé des blocs calcaires de tombes saïtes d'Héliopolis. Ces choix peuvent s'expliquer par deux raisons. Tout d'abord, il peut s'agir d'un choix technique, le granit est une meilleure base pour la constitution d'un glacis solide, alors que le calcaire se prête mieux à des retailles et peut être intégré plus facilement dans le parement de la muraille ayyoubide. Ou alors, il peut s'agir d'une obligation, les Fatimides ayant pris tous les blocs les plus intéressants, calcaires et granites, des temples les plus prestigieux d'Héliopolis. Les Ayyoubides ont dû se rabattre sur l'exploitation des édifices restants, comme les tombes périphériques plus tardives. Qu'il s'agisse de l'une ou l'autre de ces hypothèses, ou même des deux à la fois, l'analyse de ces emplois nous renseigne sur l'origine de ces blocs et les choix techniques des constructeurs fatimides et ayyoubides. À ce propos, Maqrīzī mentionne un glacis et des pierres quasi identiques à celles de Bāb al-Tawfīq devant la porte fatimide de Bāb Zuwayla :

فلما كان في سنة خمس وثمانين وأربعمائة، بنى أمير الجيوش بدر الجمالي : وزير الخليفة المستنصر بالله باب زويلة الكبير الذي هو باق إلى الآن، وعلى أبراجه، ولم يعمل له باشورة، كما هي عادة أبواب الحصون من أن يكون في كل باب عطف، حتى لا تهجم عليه العساكر في وقت الحصار، ويتعذر سوق الخيل ودخولها جملة، لكنه عمل في بابه زلاقة كبيرة من حجارة صوان عظيمة بحيث إذا هجم عسكر على القاهرة لا تثبت قوائم الخيل على الصوان، فلم تزل هذه الزلاقة باقية إلى أيام السلطان الملك الكامل ناصر الدين محمد بن الملك العادل أبي بكر بن أيوب، فاتفق مروره من هنالك، فاختل فرسه، وزلق به، وأحسبه سقط عنه، فأمر بنقضها، فنقضت، وبقي منها شيء يسير ظاهر، فلما ابتنى الأمير جمال الدين يوسف الإستاذار المسجد المقابل لباب زويلة، وجعله باسم الملك الناصر فرج ابن الملك الظاهر برقوق، ظهر عند حفره الصهرج الذي به بعض هذه الزلاقة، وأخرج منها حجارة من صوان لا تعمل فيها العدة الماضية، وأشكالها في غاية من الكبر لا يستطيع جرها إلا أربعة رؤوس بقر، فأخذ الأمير جمال الدين منها شيئاً، وإلى الآن حجر منها ملقى تجاه قبو الخرنشف من القاهرة.

En 485, le vizir du calife al-Mustanşir billāh, le commandant des armées Badr al-Ġamālī construisit la grande Bāb Zuwayla, celle qui est en place jusqu'à maintenant. Il suréleva ses tours et ne construisit pas de bašūra [barbacane] comme c'était l'usage dans les portes des forts alors qu'il y avait à chaque porte un 'aṭaf [glacis] de manière à ce que les armées ne puissent l'assaillir en temps de siège. Cela rendit le passage impraticable aux chevaux. Cependant on construisit à sa porte une grande zallāqa [rampe] en magnifiques pierres de granite pour le cas où une armée attaquerait al-Qāhira, les jambes des chevaux ne pourraient pas prendre pied sur le granite.

Cette zallāqa subsista jusqu'à l'époque du sultan al-Malik al-Kāmil Nāşir al-dīn Muḥammad, fils d'al-Malik al-'Ādil Abū Bakr ibn Ayyūb. Le passage à pied était aisé, mais il fut impossible au cheval du sultan qui glissa et chuta. [Le sultan] ordonna alors sa destruction et elle fut détruite. Il en resta encore une partie qui apparaissait lorsque le vizir Ġamāl al-dīn Yūsuf al-Ustadār construisit, pour le compte d'al-Malik al-Nāşir Faraġ fils d'al-Malik al-Zāhir Barqūq, la mosquée joutant Bāb Zuwayla, il mit au jour une partie de cette

plusieurs temples d'Héliopolis. Étudiés et dessinés par Isabelle Régen et Lilian Postel, les douze blocs sont en quartzite, granite et calcaire, ils comportent des textes et des scènes du Moyen et du Nouvel

Empire. Voir : Postel, Régen, « Annales héliopolitaines », p. 229-293. Postel, Régen, « Réemplois pharaoniques à Bāb al-Tawfīq ». Régen, « Un fragment de tombe de Basse Époque », à paraître.

zallāqa lors du creusement de la citerne de la mosquée. On en sortit des blocs de granite si durs, que l'outil le plus aiguisé ne pouvait pas les travailler, et de dimensions si grandes que personne ne pouvait les bouger hormis quatre bœufs. L'émir Ġamāl al-dīn en prit une partie et, jusqu'à aujourd'hui, on trouve une pierre qui en provient en face du portail d'al-Ḥurunšif à al-Qāhira⁴⁴.

À la base du glacis de la rampe d'accès de Tawfiq, nous avons mis au jour de gros blocs en calcaire jaune (fig. 12, 15 et 16). Il s'agit manifestement d'éléments de la porte qui ont roulé au bas de la pente⁴⁵. Ces pierres sont très différentes des blocs de calcaire blanc issu des carrières de Toura à l'époque ayyoubide. Nous avons identifié trois types de blocs : tout d'abord des pierres à crossette issues des arcs à claveaux surmontant la porte fatimide, ensuite des pierres rectangulaires rainurées dont la fonction nous est inconnue, et enfin cinq colonnettes octogonales. Ces colonnettes d'un diamètre moyen de 40 cm sont assez semblables à celles placées en boutisse dans les portes de Bāb al-Futūḥ, al-Naṣr ou Zuwayla, ainsi que des tours d'angle de Zafar et de Maḥrūq. Les cinq colonnettes exhumées étaient probablement placées en boutisse de part et d'autre de l'entrée de Bāb al-Tawfiq. Le chiffre impair de cinq est assez surprenant et nous pensons qu'une colonnette au moins est manquante. Il y aurait eu probablement trois colonnettes de chaque côté de la porte, placées au bas du parement comme à Bāb al-Naṣr. Les colonnettes devaient s'insérer dans une maçonnerie en pierre, du moins en façade, car l'on voit mal ces éléments intégrés directement dans l'enceinte en briques crues où ils auraient provoqué des problèmes structurels.

Au pied de la rampe, les couches archéologiques sont très cohérentes et remontent au XI^e siècle. La couche fatimide principale est localisée au pied du dallage et de la tour sud dans la partie orientale de la fouille. Il n'y a pas de couche archéologique antérieure aux fondations de la porte de Tawfiq. Les couches fatimides viennent butter contre les fondations de la porte, directement posées sur le sable naturel. C'est une information importante, car cela veut dire qu'il n'y pas d'occupation antérieure à la porte datée de 1087-1092 AD ; contrairement au site du parking Darrāsa, où la tour fatimide en briques crues recoupe une villa du début du XI^e siècle.

Une enceinte fatimide en briques crues

La fouille au sud de la porte a permis de valider notre hypothèse : nous avons bien retrouvé une enceinte en briques crues à Bāb al-Tawfiq. L'enceinte en briques crues mesure près de 4 m de large, elle est composée de briques crues carrées mesurant 40 cm de côté pour 8 cm de haut. Hélas, la connexion architecturale entre l'enceinte et la porte a été coupée par les travaux de consolidation de 1957.

44. Maqrīzī, *Ḥiṭaṭ* 2, p. 268.

45. Les deux couches qui ont livré ces gros blocs calcaires contenaient de la céramique du XIV^e siècle, mais aussi beaucoup de matières plastiques et d'éléments du XX^e siècle. Nous ne savons pas si les blocs ont été jetés au bas de la rampe lors des dégagements

de 1957 ou si les blocs ont glissé au bas de la rampe à l'époque mamlouke ; mais il semble que le dallage fatimide n'ait pas été dégagé en 1957, ce qui indiquerait que la couche d'abandon de la porte est bien du XIV^e siècle.

Heureusement, nous avons aussi identifié et dégagé deux tours rectangulaires en briques crues protégeant le sud et le nord de la porte. Au nord de la porte fatimide, nos fouilles ont permis de révéler une occupation mamlouke du début du xv^e siècle. Il s'agit d'une maison ou d'un atelier d'artisan composé d'une série de trois pièces, l'une contenait un bassin avec un canal d'écoulement (fig. 12). D'après nos données stratigraphiques et céramiques, cet édifice remonterait à 1400-1450. Il est appuyé sur un mur en pierre plus ancien, probablement de la fin du xiv^e siècle. Ces structures mamloukes étaient installées sur la tour fatimide nord, préalablement arasée. Cette tour fatimide en briques crues n'a pas encore été complètement dégagée en plan, mais la coupe stratigraphique au nord du glacis de l'entrée permet de constater que la tour suit le dallage et qu'elle a les mêmes proportions est-ouest que la tour sud. La façade sud de la tour nord est rectiligne (fig. 17 et 18) et indique que les deux tours encadrant l'entrée de Tawfiq étaient des édifices de plan carré ou rectangulaire. Ces tours font près de 9 m de côté⁴⁶.

La tour sud repose sur une semelle de fondation constituée de trois assises de pierres, directement posées dans le sable naturel (fig. 19a et 19b). Certains blocs de fondation sont des éléments en granit rose, probablement issus des déchets de taille des blocs de remploi du dallage. Les tours sud et nord venaient butter contre le dallage, hélas la façade nord de la tour sud a été recoupée, les briques crues sont absentes mais le soubassement en pierre est encore visible. La façade sud de la tour nord est, elle, conservée jusqu'au dallage. L'enceinte et la tour sud en briques crues étaient chaînées à la porte en pierre (fig. 19a et 20). La rampe d'accès de la porte possédait d'ailleurs une assise de fondation commune avec la tour en briques crues. L'ensemble du système défensif, porte, tours et enceinte sont donc parfaitement contemporains. À ce propos, Maqrīzī est relativement explicite et mentionne que la fortification de Badr al-Ġamālī a été construite en l'an 480/1087, avec des portes en pierre et un mur en briques⁴⁷. La stratigraphie prouve de manière indiscutable que l'enceinte en briques crues et la porte datent toutes les deux de l'époque de Badr al-Ġamālī (fig. 21).

السور الثاني : بناه أمير الجيوش بدر الجمالي في سنة ثمانين وأربعمائة، وزاد فيه الزيادات التي فيها بين بابي زويلة، وباب زويلة الكبير، وفيها بين باب الفتوح الذي عند حارة بهاء الدين، وباب الفتوح الآن، وزاد عند باب النصر أيضاً جميع الرحبة التي تجاه جامع الحاكم الآن إلى باب النصر، وجعل السور من لبن، وأقام الأبواب من حجارة، وفي نصف جمادى الآخرة سنة ثمان عشرة وثمانمائة ابتدئ بهدم السور الحجري، فيما بين باب زويلة الكبير، وباب الفرع عندما هدم الملك المؤيد شيخ الدور لبيتني جامعهم، فوجد عرض السور في الأماكن نحو العشرة أذرع.

Le deuxième mur a été construit par le chef des armées, Badr al-Ġamālī, en 480. Il augmenta [la superficie intra-muros] par les agrandissements qui sont entre les deux portes: d'une part entre [l'ancienne] Bāb Zuwayla et la grande Bāb Zuwayla [actuelle] et d'autre part entre Bāb al-Futūḥ [ancienne] qui était dans le quartier (hāra) de Bahā al-dīn et Bāb al-Futūḥ actuelle. Il a aussi fait une extension à Bāb al-Naṣr, consistant en l'ensemble de l'emplacement qui était du côté de la mosquée al-Hākīm jusqu'à Bāb al-Naṣr. Il construisit

46. Nous ne publierons leurs mesures exactes qu'après un dégagement complet de ces deux tours, ce qui sera peut-être possible si la fondation Aga Khan étend ses travaux de restauration des murailles

au nord de la rue d'al-Azhar.

47. Casanova, « Histoire et description de la citadelle du Caire », p. 552-553.

le mur en briques crues (laban) et il édifia les portes en pierres. Au milieu de Ğumāda II 818 [1415 AD], on commença à détruire le mur en pierre dans la partie située entre Bāb Zuwayla la grande et Bāb al-Faraġ. Et lorsque al-Malik al-Mu'ayyad Šayḥ détruisit des maisons pour construire sa mosquée, on découvrit que la largeur du mur était par endroits d'environ dix coudées [5 m environ]⁴⁸.

Nous pouvons donc affirmer que la porte en pierre de Tawfīq était encadrée par deux tours jumelles quadrangulaires, à la manière des tours de Bāb al-Naṣr (fig. 22). Ces tours rappellent aussi les tours en briques crues découvertes en 2001 sur le site du parking Darrāsa et en 2007 sur le site de Burġ al-Zafar. Les tours fatimides de Bāb al-Tawfīq ont ensuite été retaillées, presque arasées, pour servir de base à des structures plus tardives, datées de l'époque mamlouke.

Une porte ayyoubide au devant de Bāb al-Tawfīq

Une tour se dresse à l'est du site, à moitié engagée sous la colline surplombant la porte fatimide (fig. 12). Un glacis des années 1980 couvre tout le flanc de la colline jusqu'à la dépression entourant la porte de Tawfīq. Ce glacis vient butter contre la tour à moitié enterrée. Lors de la fouille, nous en avons profité pour faire un nettoyage et un dégagement partiel du revers de cette tour qui est en train de s'effondrer à cause des pressions exercées par la colline au-dessus. De par sa position et son style architectural⁴⁹, la tour n° 48a fait partie du tracé de l'enceinte ayyoubide datée de 1173-1177.

Nous constatons que l'enceinte ayyoubide a été construite quelques mètres au devant de l'enceinte fatimide comme sur le site du parking Darrāsa. Nous pensons que la porte fatimide était encore usitée à l'époque ayyoubide, car nous avons retrouvé un niveau de sol : un épais mortier blanc superposé au dallage et perpendiculaire au sens de la rampe (US 9020), ainsi qu'un piédroit en pierre de taille (UA 9014), aménagé dans l'angle sud-est de la tour fatimide nord (fig. 18). Une partie de la tour est recoupée par cette structure vraisemblablement ayyoubide, car elle est recouverte par des niveaux du XIV^e siècle. La porte ayyoubide devait être protégée par la grande tour, au nord du site (n° 47, fig. 11), qui possède des proportions hors normes sur le tracé de l'enceinte de Saladin. Sur le principe des entrées coudées, le visiteur entrait dans la ville par la grande tour ayyoubide nord, puis obliquait ensuite vers le sud, avant de passer sous Bāb al-Tawfīq, afin de retrouver l'ancien axe fatimide.

Nous avons aussi observé un rajout ayyoubide contre le montant sud de la porte fatimide de Tawfīq, ce qui a eu pour effet de réduire la largeur de l'entrée originale (fig. 14). Le calcaire coquillier du piédroit rajouté dans l'entrée est identique au calcaire utilisé dans les courtines de la muraille de Saladin. Cette réfection pourrait alors dater de 1173-1177 AD. Cet élément

48. Maqrīzī, *Ḥiṭaṭ* 2, p. 260-261.

49. Le module des pierres des parapets de la tour n° 48a, de la grande tour n° 47 et de la tour n° 46 au nord, sont identiques. De plus, les dimensions des merlons des tours n° 48a et 46 sont aussi les mêmes, 90 cm de long sur 50 cm de large. La tour

T.48b a été détruite lors des travaux du tunnel sous la rue d'al-Azhar. Tous ces numéros correspondent aux numéros donnés par le Comité de conservation des monuments arabes, numéros que nous avons complétés en fonction des découvertes récentes de ces dernières années.

démontre que l'entrée était utilisée à l'époque ayyoubide et prouve aussi que les linteaux fatimides présentaient des signes de faiblesse dès cette époque. Le jambage ayyoubide aurait empêché temporairement le glissement des linteaux à claveaux. Ils ont malgré tout fini par céder et leurs débris se sont accumulés au bas de la rampe d'accès à Bāb al-Tawfiq. Le défaut structurel de la porte s'explique peut-être par la mixité des matériaux utilisés pour cette issue et l'enceinte : pierre et brique crue. Dans tous les cas, cette réfection montre que l'entrée était utilisée à l'époque ayyoubide. Bāb al-Tawfiq est probablement la porte dite de « Barqiyya », utilisée de l'époque fatimide jusqu'à la période mamlouke⁵⁰.

