

## Rapport préliminaire de la campagne de fouille 2004 à Qasr al-Hayr al-Sharqi (Syrie)

Denis Genequand<sup>1</sup>

### Introduction

Le travail des missions conjointes syrienne et syro-suisse à Qasr al-Hayr al-Sharqi a commencé le 27 août et s'est achevé le 25 octobre 2004. Il me revient ici de remercier le Dr Tammam Fakouche, directeur général de la Direction Générale des Antiquités et Musées de Syrie (DGAM), et le Dr Michel al-Maqdissi, directeur du Service des Fouilles et Etudes Archéologiques, de leur accueil, de nous avoir accordé les autorisations de travail et de nous avoir facilité les tâches d'organisation de la mission. Toute ma reconnaissance et mes remerciements vont aussi à la Fondation Suisse-Liechtenstein pour la Recherche Archéologique à l'Étranger (SLSA), qui a financé la partie suisse du projet.

Les travaux ont été co-dirigés par Walid al-As'ad, directeur du bureau de Palmyre de la DGAM et Denis Genequand. Les personnes suivantes ont pris part à la mission et sont à l'origine des résultats présentés ici: Mmes Susan Ebbutt (archéologue, Lausanne), Marlu Kühn (archéobotaniste, IPNA/Basel), Rana Mikati (étudiante en archéologie, University of Chicago) Audrey Peli (archéologue, Université de Paris I), Sophie Reynard (géomètre-topographe, Paris) et Isabelle Ruben (archéologue, Amman), MM Daniel Hull (archéologue, University of York), Muhammad Juma'a (DGAM/Palmyre), Thierry Person (géomètre-topographe, Paris), Amjad al-Qadi (étudiant en archéologie, Université de Damas) et Christian de Reynier (archéologue, SPMS/Neuchâtel). Deux ouvriers spécialisés du Musée de Palmyre et une vingtaine d'ouvriers du village de Shanhas se sont joints à cette équipe. Il m'est agréable aussi de remercier le Council for British Research in the Levant (Amman), auquel le projet est affilié, pour l'aide fournie en termes de matériel et d'organisation, en particulier Bill Finlayson, directeur, et Nadja Qaisi, administratrice, ainsi que l'Institut Français du Proche-Orient (IFPO-IFAPO) à Damas.

A mi-chemin entre Palmyre et l'Euphrate, Qasr al-Hayr al-Sharqi compte parmi les plus étendus et les plus importants des complexes édifiés dans la steppe du Proche-Orient par les califes Umayyades et leur entourage<sup>2</sup>. Il faut y voir une ville nouvelle attribuée par une inscription, aujourd'hui perdue, au calife Hisham b. 'Abd al-Malik en 110 de l'Hégire/728–729 de notre ère. Ses principales composantes sont un palais (la petite enceinte), une seconde enceinte regroupant mosquée, unités d'habitation et structures industrielles (la grande enceinte), un bain, plusieurs vastes zones d'habitat, deux grands édifices à cour centrale (les châteaux sud), deux enclos irrigués de plusieurs kilomètres carrés et un important système hydraulique. Malgré des changements importants dans la nature de l'occupation du site et un phénomène de contraction de l'occupation, ce n'est qu'au X<sup>e</sup> siècle de notre ère que Qasr al-Hayr al-Sharqi est complètement abandonné. Il sera réoccupé entre le XII<sup>e</sup> et le début du XIV<sup>e</sup> siècle, lorsqu'une petite ville connue sous le nom de 'Urd y sera recréée.

Plusieurs axes différents ont présidé aux travaux qui ont été menés sur le terrain à Qasr al-Hayr al-Sharqi en 2004. Il s'est agit, d'une part, de poursuivre des opérations engagées au cours des campagnes précédentes: terminer le plan topographique de l'ensemble du site et continuer les investigations sur les châteaux sud. D'autre part, deux nouvelles opérations ont été initiées: le relevé et l'analyse architecturale de la grande enceinte et l'investigation de ce qu'on appelle l'établissement nord, vaste zone d'habitat se développant au nord de la petite et de la grande enceintes.

<sup>1</sup> Council for British Research in the Levant-Amman (CBRL) & Institut d'Archéologie et des Sciences de l'Antiquité de l'Université de Lausanne (IASA).