Dans un récent article, Nicholas Warner a déclaré que Bāb al-Tawfiq ne pouvait pas être la porte de Barqiyya. Pour lui, Bāb al-Barqiyya correspond à la porte mise au jour par la fondation Aga Khan en 1998⁵¹. Son raisonnement est simple : l'emplacement de Bāb al-Barqiyya restant un mystère, la découverte de cette porte inédite était forcément la réponse tant attendue. En réalité, la découverte de cette porte ayyoubide a posé plus de questions que de réponses. En 2002, dans notre premier article consacré aux murailles à l'est du Caire, nous avons suivi les affirmations de la fondation Aga Khan et de Warner⁵². Plus tard, en 2005, nous nous sommes rendu compte que la porte découverte ne pouvait pas être Bāb al-Barqiyya, située plus au nord, nous avons alors émis l'hypothèse que la porte découverte par l'Aga Khan était en fait Bāb al-Maḥrūq⁵³, mais cette hypothèse n'a pas résisté aux données de topographie historique, Bāb al-Maḥrūq est bien située au sud, près de la mosquée d'Aslam al-Silāḥdār et la porte de Barqiyya se trouve localisée au niveau de Bāb al-Tawfiq... Après avoir travaillé sur les murailles orientales du Caire de 2000 à 2007, nous pensons que Bāb al-Tawfiq est bien la porte fatimide de Bāb al-Barqiyya, et rien pour l'instant ne peut contredire cette thèse défendue aussi par Ayman Fouad Sayyid⁵⁴.

Bāb al-Tawfiq ou *Porte de l'assistance divine* doit son nom à son inscription, mais s'agit-il du nom d'usage jadis employé par les habitants du Caire ? En réalité, il est probable que le nom d'usage de cette porte ait été Bāb al-Barqiyya. Cette différence entre le nom officiel de la porte et son nom d'usage est bien connue pour les portes au nord du Caire. Ainsi, Bāb al-Futūḥ possède aussi une inscription fatimide en bandeau et s'appelle Bāb al-Iqbāl ou *Porte de la prospérité*. Bāb al-Naṣr a été rebaptisée *Porte de la gloire* ou Bāb al-'Izz par Badr al-Ġamālī. Pourtant ces noms n'ont jamais été utilisés, les Cairotes ont préféré garder le noms des anciennes portes de Ġawhar, Bāb al-Naṣr : *Porte de la victoire* et Bāb al-Futūḥ : *Porte des conquêtes*.

Pour affirmer que Bāb al-Tawfiq et Bāb al-Barqiyya ne font qu'une, nous nous sommes basé sur les données architecturales que nous avons accumulées sur les enceintes fatimide et

50. À l'époque ottomane, une grande partie de la muraille de Saladin est enfouie sous les décombres des collines de Darrāsa. À ce moment, un passage est aménagé au niveau du site de fouille du parking Darrāsa. Ce passage est appelé Bāb al-Ġuraiyb, on le retrouve indiqué sur la carte de la *Description de l'Égypte* de 1801.

51. Warner, « The Fatimid and Ayyubid Eastern Walls of Cairo », p. 283-296.

52. Pradines *et al.*, « La muraille ayyoubide du Caire », p. 299-300.

53. Pradines, « Les murailles du Caire », p. 68.

54. Sayyid, *La capitale de l'Égypte*, p. 418-424. Voir aussi Blair, 1999, p. 115.

ayyoubide à l'est du Caire et sur les informations toponymiques fournies par Maqrīzī au xv^e siècle. Ainsi, Maqrīzī décrit la route qui mène à Bāb al-Naṣr dans Le Caire fatimide. Il mentionne la Ḥārat al-Barqīyya, depuis la porte de Barqīyya vers Bāb al-Ġedīd et Bāb al-Maḥrūq :

Quand Maqrīzī parle des murailles est du Caire : [...]

والجامع الأزهر والحارة الصالحية والحارة البرقية، إلى باب البرقية والباب الجديد والباب المحروق.

*La mosquée al-Azhar, la Ḥārat al-Ṣālīḥiyya, et Ḥārat al-Barqīyya vers Bāb al-Barqīyya, Bāb al-Ġedīd et Bāb al-Maḥrūq*⁵⁵.

Maqrīzī cite ces trois portes toujours dans le même ordre, que l'on retrouve dans deux autres passages de son œuvre :

ومن جهتها الشرقية ثلاثة أبواب متفرقة أحدهما يعرف الآن بباب البرقية، والآخر بالباب الجديد، والآخر بالباب المحروق.

*Du côté est, il y a trois portes espacées les unes des autres. L'une est appelée aujourd'hui Bāb al-Barqīyya, l'autre Bāb al-Ġedīd et enfin Bāb al-Maḥrūq*⁵⁶.

فأما الجهة الشرقية فإنها من سور القاهرة الذي فيه الآن باب البرقية والباب الجديد والباب المحروق

*Quant à la partie orientale du mur d'al-Qāhira, dans lequel est actuellement Bāb al-Barqīyya, Bāb al-Ġedīd et Bāb al-Maḥrūq (...)*⁵⁷

Toujours d'après Maqrīzī :

وكان في الجهة الشرقية من القاهرة، وهي الجهة التي يسلك منها إلى الجبل بابان : أحدهما يعرف الآن : بالباب المحروق، والآخر يقال له : باب البرقية، وموضعها دون مكانها إلى الآن ويقال لهذه الزيادة من هذه الجهة : بين السورين، وأحد البابين القديمين موجود إلى الآن اسكفته.

*Quant à la partie orientale d'al-Qāhira, c'est la partie par laquelle on accède au Ġabal par deux portes. L'une est appelée actuellement Bāb al-Maḥrūq [au xv^e siècle], on appelle l'autre Bāb al-Barqīyya. Aucune des deux n'est à son emplacement initial [époque de Ġawhar]. On appelle cet agrandissement [de la ville] qui a eu lieu là « Bayn al-Sūrayn ». Une de ces deux anciennes portes détient encore son linteau*⁵⁸.

Ce linteau d'entrée est vraisemblablement celui de Bāb al-Tawfiq / Bāb al-Barqīyya. Quant à Bāb al-Maḥrūq⁵⁹, il y a peu de doutes sur sa localisation qui, selon Maqrīzī, se trouve près de

55. Maqrīzī, *Ḥiṭaṭ* 2, p. 252.

56. *Ibid.*, p. 267.

57. Maqrīzī, *Ḥiṭaṭ* 3, p. 363.

58. Maqrīzī, *Ḥiṭaṭ* 2, p. 213.

59. Le premier nom de cette porte était Bāb al-Qarrātīn jusqu'en 652/1254. À cette date, un conflit avait éclaté entre le premier sultan mamlouk al-Mu'izz Aybak et un émir nommé Aqtāy. Ce dernier fut assassiné et les officiers mamlouks qui lui étaient fidèles, décidèrent de s'enfuir du Caire par peur de

représailles sanglantes. À la nuit tombée, ils brûlèrent les battants de la porte en bois de Bāb al-Qarrātīn, et s'échappèrent en direction de l'est par la brèche ainsi formée. Depuis cette époque, cette porte fut nommée « al-Bāb al-Maḥrūq » et non pas « Bāb al-Maḥrūq ». Il s'agit d'un adjectif qualificatif et pas d'un nom propre. À ce sujet, voir al-Ṣafādī, *al-Wāfi bi-l-wafiyāt*; Ibn Taġrī Bardī, *al-Nuġūm al-zāhira* et Maqrīzī *Ḥiṭaṭ* 2, p. 281-282.

la mosquée d'Aslam⁶⁰ qui fut construite par l'émir Bahā' al-dīn Aslam al-Silaḥdār en 746/1345. Ayman Fouad Sayyid précise que cette mosquée – qui existe toujours – est localisée à la croisée entre Darb Šoghlan et la rue de Fāṭima al-Nabbawīya dans le quartier de Darb al-Aḥmar⁶¹.

Si la localisation de Bāb al-Maḥrūq ne pose pas de problème⁶² et si Bāb al-Barqīya est bien Bāb al-Tawfiq, alors selon l'ordre des portes énoncé par Maqrīzī, Bāb al-Ġedīd devrait être la porte exhumée par la fondation Aga Khan en 1998. La fouille de cette porte, que nous avons commencée en 2000, a été poursuivie par Noura Shalaby en 2002. L'équipe de la fondation Aga Khan a découvert une stèle de commémoration des travaux de Saladin, effondrée à la base de la porte dans des niveaux mamlouks. Cette inscription, comportant huit lignes, est fondamentale car elle date précisément les premiers travaux de fortification de Saladin en tant que sultan d'Égypte et de Syrie et confirme nos premières hypothèses de datation de la muraille ayyoubide orientale⁶³. La septième et la huitième ligne sont extrêmement précises⁶⁴ :

- اليمن والشام وكملت عمارته في شهور سنة ثلاثة وسبعين وخمس
- مائة ويدو العمل فيه من باب النصر في سنة تسع وستين وخمس مائة

au Yémen et au Šam (Syrie). Sa construction a été achevée durant les mois de l'année 573 [1177]

Le travail y avait été commencé depuis Bāb al-Naṣr en l'année 569 [1173].

Contrairement aux inscriptions des portes fatimides, cette stèle ne donne pas le nom de la porte, mais permet de dater les travaux ayyoubides sur tout un tronçon de muraille, depuis Bāb al-Naṣr jusqu'à Burğ al-Maḥrūq. Cette mystérieuse porte est architecturalement et stylistiquement très proche d'une porte au nord-est du Caire, près de Burğ al-Zafar, appelée encore de nos jours : Bāb al-Ġedīd. Et c'est probablement de là que vient toute la confusion : la Bāb al-Ġedīd de Maqrīzī n'est pas la porte actuellement nommée ainsi. Sauf s'il existait deux portes neuves construites au même nomment, ce que semble indiquer la stèle récemment découverte, ainsi que nos études archéologiques et architecturales : Bāb al-Ġedīd n° 1 est localisée au nord-est du Caire fatimide, près de Burğ al-Zafar ; tandis que Bāb al-Ġedīd n° 2 est située dans l'angle sud-est du Caire fatimide, près de Burğ al-Maḥrūq (fig. 1).

Il semble que la question de l'identification des portes à l'est du Caire soit résolue ; mais pour valider définitivement notre hypothèse, il reste maintenant à exhumer la porte ayyoubide de Barqīya au devant de Bāb al-Tawfiq.

60. Cette mosquée fait actuellement l'objet de travaux de conservation et de restauration par la fondation Aga Khan et l'USAid.

61. Maqrīzī *Ḥiṭaṭ* 4/1, p. 232.

62. Pour les époques ayyoubides et mamloukes.

63. Pradines *et al.*, « La muraille ayyoubide du Caire », p. 287-337.

64. L'inscription sultanienne de Saladin a été traduite et commentée par Frédéric Imbert (université d'Aix-en-Provence) et par Osama Talaat (université du Caire), à paraître.

Le site de Burğ al-Zafar

Le nom du site vient de la tour dite « Burğ al-Zafar » qui était déjà répertoriée dans le *Bulletin de conservation des monuments arabes* en 1886 comme nécessitant d'urgents travaux de restauration afin de « conserver les restes d'un chef-d'œuvre de l'art des fortifications⁶⁵ ». En 1892, le Comité de conservation des monuments de l'art arabe demande au ministère des Travaux publics un dégagement et une remise en état des murailles nord, notamment à Burğ al-Zafar. Le site a été restauré au cours des années 1930-1938, après des relevés architecturaux effectués par les architectes du Comité en 1891. K.A.C. Creswell avait réalisé une couverture photographique de la zone avant les travaux de restauration : on peut y voir le revers de Burğ al-Zafar complètement éventré, la tour d'angle était encerclée par un fortin de la période napoléonienne, qui a été détruit lors des travaux de restauration. L'intégralité du site *intra* et *extra-muros* se trouvait alors entouré de collines de sable et de *kum-s* de déchets archéologiques. Dans les années 60 et 70, le quartier fut ré-urbanisé, on y construisit des casernes de police et une école publique, de part et d'autre de la muraille (fig. 23). À partir des années 80, l'ensemble du site a été envahi par des *zabbālīn-s* (chiffonniers). Les dégradations occasionnées sur la muraille furent très importantes durant cette période, certaines tours ayant servi de fours pour brûler des ordures. Au début de l'année 2005, le Service des antiquités et le ministère du Logement égyptien ont procédé à l'expulsion et au relogement des chiffonniers afin de réhabiliter la zone et de restaurer cette portion de muraille.

En 2007, nous avons fouillé deux secteurs sur le site de Burğ al-Zafar : un sondage *intra-muros* derrière la tour d'angle et une fouille en aire ouverte au revers d'une porte ayyoubide.

L'angle nord-est du Caire fatimide

« La tour des victoires » ou Burğ al-Zafar protège l'angle nord-est du Caire médiéval (fig. 23)⁶⁶. D'un diamètre de 16 m, la tour est composée de quatre niveaux de circulation, une plate-forme sommitale, deux galeries circulaires de décharge connectées par un palier à une galerie à l'étage intermédiaire. Cette galerie mesure 93 cm de large, pour une hauteur de 4,76 m ; elle fait le tour de la coupole centrale et dessert six niches d'archères et une petite gaine qui part vers deux niches d'archères au-dessus de la poterne sud. Enfin un escalier connecte la galerie au rez-de-chaussée, jusqu'à une salle à coupole de 8,5 m de diamètre, avec une voûte de 10 m de haut. La salle est dotée de sept niches d'archères qui donnaient directement sur le fossé encerclant la tour. Deux poternes flanquent Burğ al-Zafar et permettent de descendre dans le fossé devant l'enceinte. Le même type d'aménagement est visible à Burğ al-Maḥrūq, la tour d'angle au sud-est du Caire fatimide. Le fossé précédant l'enceinte est continu sur l'intégralité du flanc oriental

65. Bulletin du comité de conservation des monuments arabes, 1886, p. 7 et 1891, p. III. Selon Arthur Rhoné, en 1910, les gens du quartier appelaient cette tour d'angle, *Burğ al-Ḥammām*. L'ouvrage de Rhoné comporte deux photos de « Bourg es-Zefer », qui

est en fait Bāb al-Ġādīd. Rhoné, *L'Égypte, à petites journées*, p. 362-364.

66. Tour n° 38, n° d'inventaire 307, selon la numérotation du Comité de conservation des monuments arabes.

de la ville, depuis Burğ al-Zafar jusqu'à Burğ al-Maħrūq, car l'on connaît l'existence d'un pont devant Bāb al-Ġedīd n° 1, et devant Bāb al-Ġedīd n° 2 (fig. 2 et 23), plus au sud et nous avons aussi noté la présence d'escaliers et de poternes entre ces deux portes ayyoubides, éléments qui démontrent la continuité du fossé à l'est du Caire islamique.

L'architecte britannique K.A.C. Creswell avait déjà remarqué que la maçonnerie du parement extérieur de l'enceinte changeait radicalement à 11 m au sud de Burğ al-Zafar : le parement de petit module de la tour d'angle faisait place à un parement épais et rustique, caractéristique des murailles de Saladin⁶⁷. Par ailleurs, la même observation peut être faite au nord de Burğ al-Maħrūq, la tour d'angle sud-est.

Pour essayer de comprendre cette différence dans la maçonnerie, un sondage a été ouvert au pied de la muraille exactement à l'emplacement de la jonction entre les deux types de parements, encore très visible malgré les travaux de restauration de 1938. Les fondations des deux murs – nord et sud – sont quasiment à la même profondeur, mais restent bien différenciées, preuve d'une chronologie différente dans la construction. Le deuxième résultat de ce sondage a été la mise au jour d'une enceinte en briques crues fatimide, distante de moins de 4 m de la muraille de Saladin (fig. 24). Contrairement à l'enceinte fatimide exhumée à Bāb al-Ġedīd n° 1 ou Bāb al-Tawfiq, on note la présence d'une assise de réglage en briques cuites entre les briques crues et les fondations en pierre, selon un dispositif déjà observé sur la tour fatimide du parking Darrāsa, daté de la période de Badr al-Ġamālī. Enfin, troisième acquis important de ce sondage, l'enceinte en brique recoupe un mur massif au parement calcaire avec des fondations et un remplissage de blocs de grès siliceux (fig. 25). Ce mur est une construction fatimide antérieure à 1087-1092, dont la fonction nous échappe encore et devra être précisée lors de notre prochaine campagne de fouilles.

La très grande proximité des deux fortifications fatimide et ayyoubide n'est pas contradictoire avec l'hypothèse que les tours d'angle de Burğ al-Zafar et Burğ al-Maħrūq forment respectivement les angles nord-est et sud-est de la ville de Badr al-Ġamālī, c'est un élément topographique évident quand l'on observe un plan du Caire (fig. 1)⁶⁸.

De par son style architectural (décorations, maçonneries et espaces internes), Burğ al-Zafar rappelle fortement les ouvrages fatimides de Bāb al-Naṣr et Bāb al-Futūħ⁶⁹, c'est pourquoi nous avons attribué cet ouvrage à l'enceinte de Badr al-Ġamālī datée de 1087-1092. Creswell, quant à lui, a considéré que cette tour appartenait au système défensif ayyoubide⁷⁰. Pourtant, le parement extérieur de Burğ al-Zafar comporte une assise de petites colonnes en boutisse. Cet

67. Creswell, *Muslim Architecture of Egypt II*, p. 47-48.

68. Pradines et al., « La muraille ayyoubide du Caire », p. 314.

69. Déjà en 1886, Henry Kay avoue que le style de Burğ al-Zafar est complètement différent du reste de la muraille de Saladin (p. 86). Kay, « Inscriptions

at Cairo and the Burju z-Zafar », p. 82-88. Aussi, la clef de voûte en marbre de Bāb Zuwayla n'est pas sans rappeler les clefs de voûte de Burğ al-Zafar et de Burğ al-Maħrūq.

70. Creswell, *Muslim Architecture of Egypt II*, p. 47-51.

élément rappelle, bien sûr, les portes fatimides du Caire, mais aussi le parement de la mosquée al-Ṣāliḥ Ṭalā'i', datée de 1160. D'autres éléments du bâti donnent des indices différents sur sa date de construction. D'autre part, la décoration du plafond de la poterne sud de Burğ al-Zafar est, quant à elle, très proche du miḥrāb d'Umm Kulṭūm daté de 1122⁷¹. Il est donc possible que les deux tours d'angle, Zafar et Maḥrūq, soient fatimides, mais peut-être postérieures à Badr al-Ġamālī, et construites dans la première moitié du XI^e siècle ou alors elles seraient à dater de l'extrême fin de la période fatimide quand Saladin fut nommé vizir du calife al-Āḍiḍ.

La tour de Zafar reste à dater précisément, s'agit-il d'une tour de l'enceinte de Badr al-Ġamālī? S'agit-il d'une tour fatimide de la première moitié du XI^e siècle? S'agit-il d'une tour ayyoubide mais de tradition architecturale fatimide? Seules une fouille stratigraphique et une étude archéologique du bâti pourront permettre de dater cet important élément architectural de la défense du Caire.

Bāb al-Ġedīd et sa connexion à l'enceinte fatimide

Au début de l'année 2007, nous avons fouillé au revers de Bāb al-Ġedīd n° 1, sur un espace *intra-muros* de plus de 25 m d'est en ouest et 50 m du nord au sud (fig. 23)⁷². La « porte neuve » correspond à la grande entrée nord-est de la ville ayyoubide (entre les tours n°s 40 et 41). L'entrée en chicane a d'abord été nettoyée jusqu'au niveau du dallage ayyoubide anciennement dégagé par le Comité de conservation. Ce sol est composé de grosses dalles calcaires, et forme une rampe orientée vers le nord, descendant en pente douce le long de l'enceinte *intra-muros* (fig. 26). Le dallage de cette porte a été posé en butée contre une tour en briques crues (fig. 27). Il s'agit de la découverte d'un nouveau tronçon de l'enceinte fatimide. La présence de cette rampe le long de la muraille ayyoubide et la préservation de l'enceinte fatimide sont des éléments qui renseignent sur l'organisation de l'espace défensif en 1173-1177. En effet, les architectes de Saladin n'ont pas détruit l'enceinte fatimide, mais ont utilisé cette dernière comme un second élément de la défense, créant ainsi un espace de circulation pour les troupes entre les deux fortifications (fig. 28). Nous avons déjà observé cette lice, marquée par une terrasse de sable jaune lors de nos fouilles sur le parking Darrāsa.

À l'ouest de l'ensemble constitué par la porte et son espace de circulation, un vaste secteur de fouille a, dans un premier temps, livré des niveaux d'occupation mamlouks des XIV^e et XV^e siècles, notamment des fonds de maisons, une ruelle nord-sud, une série de puits de latrines (couverts systématiquement par un à trois linteaux en calcaire jaune) et de nombreuses fosses détritiques. Aucune maison mamlouke n'est préservée complètement, seuls subsistent quelques

71. *Ibid.*, p. 49-51.

72. Le site archéologique a dû être dégagé avec des engins mécaniques afin d'offrir une zone de fouille exploitable. Les pelles mécaniques ont pu être louées grâce au prix archéologique attribué par la société Clio à St. Pradines en 2006. L'équipe de fouille

de Burğ al-Zafar, du 1^{er} février au 30 avril 2007, comprenait Danaël Veyssier, Mathias Dupuis, Jérôme Defaix, Elsa Dupeyret et Mohammad Gaber. À Burğ al-Zafar, le CSA était représenté par Ashraf Fahmi et Mosleh Ragab (inspecteurs).

murs, des fondations et des radiers de sols composés de céramiques oranges grossières emboîtées les unes dans les autres. Tous ces vestiges d'habitats ne sont pas très élaborés et rappellent fortement ceux du xv^e siècle mis au jour lors des fouilles du parking Darrāsa. Il s'agit d'un habitat mamlouk tardif, très modeste et implanté en périphérie de la ville. Ces aménagements mamlouks ont été installés sur une zone vierge d'habitation, un espace réservé à un usage militaire. Les habitations mamloukes prennent appui sur un mur massif en briques crues.

Les fondations de ces habitations et les fosses détritiques associées ont progressivement détruit ce mur qui n'est autre que l'enceinte de Badr al-Ġamālī. En effet, sous les niveaux mamlouks tardifs, nous avons exhumé une enceinte en briques crues massive qui mesure plus de 50 m, du nord au sud, et qui fait près de 4 m de large. La portion de mur dégagée comporte au centre une tour rectangulaire, flanquée à 15 m de chaque côté de contreforts quadrangulaires (fig. 29). L'enceinte est constituée de grosses briques crues carrées de 40-42 cm de côté pour 8-10 cm d'épaisseur, posées sur une fondation constituée d'un radier de deux assises de gros blocs calcaires irréguliers (fig. 30). La stratigraphie et les céramiques découvertes viennent appuyer nos datations à savoir que cette enceinte est bien imputable à la période fatimide.

Conclusion

Les fouilles de l'Ifao sur les murailles orientales du Caire remettent en question beaucoup de certitudes que la communauté scientifique avait sur les fortifications du Caire. Notamment, l'idée reçue que la muraille de Badr al-Ġamālī, datée de 1087-1092, ait été construite uniquement en pierre. Nos fouilles ont prouvé que cela n'était pas vrai pour le tracé oriental, composé uniquement de briques crues, avec une porte en pierre, Bāb al-Tawfiq. Les portions d'enceinte en briques crues découvertes démontrent la continuité de la fortification de Badr al-Ġamālī (1087-1092) sur tout le flanc oriental du Caire islamique. Cette enceinte fatimide est restée en élévation au moins jusqu'à l'époque de Maqrīzī, qui mentionne une zone appelée « Bayn al-Sūrayn », la zone « entre les deux murs ». Pour Maqrīzī, il s'agit de la muraille de Saladin et des vestiges de la fortification de Ġawhar al-Šiqillī⁷³, datée de 969-971. En réalité, nos fouilles ont permis de montrer qu'il existait bien un espace entre deux murs à l'époque de Maqrīzī. Les témoins architecturaux et stratigraphiques sont formels : les deux fortifications étaient encore visibles jusqu'à la fin du xv^e siècle. Maqrīzī s'est seulement trompé dans son interprétation, il ne s'agit pas de l'enceinte de Ġawhar mais de celle de Badr al-Ġamālī. Son erreur est très simple à comprendre, Maqrīzī s'est basé sur la nature des matériaux employés, la brique crue, comme au temps de Ġawhar al-Šiqillī. Maqrīzī a ainsi induit en erreur des générations d'historiens, sur l'emplacement des enceintes fatimides⁷⁴. Seule l'archéologie pouvait permettre de reconstituer avec précision la genèse de ces fortifications et leur impact sur l'urbanisation du Caire médiéval.

73. Maqrīzī, *Ḥiṭaṭ* 2, p. 254.

74. Ayman Fouad Sayyid avait déjà remarqué certaines incohérences dans le discours de Maqrīzī à propos d'une enceinte en briques crues qu'il dit être celle

de Ġawhar, alors que plus loin dans son ouvrage, il parle d'une enceinte briques crues de Badr al-Ġamālī (*La capitale de l'Égypte jusqu'à l'époque fatimide*, p. 420).

L'enceinte de Badr al-Ġamālī utilise les mêmes techniques de construction que la première enceinte du Caire, l'enceinte de Ġawhar (969-971). Pour Farid al-Šāf'ī, qui a vu cette enceinte en briques crues en 1957, il s'agirait d'un aménagement de l'enceinte de Ġawhar par Badr al-Ġamālī. Le puissant vizir aurait simplement fait percer l'enceinte par une porte monumentale en pierre, Bāb al-Tawfiq. L'hypothèse était séduisante mais n'a pas résisté aux témoignages matériels apportés par les fouilles. Le mur en briques crues que nous avons mis au jour était relié à la porte en pierre, il possède la même semelle de fondation que la porte et le dallage. Cette enceinte en briques crues est parfaitement chaînée à l'appareil en pierre au sud de la porte. Les fouilles ont donc démontré que l'enceinte orientale en briques crues est contemporaine de l'érection de la porte fatimide et date de 1087-1092. L'enceinte retrouvée au sud de la rue d'al-Azhar, sur le parking Darrāsa, comprenait une tour qui reposait sur une villa avec une fontaine datées du début du XI^e siècle. Il est donc impossible qu'il s'agisse de l'enceinte de Ġawhar datée de la fin du X^e siècle⁷⁵. Enfin, nous avons encore trouvé un tronçon de cette enceinte en briques crues derrière Bāb al-Ġedīd au nord-est du Caire fatimide. Tout indique donc que les architectes de Badr al-Ġamālī ont utilisé la brique crue pour protéger l'ensemble du front oriental de la ville du Caire. Il est donc compréhensible qu'il n'en subsiste plus aucun vestige apparent, ce matériau étant plus fragile que la pierre.

Dans un effort de monumentalité, les fronts nord et sud de la ville auraient été construits en partie en pierre, et les fronts est et ouest en briques crues. De la muraille sud, il ne reste que Bāb Zuwayla, l'enceinte ayant été envahie et détruite progressivement par les mosquées et les habitats mamlouks et ottomans installés entre cette zone et Bāb al-Wazīr. La courtine nord entre Bāb al-Futūh et Bāb al-Naṣr a été construite en pierre⁷⁶ et n'a pas ici souffert de l'urbanisation car l'espace *extra-muros* n'est bordé au nord que par une nécropole, ce qui explique en partie son très bon état de conservation. Cette portion de muraille est hautement symbolique car elle est ornée d'une frise épigraphique en marbre blanc mesurant 59 mètres de long. C'est d'ailleurs, le seul endroit où l'on peut parler d'une muraille en pierre datée de l'époque de Badr al-Ġamālī. Néanmoins, même le front nord des fortifications fatimides soulève quelques problèmes : en effet, des travaux récents effectués au revers de Bāb al-Naṣr à la fin de l'année 2006 ont mis au jour une enceinte en brique crues identique à celle que nous avons découverte à l'est du Caire. Cette enceinte en brique se trouve à un décrochement de la muraille fatimide, au sud-est de Bāb al-Naṣr (fig. 1). Il est donc fort probable que ce décrochement vienne s'intégrer

75. On se reportera aussi à l'article de Mohamad Abū-l-ʿAmāyyim qui a restitué le tracé de l'enceinte de Ġawhar à partir de la toponymie et d'éléments historiques. Cette enceinte semble passer beaucoup plus à l'ouest que l'enceinte que nous avons découverte sur le parking Darrāsa, précisément entre la mosquée d'al-Azhar et la mosquée d'al-Ġuraiyb, maintenant située sur le campus de l'université d'al-Azhar (Abū-l-ʿAmāyyim, « Aswār madīnat al-Qāhira », p. 46-47, fig. 1 et 13).

76. Badr al-Ġamālī aurait fait construire une barbacane devant Bāb al-Futūh. Cette barbacane, installée entre les deux tours de l'entrée, aurait été détruite lorsque que la zone *extra-muros* fut urbanisée au cours du XIV^e siècle (Maqrīzī, *Ḥiṭaṭ* 2, p. 274). Une barbacane protégeait aussi Bāb al-Naṣr, cette défense avancée subsista jusqu'au règne du sultan Barqūq qui décida sa destruction afin de construire à son emplacement la citerne de son *sabil* (Maqrīzī, *Ḥiṭaṭ* 2, p. 271). ʿAbd al-Naʿīm, « Malāmiḥ taḥṭī al-madḥal », p. 325-326.

dans le tracé de l'enceinte en briques crues. Et, là non plus, il ne peut pas s'agir de l'enceinte de Ġawhar, qui est située plus au sud⁷⁷.