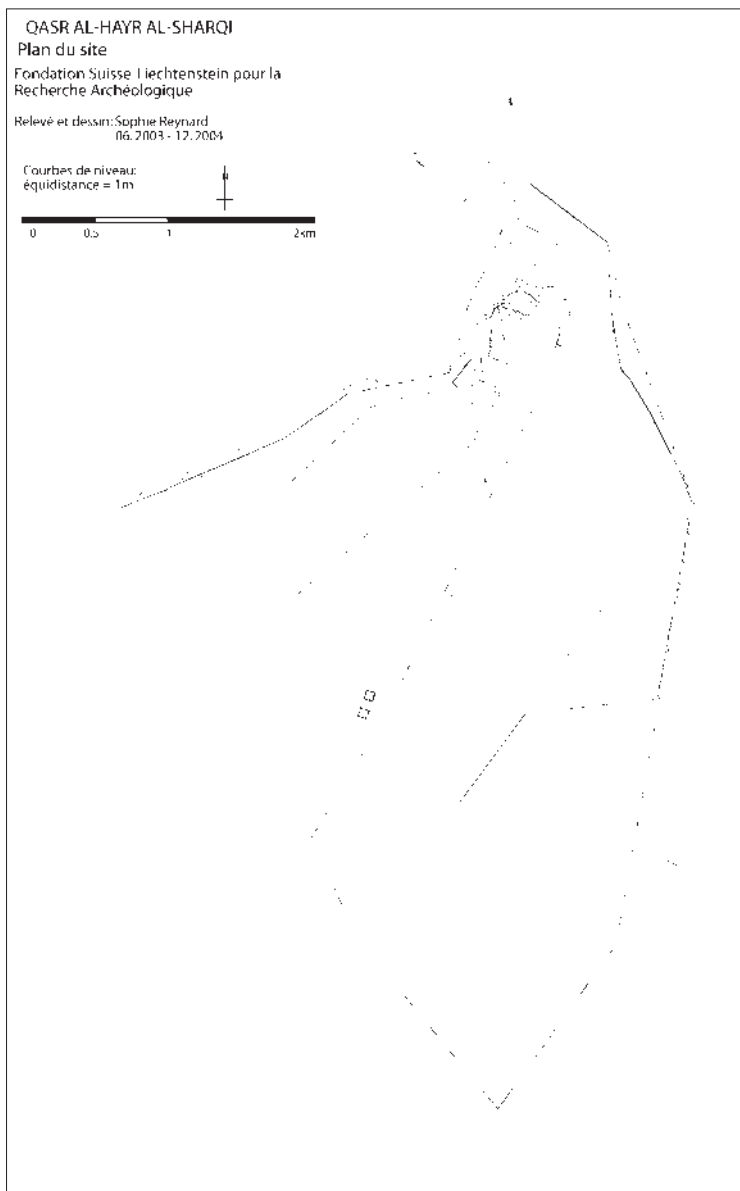
<sup>2</sup> Sur Qasr al-Hayr al-Sharqi et son interprétation: Grabar *et al.* 1978; Genequand 2003b, 2004.

### Plan topographique du site

Un plan topographique détaillé de l'ensemble du site a été commencé en 2003 et terminé lors de cette campagne (fig. 1)<sup>3</sup>. Il s'est agi principalement de terminer le relevé des zones au nord et à l'est de la petite et de la grande enceintes, où se concentrent les maisons en terre crue de haute époque islamique et les murs des jardins médiévaux, ainsi que les murs et canaux d'un second enclos extérieur qui s'étendent au sud-ouest du site. Un certain nombre d'observations supplémentaires sur ces structures ont pu être faites en même temps que le travail de topographie.

En amont des écluses nord, dans le Wadi al-Suq, un bâtiment a été trouvé sur le cours de l'aqueduc apportant l'eau des sources pérennes de la région d'al-Kowm. C'est un bâtiment quadrangulaire d'une quinzaine de mètres de côté qui est traversé par l'aqueduc. Les arases de maçonneries visibles donnent à penser que, outre l'aqueduc, un second exutoire existait. Il est très vraisemblable que ce fut un moulin hydraulique. Cette interprétation est renforcée par la découverte en surface dans et autour du bâtiment de plusieurs fragments de meules en basalte. Leur faible épaisseur et leur grand diamètre indiquent sans trop de doutes des meules de moulin hydraulique et non de simples moulins manuels. D'autres exemples sont connus pour l'époque umayyade. En effet, un moulin hydraulique est placé de la même manière sur une dérivation de

Fig. 1 Plan général du site de Qasr al-Hayr al-Sharqi; état à la fin de la campagne 2004.



1

<sup>3</sup> Genequand 2004, pp. 86–88.

l'aqueduc de Qasr al-Hayr al-Gharbi, aussi construit par Hisham b. 'Abd al-Malik à la même période<sup>4</sup>. C'est aussi le cas à Ma'an, dans le sud de la Jordanie, où un moulin hydraulique double que l'on a daté de l'époque umayyade est placé de façon similaire le long d'un aqueduc<sup>5</sup>.