De toutes nos observations, archéologiques ou bibliographiques, se précisent des constantes à propos des fortifications fatimides du Caire. L'enceinte de Badr al-Ġamālī est rythmée par des tours et des contreforts quadrangulaires, seules les tours des portes de Bāb al-Futūḥ et Bāb Zuwayla sont des éléments semi-circulaires oblongs. Le front sud en pierre, à côté de Bāb Zuwayla⁷⁸, comporte une tour rectangulaire de 8,22 m sur 7,75 m et deux contreforts de 4,20 m sur 3,40 m. Le front nord comporte deux tours entre Bāb al-Futūḥ et Bāb al-Naṣr⁷⁹, l'une mesurant 5 m sur 4,70 m et l'autre 8,07 m sur 4,73 m. On peut encore ajouter à cette liste les deux tours encadrant l'entrée de Bāb al-Naṣr. Tous ces éléments défensifs en pierre sont construits sur le même plan que les tours en briques crues que nous avons découvertes à Burġ al-Zafar, Bāb al-Ġedīd, Bāb al-Tawfiq ainsi que sur le parking Darrāsa. Il s'agit soit de tours quadrangulaires de 7 à 8 m de côté, soit de contreforts de 3 à 4 m de côté. Il est important de souligner que les éléments de défense – c'est-à-dire les saillants sur les courtines et les portes – obéissent à un plan qui ne tient pas en compte la nature des matériaux de construction, puisqu'il s'agit parfois de brique crue, parfois de pierre calcaire.

L'archéologie des murailles permet aussi d'apprécier le rôle de Badr al-Ġamālī : serviteur « mamlouk » arménien, gouverneur de 'Akka [Acre], Badr al-Ġamālī a mené victorieusement de grandes batailles au nord des territoires fatimides. À la suite de ces succès et à la demande du calife, il arrive avec ses troupes syriennes en 465/1073 et est nommé commandant en chef, *amīr al-ġuyūš*, afin de rétablir l'ordre en Égypte. En effet, à partir du milieu du XI^e siècle, le calife al-Mustaṣṣir (1035-1094 AD) s'est vu confronté à des problèmes économiques et sociaux sans précédent : faisant suite à de mauvaises crues du Nil, une famine décime la population égyptienne en 1060 ; à ces problèmes s'ajoute une rébellion des troupes berbères et des Nubiens ainsi qu'une perte du contrôle des mamlouks turcs. Pour s'assurer le contrôle du pouvoir, Badr al-Ġamālī fait d'abord assassiner les émirs gravitant autour du calife. Puis il restaure l'autorité fatimide et pacifie le Delta du Nil en 467/1075 ; il lance ensuite une campagne militaire au sud jusqu'à Assouan et assure ainsi la stabilité des frontières du pays⁸⁰. Face à un pouvoir califal en pleine érosion, Badr al-Ġamālī devient alors le véritable maître de l'Égypte.

Badr al-Ġamālī a été, certes, un constructeur de murailles, mais surtout un chef d'État et un planificateur urbain. Sa nouvelle enceinte a englobé Le Caire fatimide primitif qui avait finalement débordé à l'extérieur de l'enceinte étriquée de Ġawhar, au nord avec la mosquée d'al-Hākīm ou, comme nous avons pu le constater, avec la maison que nous avons découverte à l'est de la ville. La cité d'al-Qāhira passe alors de 136 hectares à plus de 160 hectares⁸¹. Le Caire n'est plus un ghetto princier, mais devient une vraie ville ouverte au peuple.

77. L'enceinte en briques crues de Ġawhar passerait au sud-est de la mosquée d'al-Hākīm (Abū-l-'Amāyyim, « Aswār madīnat al-Qāhira », p. 66, fig. 1 et 17).

78. Creswell, *Muslim Architecture of Egypt* 1, p. 205-207, fig. 102.

79. *Ibid.*, p. 190-192, fig. 91 et p. 174-185, fig. 83.

80. Sayyid, *La capitale de l'Égypte jusqu'à l'époque fatimide*, p. 371-375.

81. *Ibid.*, p. 381-386.

Références bibliographiques

Sources

- Abū-Şālih al-Armanī, *The Churches and Monasteries of Egypt and Some Neighbouring Countries*, traduit et commenté par B.T.A. Evetts, Oxford, The Clarendon Press, 1895, p. 382.
- Ibn Tagrī Bardī, Ġamāl al-Dīn abū-l-Maḥāsīn Yūsuf, *al-Nuġum al-zāhira fī mulūk Mişr wa-l-Qāhira*, édité par M. Ramzī et al., 16 vol., Dār al-kutub, Le Caire, 1929-1972.
- Maqrīzī, Taqī al-Dīn Aḥmad b. ‘Alī, *al-Mawā‘iz wa-l-i‘tibār bi-zikr al-ḥiṭat wa-l-ātār*, 4 vol., édité par Ayman Fouad Sayyid, Mū‘asasit dār al-furqān li-l-tūrāt al-islāmī, Londres; 2002-2004.
- Nāsir-i Ḥusraw, *Safarnāma*, Yaḥyā al-Ḥaşšāb (trad.), Laġnit al-ta‘līf wa-l-tarġama wa-l-naşr, Le Caire, 1945.
- Şafadī, Şalāḥ al-Dīn Ḥalīl b. Aybak, *al-Wāfi bi-l-wafiyāt*, 9 vol., Franz Steiner, Beyrouth, 1949-1988.

Études

- ‘Abd al-Na‘īm, U.Ṭ., « Malāmiḥ taḥṭīṭ al-madḥal al-munkasir fī al-‘imāra al-difā‘iyya bayn Mişr wa-l-ġarb al-islāmī fimā bayn al-qarnayn al-ḥāmis wa-l-sābi‘ al-ḥiġriyayn », *A‘māl al-nadwa al-‘ilmiyya al-ūlā li-ġam‘iyyat al-ātāriyyīn al-‘arab*, Le Caire, 1999, p. 325-326.
- Abū-l-‘Amāyyim, M., « Aswār madīnat al-Qāhira wa-ḥiṭatu-hā, sūr Ġawhar sanat 358/969 », *AnIsl* 36, 2002, p. 23-94 ar.
- Artin Pasha, Y., « Bab Zoueleh et la mosquée d’El-Mouéyed », *BIE* 2/4, 1884, p. 127-152.
- Blair, S., « Floriated Kufic and the Fatimids », dans Marianne Barrucand (dir.), *L’Égypte fatimide, son art et son histoire*, PU de Paris Sorbonne, 1999.
- , « Decoration of City Walls in the Medieval Islamic World: The Epigraphic Message », dans James Tracy (ed.), *City Walls*, Cambridge University Press, 2000.
- Bierman, I., *Writing Signs: The Fatimid Public Text*, Berkeley and Los Angeles, University of California Press, 1998.
- Bloom, J., « Walled Cities in Islamic North Africa and Egypt with Particular Reference to the Fatimids (909-1171) », dans James Tracy (ed.), *City Walls*, Cambridge University Press, 2000, p. 219-246.
- Casanova, P., « Histoire et description de la citadelle du Caire », *Mémoires de la mission archéologique française du Caire* VI, E. Leroux, Paris, 1897, p. 509-781.
- Creswell, K.A.C., *Muslim Architecture of Egypt I*, Clarendon Press, Oxford, 1952.
- , *Muslim Architecture of Egypt II*, Clarendon Press, Oxford, 1959.
- Denoix, S., *Décrire Le Caire. Fustāt-Miṣr d’après Ibn Duqmāq et Maqrīzī*, 1992.
- Edwards, E., *The Fortifications of Armenian Cilicia*, Washington, 1987.
- Faucherre, N., Mesqui, J. et Prouteau, N., *La fortification au temps des croisades*, Presses universitaires de Rennes, 2004, p. 359.
- Gayraud, R.-P. et al., « Işṭabl ‘Antar (Fostat). Rapport de fouilles », *AnIsl* 25 (1991); 27 (1993); 28 (1994); 29 (1995).
- Heijer, J.D., « Le vizir fatimide Badr al-Gamālī (466/1074-487/1094) et la nouvelle muraille du Caire : quelques remarques préliminaires », *Annual Colloquium on Different Aspects of the History and the Culture of Egypt in Fatimid, Ayyubid and Mamluk Times*, 2006, p. 12.
- Heijer, J.D., Pradines, St., « Bāb al-Tawfiq, une porte du Caire fatimide oubliée par l’histoire », *Muséon*, à paraître.
- Kay, H., « Kahira and its Gates », *JRAS*, Londres, 1882.
- , « Inscriptions at Cairo and the Burju z-Zafar », *JRAS*, 1886.
- Kennedy, H. (dir.), *Muslim Military Architecture in Greater Syria*, Brill, Leyde, 2006.
- Kévorkian, R. (dir.), *Ani, capitale de l’Arménie en l’an mil*, Musées de la ville de Paris, 2001.
- Lane-Poole, S., *A History of Egypt. VI. In the Middle Ages*, Methuen & Co., Londres, 1901.
- Pauty, E., « La défense de l’ancienne ville du Caire et de ses monuments : urbanisme et archéologie », *Bifao* 31, 1931, p. 135-176.

- Postel, L. et Régen, I., « Annales héliopolitaines et fragments de Sésostri I^{er} réemployés dans la porte de Bâb al-Tawfiq au Caire », *BIFAO* 105, 2005, p. 229-293.
- , « Réemplois pharaoniques à Bâb al-Tawfiq », *BIFAO* 106, 2006.
- Pradines, St., « Les murailles du Caire : des califes fatimides aux sultans mamelouks », *Archeologia* 418, 2005, p. 68.
- Pradines, St., Michaudel, B., Monchamp, J., « La muraille ayyoubide du Caire : les fouilles archéologiques de Bâb al-Barqiyya et Bâb al-Maḥrūq », *AnIsl* 36, 2002, p. 287-337.
- Régen, I., « Un fragment de tombe de Basse Époque avec Textes des Pyramides (TP 242-243) en réemploi dans la muraille ayyoubide du Caire », *Revue d'égyptologie* 58, à paraître.
- Rhoné, A., *L'Égypte, à petites journées. Le Caire d'autrefois*, Société générale d'éditions—Henri Jouve, Paris, 1910.
- Šāf'ī, F., « Qāhirat al-Mu'izz kanat ḥiṣnan lā madīna », *Minbar al-Islam* 9, 1965, p. 119-121.
- Sayyid, A.F., *La capitale de l'Égypte jusqu'à l'époque fatimide, al-Qāhira et al-Fuṣṣāṭ. Essai de reconstitution topographique*, Franz Steiner, Beyrouth, 1998.
- Warner, N., « The Fatimid and Ayyoubid Eastern Walls of Cairo : Missing Fragments », *AnIsl* 33, 1999, p. 283-306.
- , *The Monuments of Historic Cairo. A Map and Descriptive Catalogue*, ARCE, Le Caire, 2005.
- Wiet, G., « Une nouvelle inscription fatimide au Caire », *JA*, Paris, 1961, p. 13-20.