Il est un autre élément très intéressant que le travail de topographie aura permis de reprendre, c'est celui de l'existence d'un second enclos irrigué au sud-ouest du site. Le premier est relativement bien connu depuis les travaux de Grabar<sup>6</sup>. Il couvre près de 7 km<sup>2</sup> et s'étend vers le sud. Son périmètre est marqué par un mur en brique crue sur soubassement de pierre qui est orné sur ses deux faces de petits contreforts semi-circulaires. Il est percé de cinq portes monumentales et des écluses sont placées à ses extrémités nord et sud. De nouveaux canaux d'irrigation trouvés en 2003 lors des travaux de topographie et les parallèles offerts par d'autres sites contemporains laissent penser maintenant que cet enclos était surtout destiné à des cultures irriguées et non à de l'élevage comme proposé auparavant.

Du second enclos, la mission américaine n'avait vu qu'une portion de mur et l'aqueduc qui avaient été reportés sur le plan général schématique du site<sup>7</sup>. Quelques années plus tard, une équipe japonaise travaillant sur les réseaux hydrauliques de Tayyiba avait repéré certains éléments de ce second enclos, en avait levé un plan partiel et avait même fait quelques sondages le long de l'aqueduc, en particulier à hauteur de l'une des dérivations<sup>8</sup>. Il est maintenant possible de comprendre l'ensemble du système. Les murs de l'enclos, larges de 1.20 à 1.60 m, commencent à environ 240 et 450 m au sud de la grande enceinte. Ils n'apparaissent pas reliés entre eux, mais ceci peut être dû aux modifications entraînées par l'implantation du parcellaire médiéval. Les deux murs se dirigent vers le sud-ouest et s'écartent l'un de l'autre, délimitant ainsi une surface trapézoïdale. Le mur nord est marqué par plusieurs coudes. On peut les suivre sur environ 2.5 km en ligne droite et plusieurs autres murs délimitant des surfaces plus petites rejoignent le mur nord. Comme celui de l'enclos voisin, ils sont faits d'une élévation de brique crue sur un soubassement de pierre. Quelques rares contreforts semi-circulaires ont été repérés le long du mur de l'enclos, en particulier le long du mur nord, contre lequel sont aussi adossés quelques petits bâtiments. Il n'y a, par contre, pas de trace de portes monumentales. L'aqueduc arrive depuis le nord, plus exactement depuis une prise d'eau latérale à l'extrémité du barrage (écluses nord) sur le Wadi al-Suq. Il se dirige d'abord plein sud, longe le côté occidental de la grande enceinte et, environ 180 m après celle-ci, forme un angle et se dirige vers le sud-ouest parallèlement au mur nord de l'enclos. Ce n'est qu'après que ce dernier a fait un important coude, que l'aqueduc le traverse et se trouve alors à l'intérieur. C'est un aqueduc entièrement construit en pierre, avec un canal central de 0.85 m de large entre deux murs larges de 0.90 m. Le canal était couvert par de longues dalles de calcaire. Des dérivations latérales ont été repérées après qu'il a pénétré dans l'enclos. Il s'agit de canaux un peu plus petits, qu'une vanne permet d'alimenter ou non. Ils quittent l'aqueduc principal à angle droit ou obliquement. Dix de ces dérivations ont été vues en tout. Assez logiquement, neuf d'entre elles sont tournées vers le sud où se trouvent les surfaces à irriguer à l'intérieur de l'enclos. Une seule, la plus occidentale, est tournée vers le nord; c'est la seule où le système de vanne est observable sans fouille. D'après les données publiées par Kobori, il devrait y en avoir au moins une deuxième tournée vers le nord. La surface couverte par ce second enclos est de l'ordre de 2.2 km<sup>2</sup>, portant la superficie totale de l'ensemble du site à plus de 10 km<sup>2</sup>.

Après environ 2.5 km en direction du sud-ouest, les murs et l'aqueduc s'interrompent. Aucune trace de prolongation ou de retour n'est visible. L'hypothèse la plus vraisemblable pour expliquer cet arrêt soudain tant des murs de l'enclos que de l'aqueduc est d'y voir une structure qui est restée inachevée. Il est évident maintenant qu'il s'agit, en un peu moins monumental, d'un enclos du même type que celui qui était déjà connu et donc aussi destiné à des pratiques de cultures irriguées.

<sup>4</sup> Schlumberger 1986, p. 4 et Pl. 9–10.

<sup>5</sup> Genequand 2003c, p. 28.