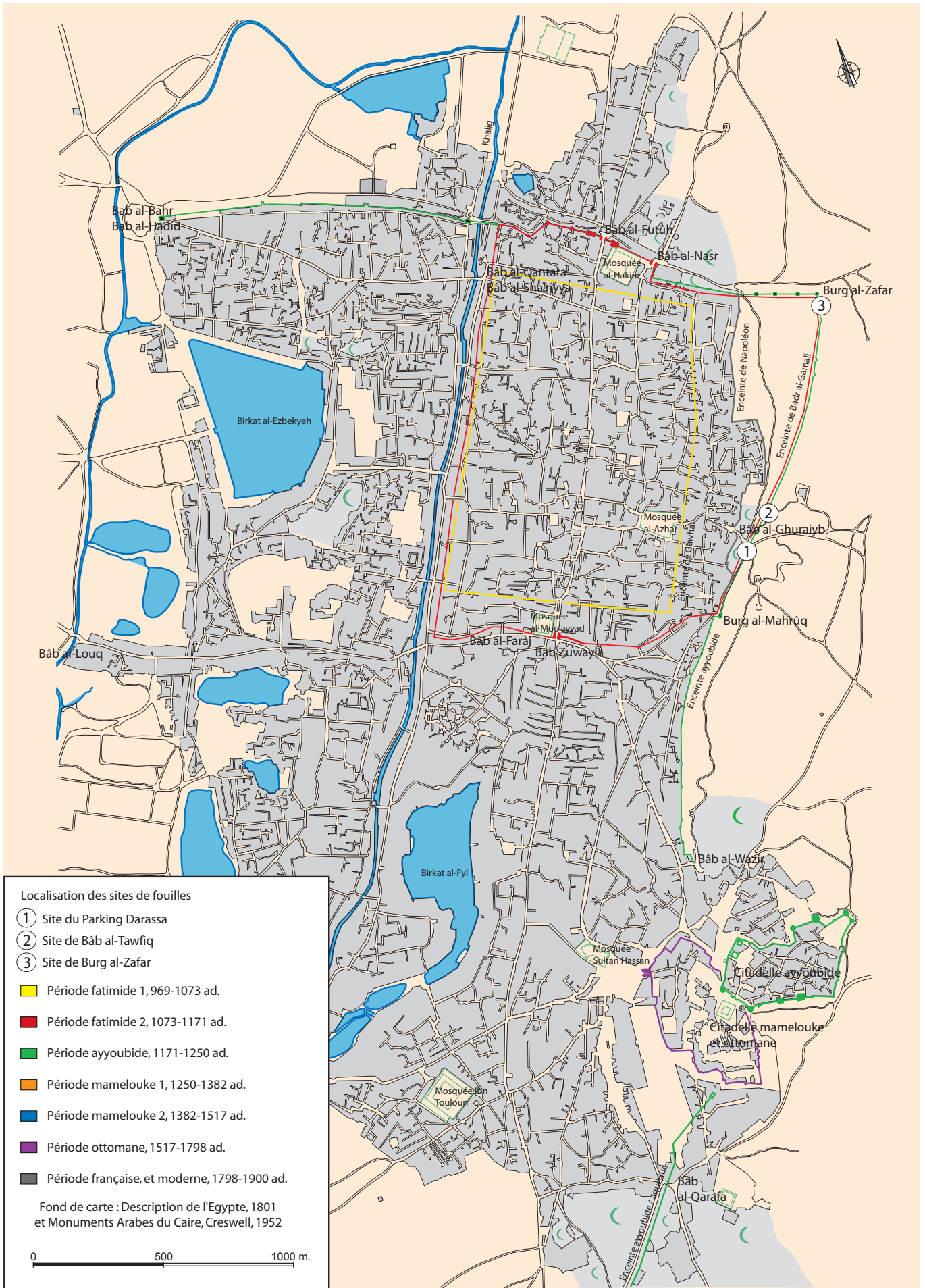
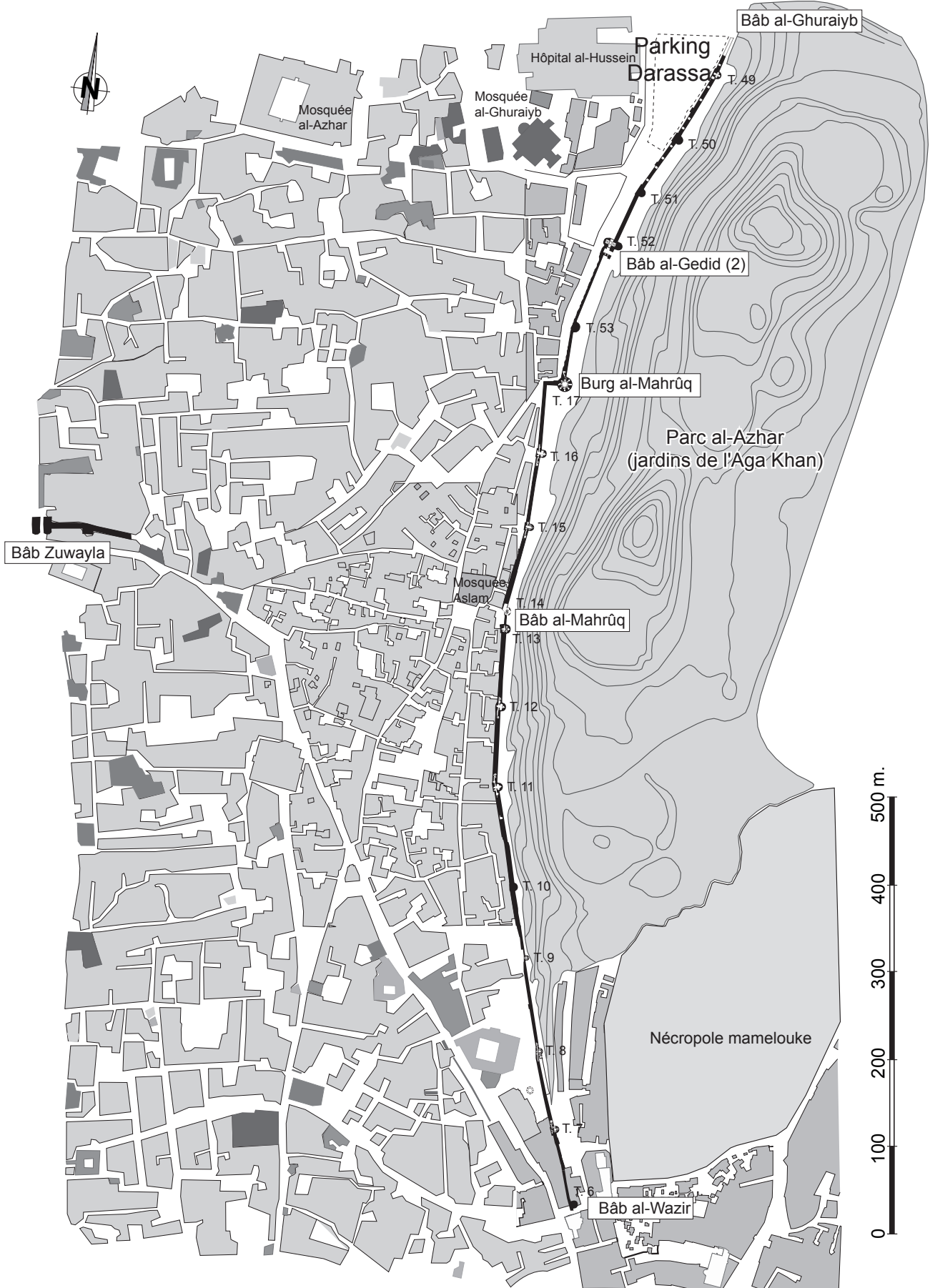
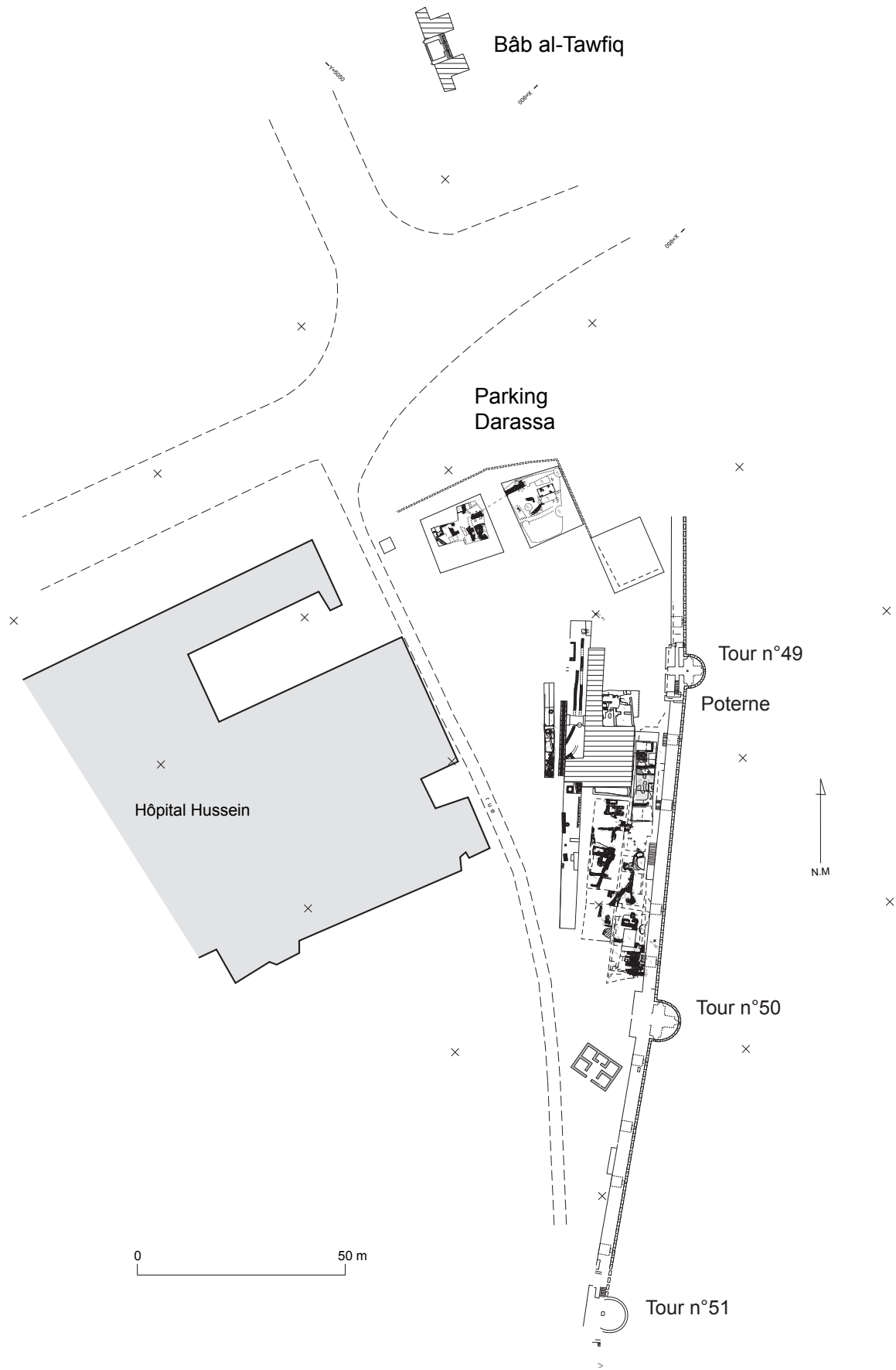


Fig. 1. Plan général des enceintes du Caire, localisation des 3 chantiers de fouilles de l'Ifao.
 Les fortifications fatimides du Caire : Bâb al-Tawfiq et l'enceinte en briques crues de Badr al-Gamâlî



AnIsI 41 (2007), p. 229-275 Stéphane Pradines, Osama Talaat
 Fig. 2 Muraille ayyoubide orientale, de Bab al-Wazir à Bab al-Ghuraiyb
 Les fortifications fatimides du Caire : Bab al-Tawîq et l'enceinte en briques crues de Badr al-Ġamālī
 © IFAO 2026 AnIsI en ligne <https://www.ifao.egnet.net>



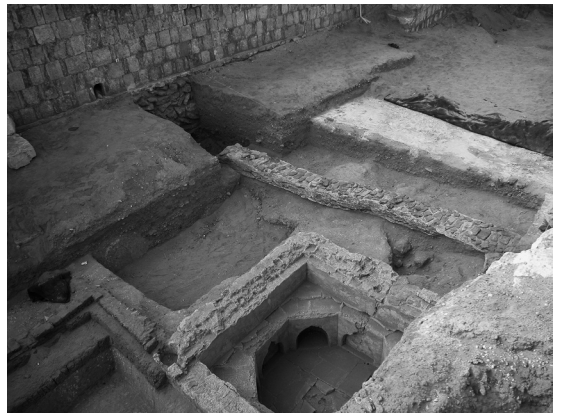
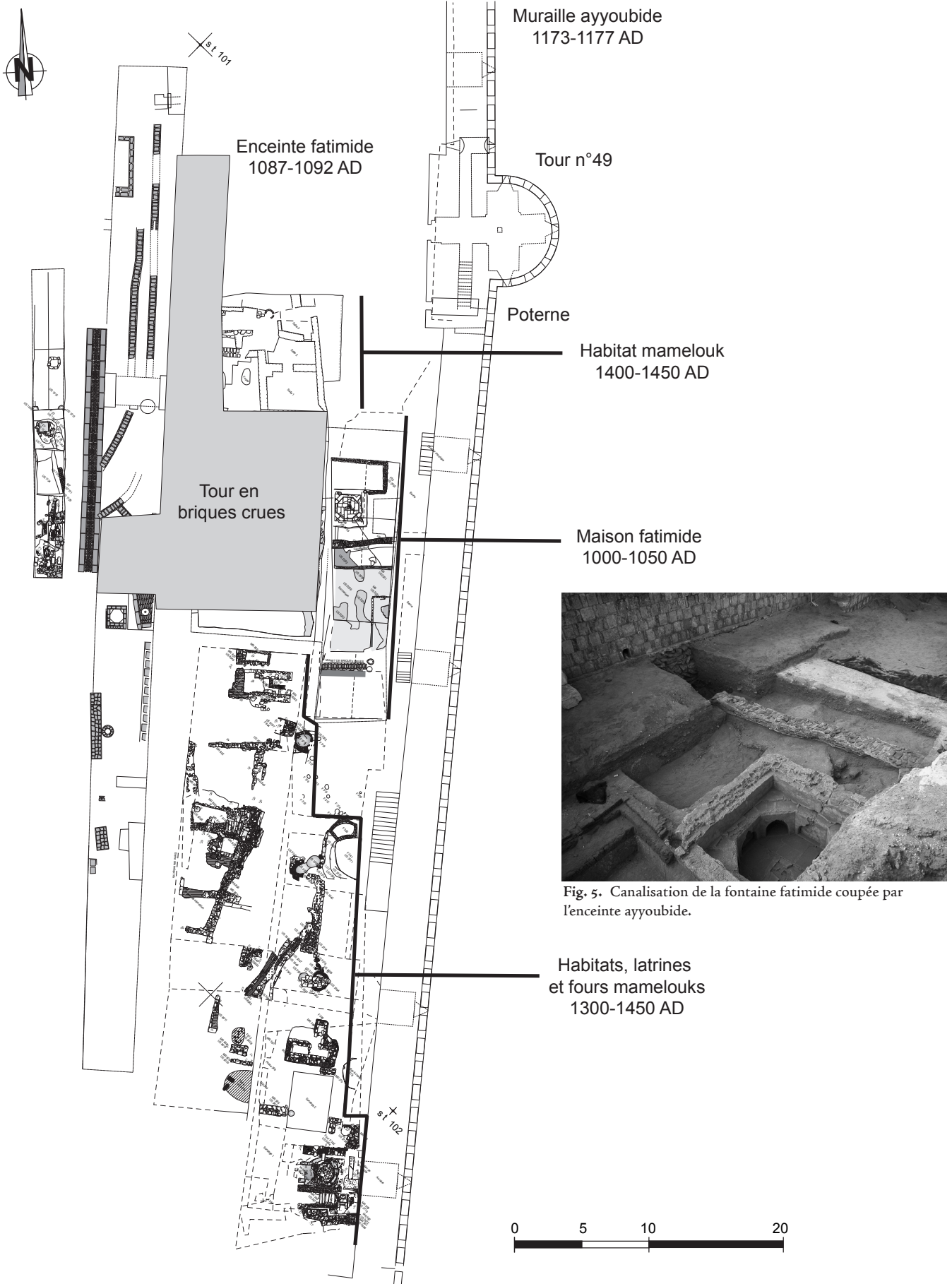


Fig. 5. Canalisation de la fontaine fatimide coupée par l'enceinte ayyoubide.

Fig. 4. Maisons mamloukes entre les deux enceintes, « Bayn al-Sūrayn ».

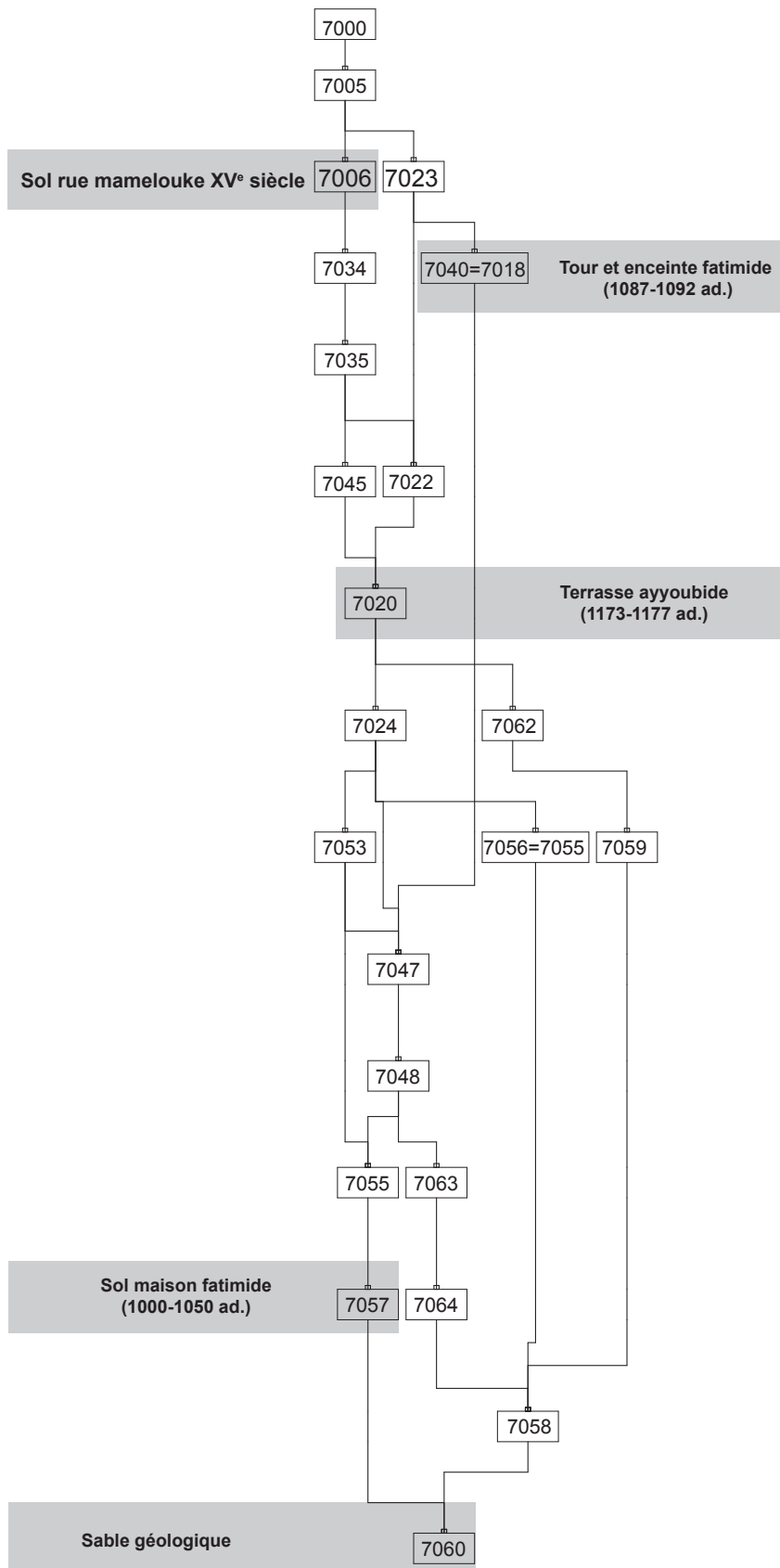


Fig. 6. Schémas de Harris, stratigraphie du parking Darrāsa.



Fig. 7. Tour en briques crues et maison fatimide.

LOCALISATION DE LA COUPE

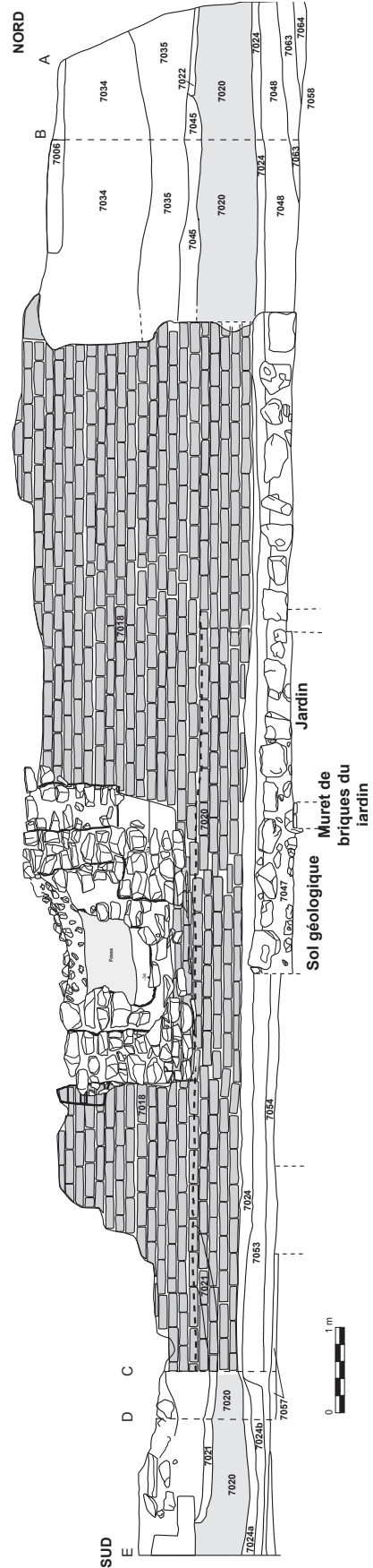
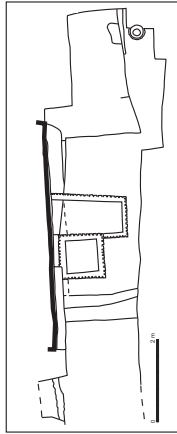


Fig. 8. Façade est de la tour en briques crues (1087-1092 AD).

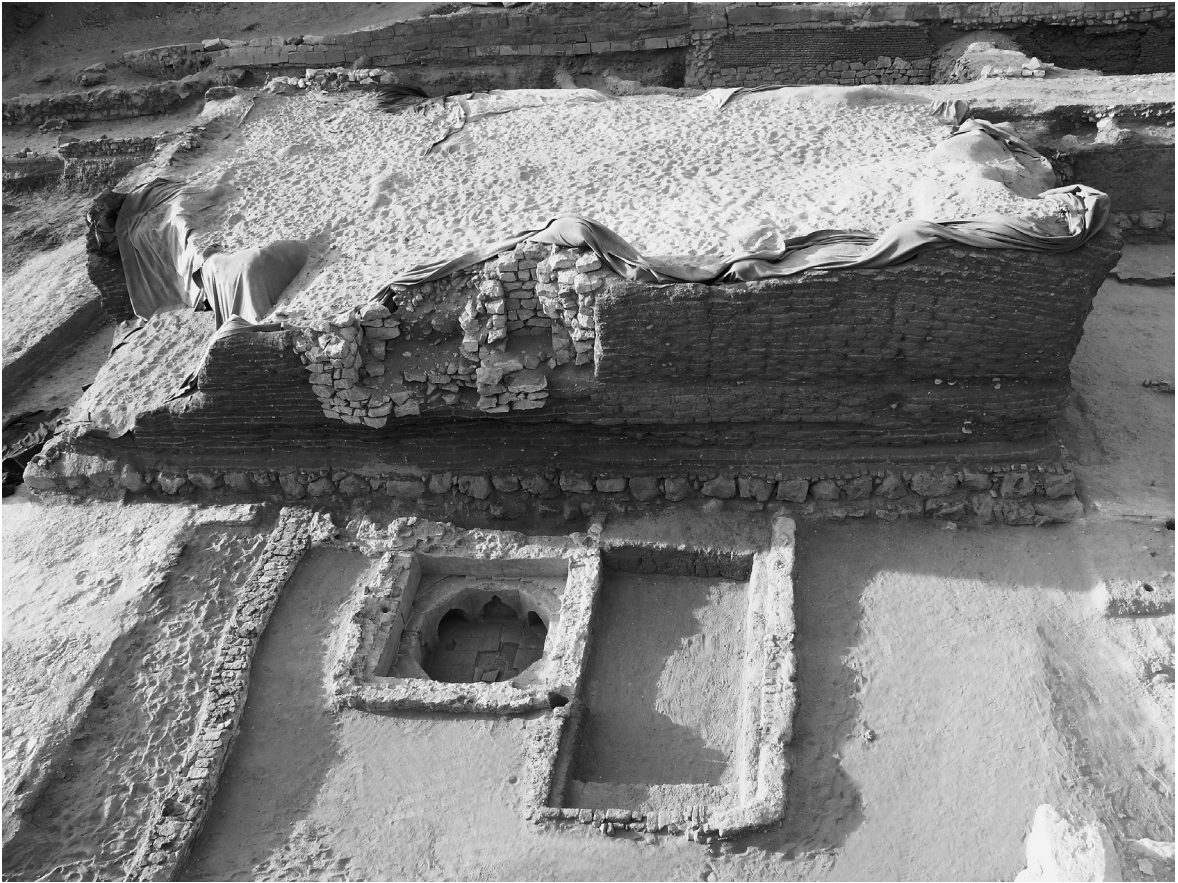


Fig. 9a. Maison fatimide et bassin recoupés par la tour fatimide.



Fig. 9b. Les deux enceintes parallèles, fatimide et ayyoubide, sur le site du parking Darrāsa.

Les fortifications fatimides du Caire : Bāb al-Tawfiq et l'enceinte en briques crues de Badr al-Ġamālī
© IFAO 2026

AnIsI en ligne

<https://www.ifao.egnet.net>

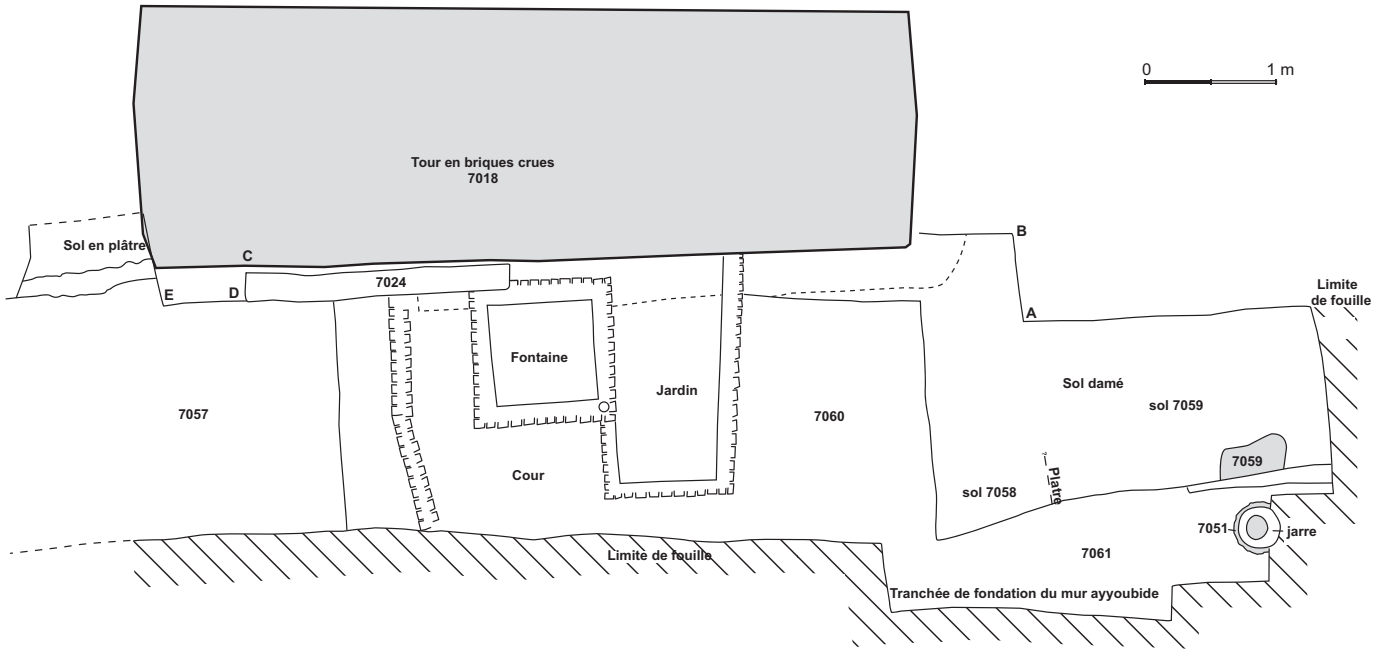


Fig. 10a. Plan de la maison fatimide à cheval sous la tour en briques crues.

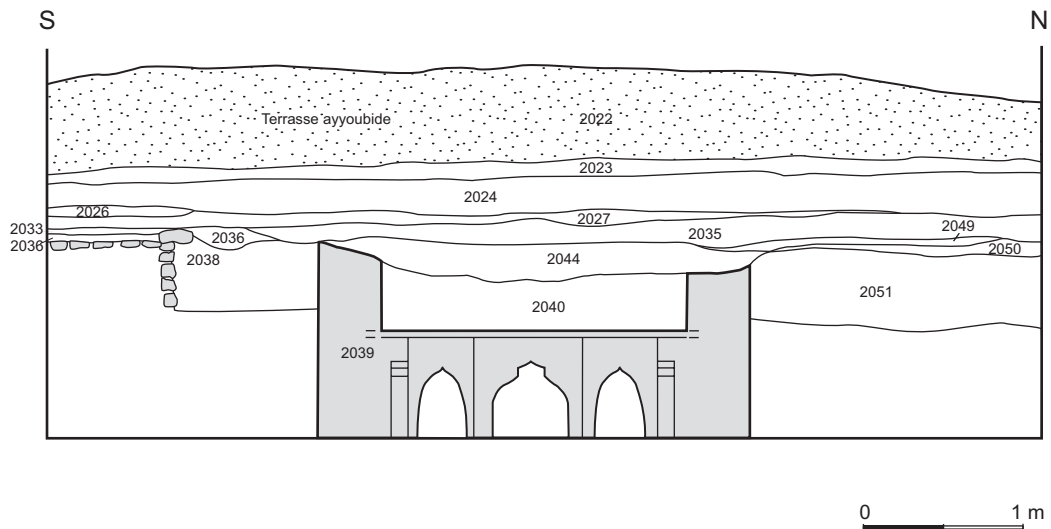


Fig. 10b. Coupe stratigraphique avec le bassin fatimide.

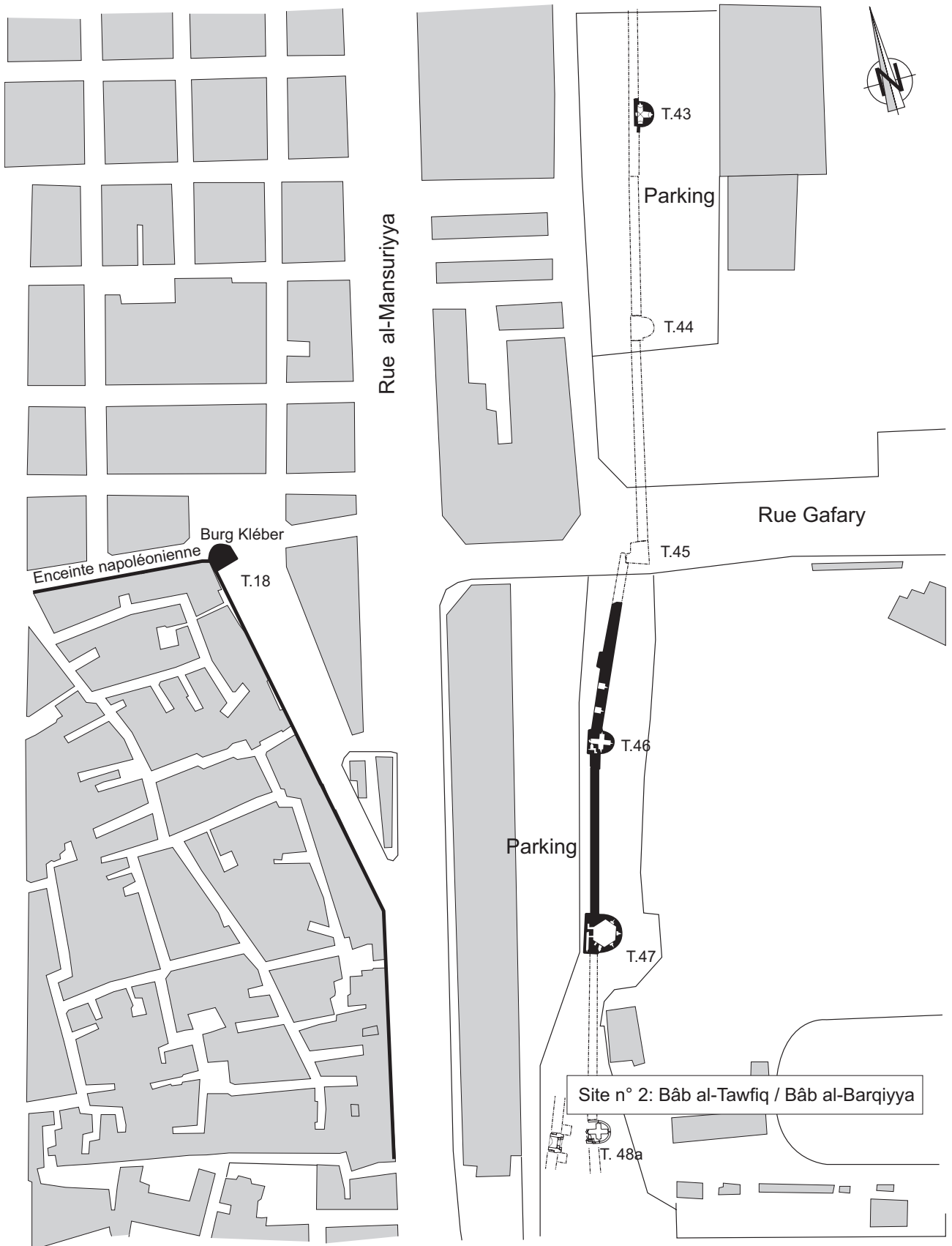


Fig. 11. Muraille ayyoubide orientale à Bâb al-Tawfiq.

AnIsI 41 (2007), p. 229-275 Stéphane Pradines, Osama Talaat

Les fortifications fatimides du Caire : Bâb al-Tawfiq et l'enceinte en briques crues de Badr al-Ġamālī

© IFAO 2026

AnIsI en ligne

<https://www.ifao.egnet.net>

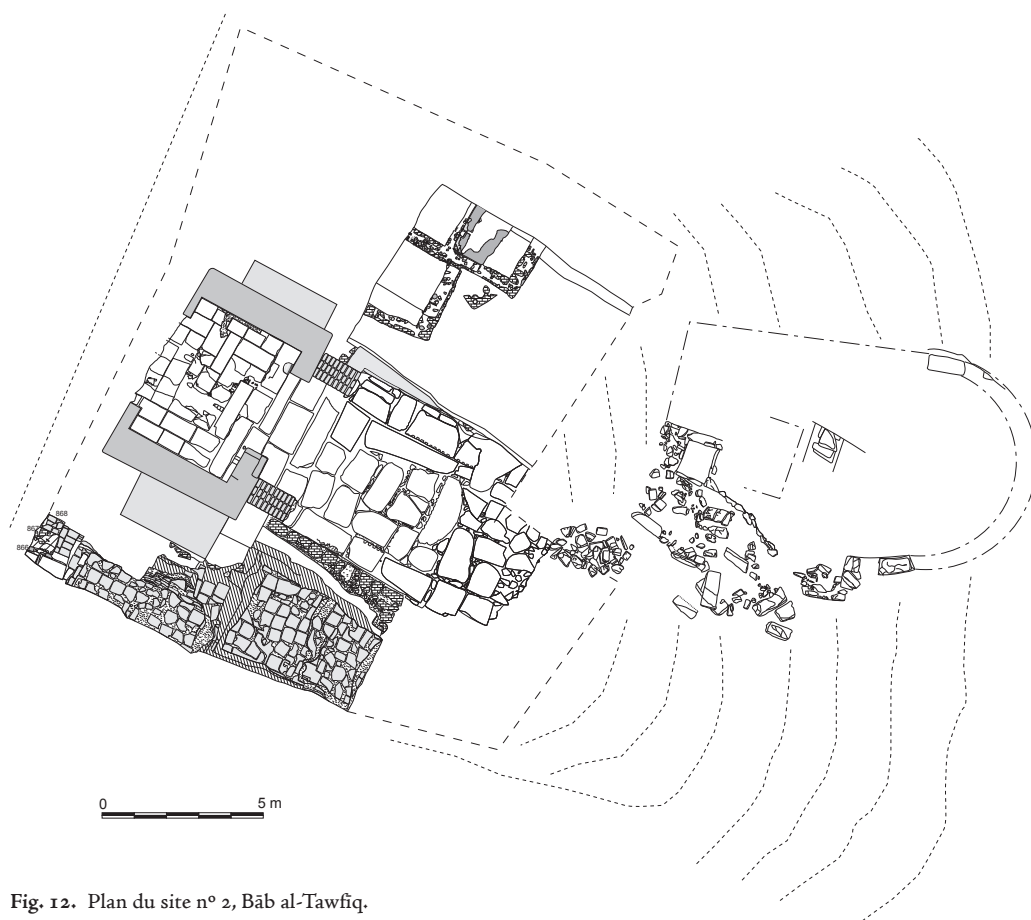


Fig. 12. Plan du site n° 2, Bāb al-Tawfiq.



Fig. 13. Porte de Tawfiq.

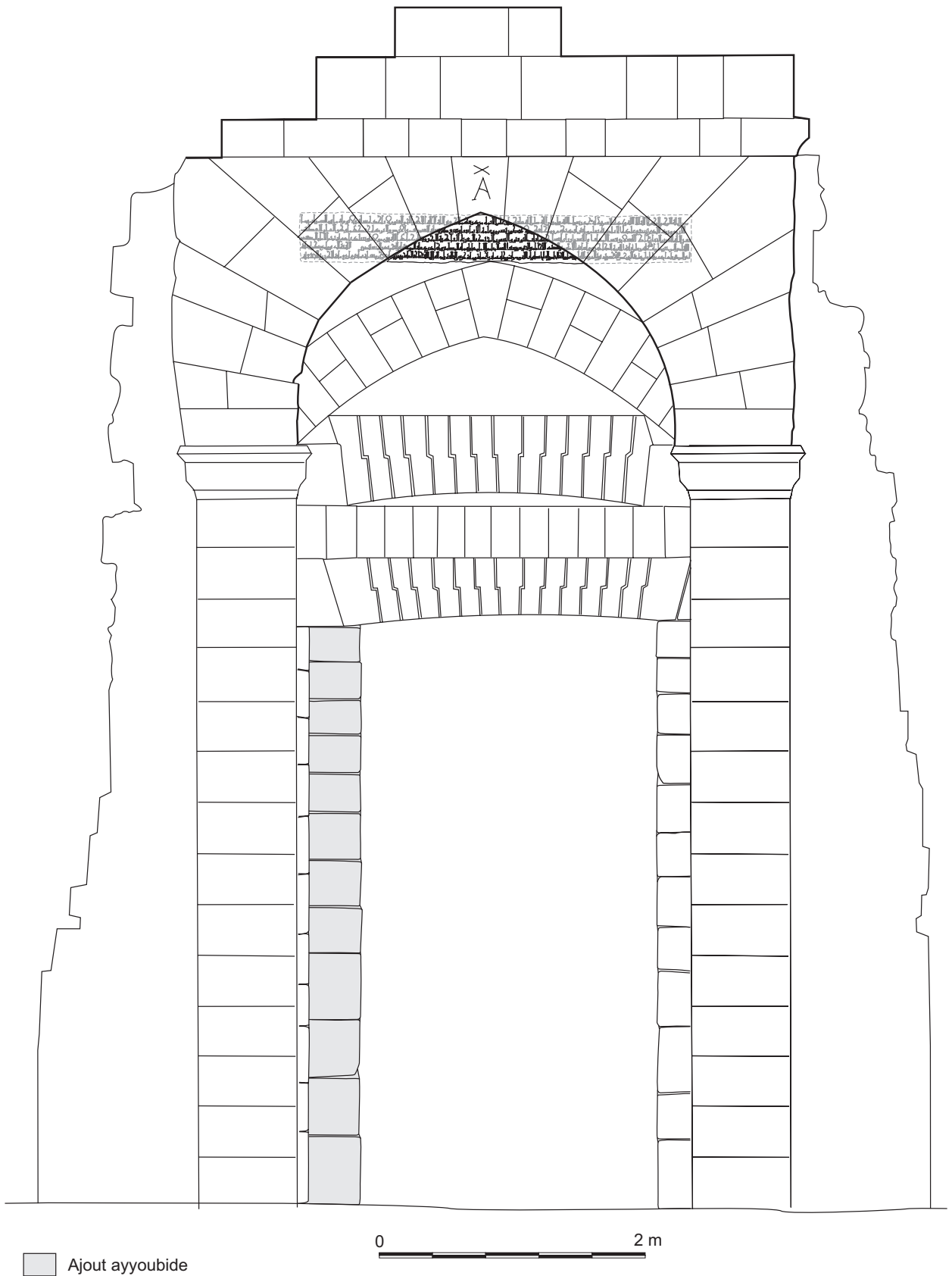


Fig. 14. Anastylose de Bāb al-Tawfiq (1087-1092 AD).

AnIsl 41 (2007), p. 229-275 Stéphane Pradines, Osama Talaat

Les fortifications fatimides du Caire : Bāb al-Tawfiq et l'enceinte en briques crues de Badr al-Ġamālī

© IFAO 2026

AnIsl en ligne

<https://www.ifao.egnet.net>



Fig. 15. Glacis avec blocs de remploi.



Fig. 16. Blocs de la porte au bas de la rampe.

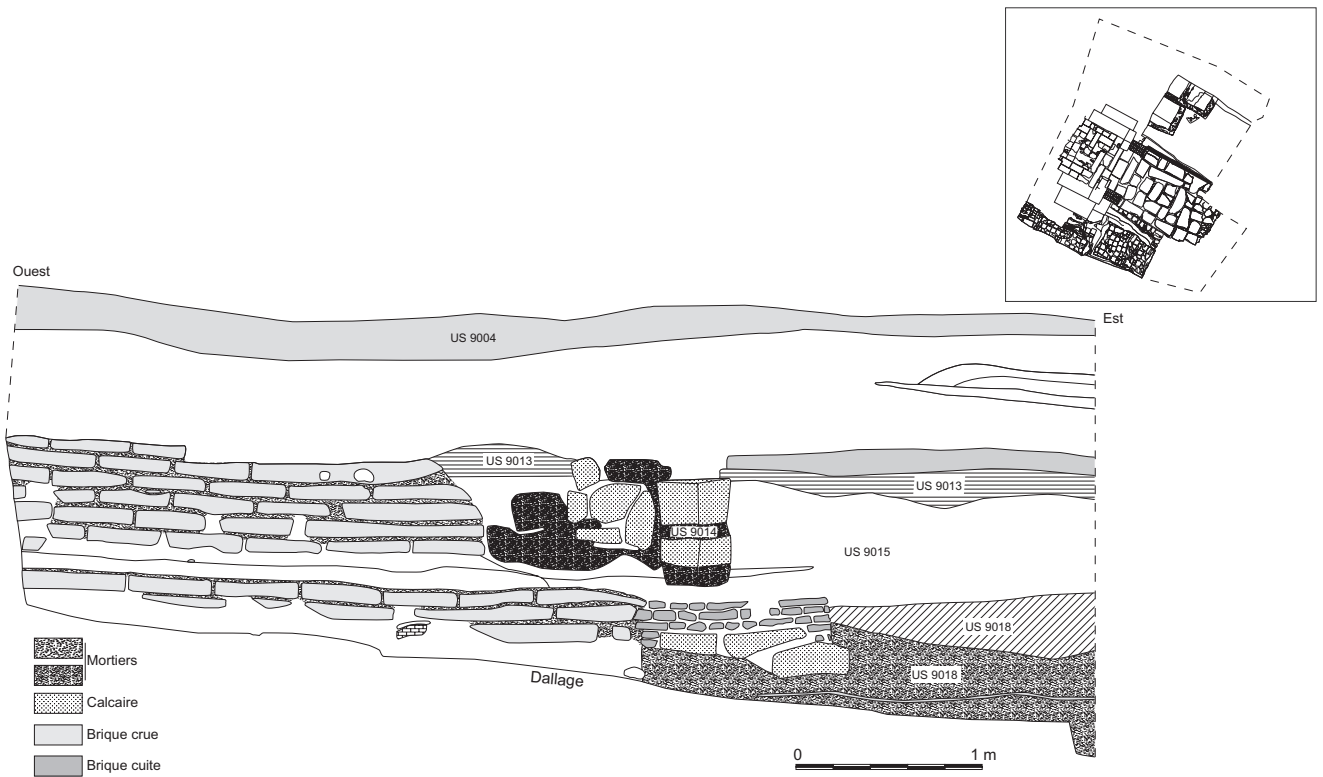


Fig. 17. Coupe stratigraphique de la tour nord.



Fig. 18. La tour en briques crues au nord de Bâb al-Tawfiq.



Fig. 19a. La tour en briques crues au sud de Bāb al-Tawfiq.

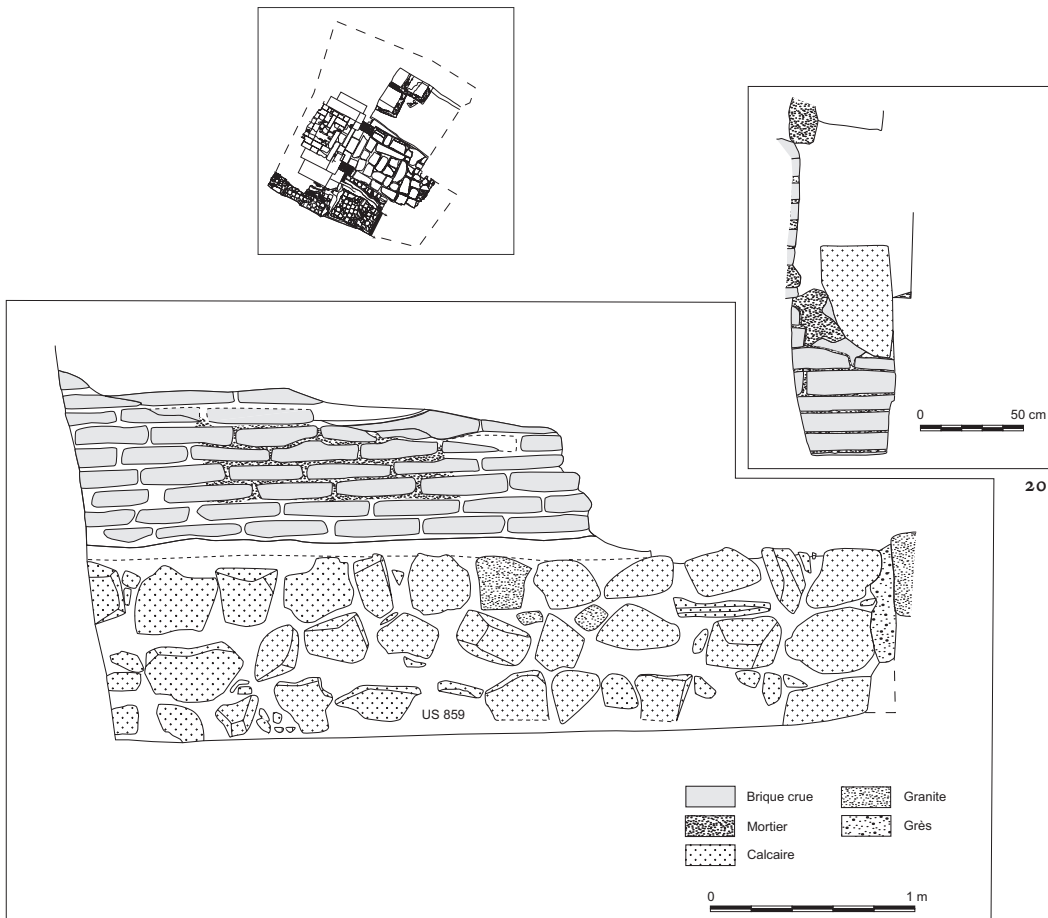


Fig. 19b. Élévation et fondations de la tour au sud de Bāb al-Tawfiq.

Fig. 20. Détail du chaînage de l'enceinte en briques crues et de la porte en pierre.

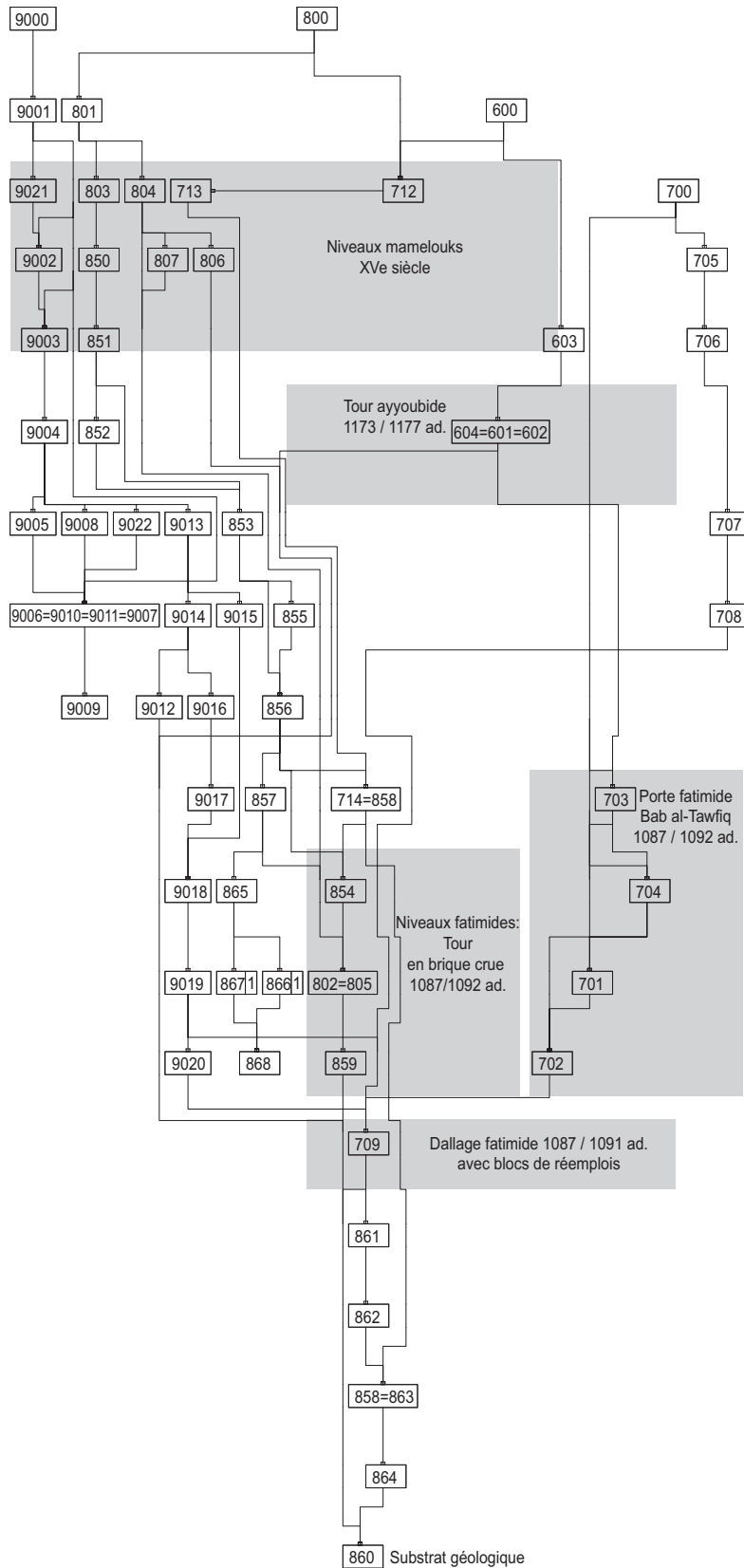


Fig. 21. Schémas de Harris, stratigraphie de Bāb al-Tawfiq.

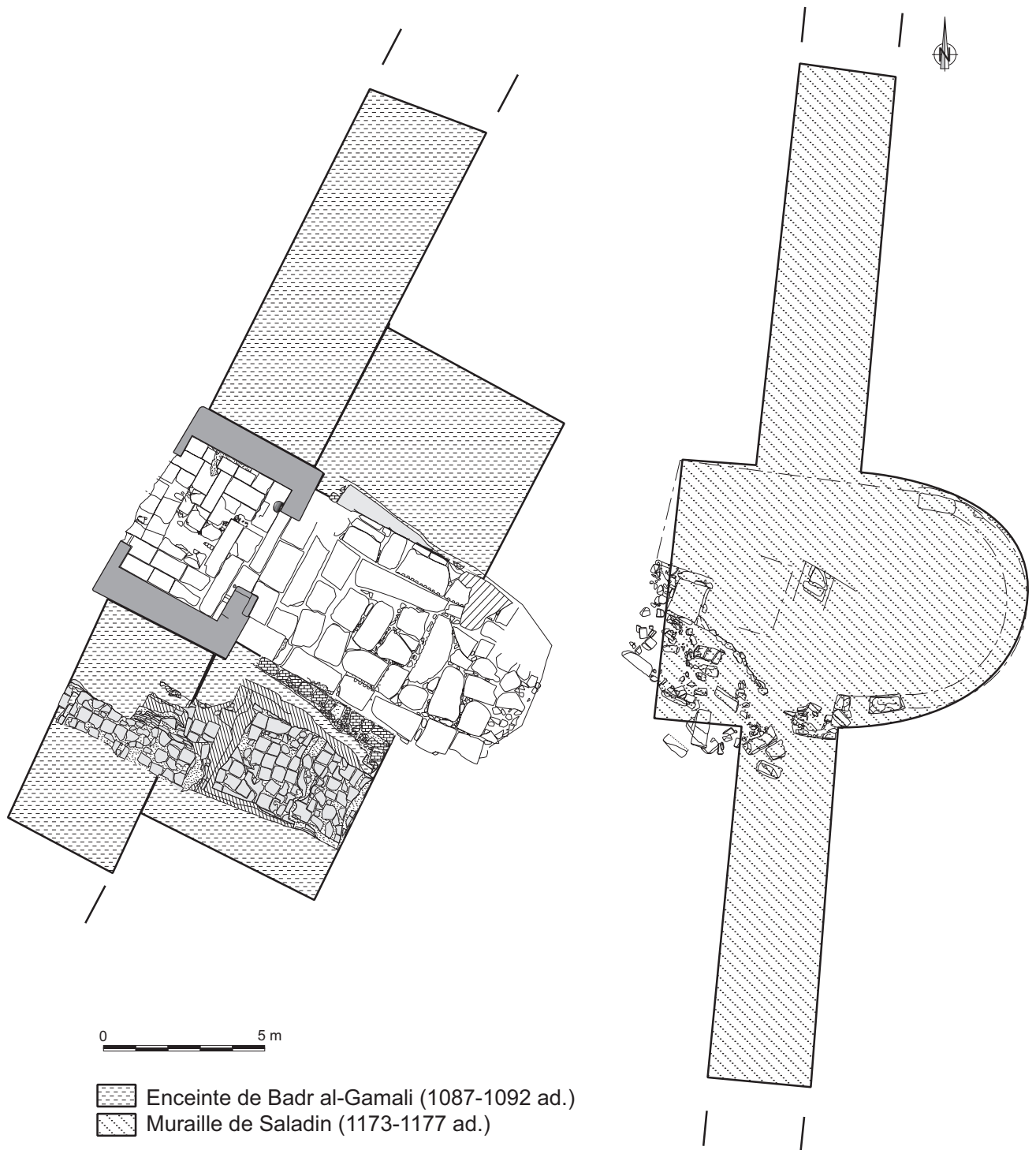


Fig. 22. Porte de Bāb al-Tawfiq au revers de l'enceinte ayyoubide.

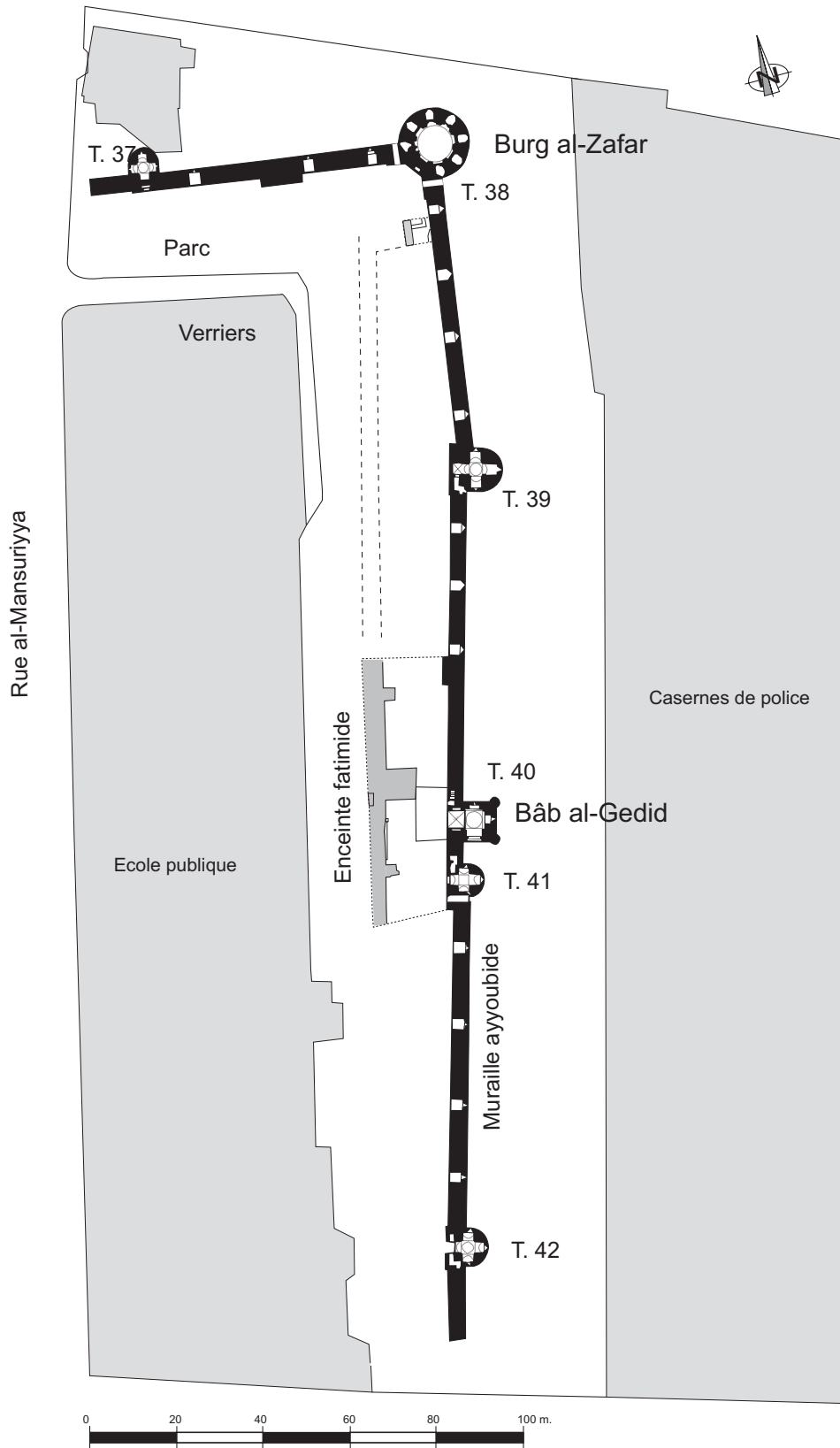


Fig. 23. Plan du site n° 3, Burğ al-Zafar.

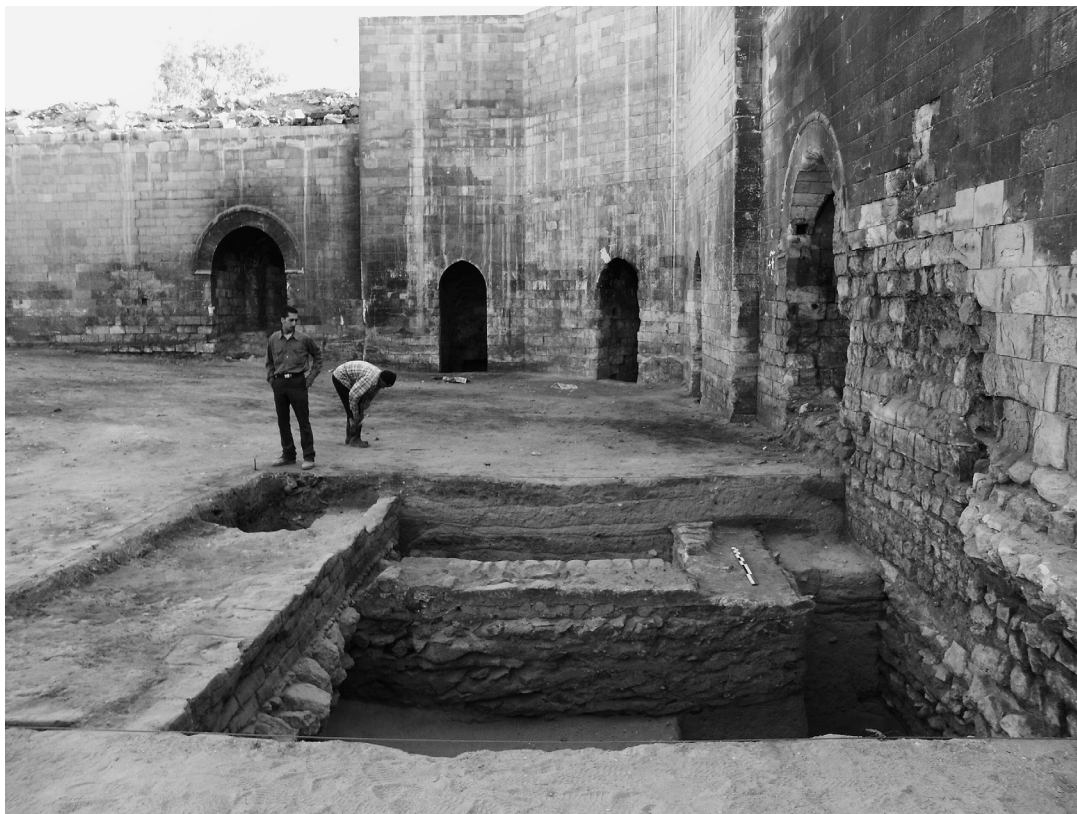


Fig. 24. Enceinte en briques crues derrière Burğ al-Ẓafar.



Fig. 25. Enceinte en briques crues surmontant un mur fatimide plus ancien.



Fig. 26. Dallage de Bâb al-Ġedîd construit contre la façade d'une tour en briques crues.



Fig. 27. Connexion entre le dallage ayyoubide et la tour fatimide.



Fig. 28. Les deux enceintes parallèles, fatimide et ayyoubide, sur le site de Burğ al-Zafar.



Fig. 29. Enceinte en briques crues de Badr al-Ġamālī.

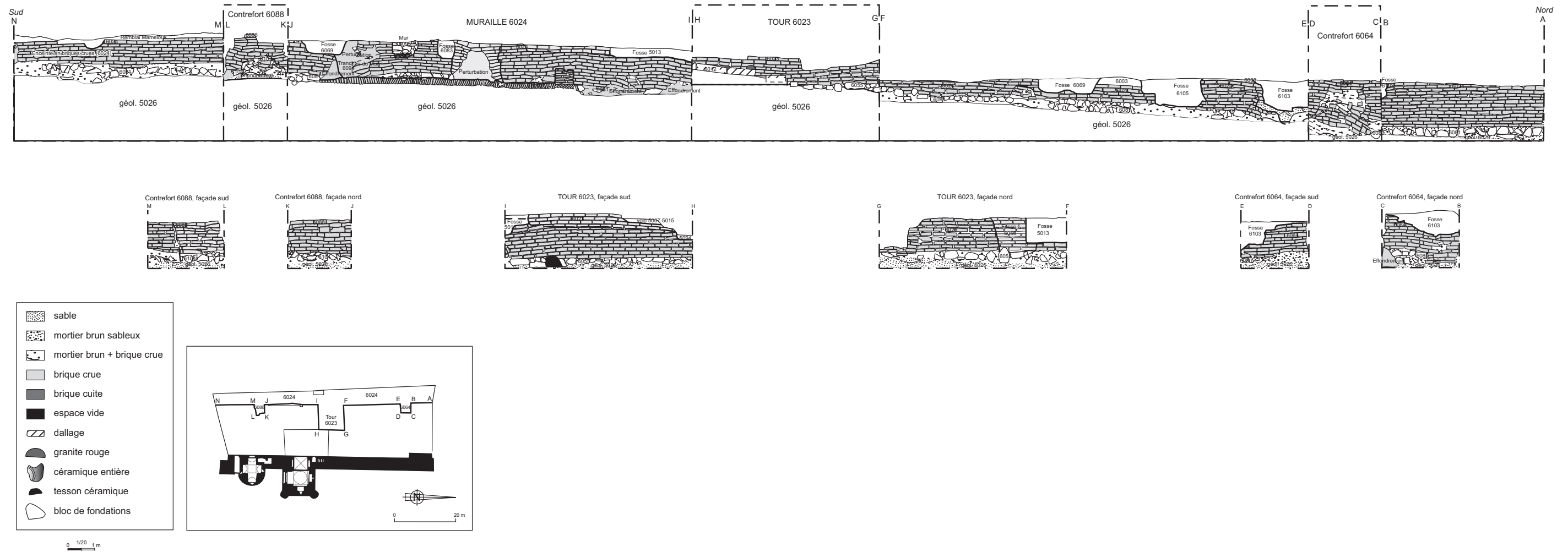


Fig. 30. Élévation de l'enceinte fatimide en briques crues derrière Bâb al-Ġedid.