<sup>6</sup> Grabar *et al.* 1978, pp. 98–103.

<sup>7</sup> *Ibid.*, fig. 1D.

<sup>8</sup> Kobori 1980, pp. 91–98. Kobori 1982, pp. 97–101.



2

Enfin, l'achèvement du plan topographique aura aussi été l'occasion de se pencher sur l'organisation du terroir autour du site à l'époque médiévale. Si les lignes qui ont précédé résument en partie ce que l'on sait de l'organisation hydro-agricole de Qasr al-Hayr al-Sharqi à l'époque umayyade, celle de l'époque médiévale a été très différente. Elle repose, en effet, sur un complexe réseau d'enclos ou jardins destinés à des cultures. Ces jardins sont délimités par des murs et se sont développés par ajouts successifs de façon agglutinante, souvent les uns derrière les autres, de manière à ce que l'eau des canaux puisse passer de l'un à l'autre. On les retrouve au nord, à l'est et au sud de la petite et de la grande enceintes. En plusieurs endroits, des cheminements ont été aménagés entre les jardins pour permettre d'atteindre ceux du centre, mais aussi pour les traverser et atteindre les deux enceintes. Ce type d'organisation rappelle beaucoup celui des jardins enclos des oasis de la steppe syrienne tel qu'on le trouve encore actuellement à Palmyre. Le fait que ces jardins se superposent en plusieurs points aux zones d'habitat occupées jusque dans le courant du IX<sup>e</sup> siècle implique que celles-ci étaient déjà largement ruinées au début de leur développement. De plus, deux des cheminements les mieux aménagés mènent directement aux portes nord et sud de la petite ville d'époque ayyoubide<sup>9</sup>. Ce sont ces deux arguments qui poussent à dater ces aménagements de l'époque médiévale et non de la haute époque islamique.

### Les châteaux sud

Les deux édifices que l'on appelle châteaux sud se trouvent à quelque 2.6 km au sud des enceintes principales, à proximité de l'une des portes du grand enclos extérieur. Ils sont construits en brique crue et se font face, espacés de 63 m. Leur étude a été initiée en 2002 par un relevé topographique et une analyse des parties visibles de leurs plans<sup>10</sup>. Trois sondages ont ensuite été effectués dans l'édifice nord lors de la campagne 2003<sup>11</sup>.

<sup>9</sup> Ce sont les portes de ville aménagées dans les deux remparts fermant l'espace entre la petite et la grande enceintes; Genequand 2003b, p. 85.

<sup>10</sup> Genequand 2003a, pp. 47–50.

<sup>11</sup> Genequand 2004, pp. 78–84.

Fig. 2 Châteaux sud, édifice nord: vue d'ensemble de la fouille dans l'angle sud-est.

Fig. 3 Châteaux sud, édifice nord: le sondage implanté dans les pièces de l'angle sud-est; l'angle de la cour est au premier plan.

### Edifice nord

L'édifice nord forme un carré de 65.50 m de côté. Son mur d'enceinte est élevé en brique crue sur un soubassement de trois assises de pierre. Des tours-contreforts en trois-quarts de cercle ornent chacun de ses angles, alors que chaque côté est rythmé par deux tours-contreforts en demi-cercle. La porte s'ouvre au centre du côté sud et est flanquée de deux tours-contreforts du second type. Les vestiges visibles en surface et les sondages de la campagne précédente ont mis en évidence l'organisation intérieure. Les corps de bâtiments forment quatre ailes accolées au mur d'enceinte et ménagent une large cour centrale. Chaque aile est composée de deux rangées de petites pièces carrées accessibles deux par deux, en enfilade, depuis la cour. Toutes ces pièces, quatre-vingt-six en tout plus un vestibule d'entrée, étaient couvertes par des dômes en terre, selon une méthode de construction traditionnelle et encore utilisée de nos jours dans les régions steppiques du centre et du nord de la Syrie.

Un sondage supplémentaire de 14 × 3 m et de petites tranchées de vérification ont été ouverts dans les pièces situées à l'angle sud-est de la cour centrale (fig. 2). Le but de cette opération était d'assurer l'organisation des circulations dans les angles de l'édifice, là où le regroupement des pièces deux par deux n'était pas possible. L'angle de la cour, ainsi que deux pièces de l'aile orientale ont été partiellement fouillés (fig. 3). En plus de l'accès en enfilade depuis la cour, chacune des deux pièces partiellement dégagées s'ouvre aussi latéralement par une porte sur sa voisine sud, elle-même connectée de la même manière à la pièce suivante. Ce dispositif permet l'accès aux pièces situées dans l'angle de l'édifice, inaccessibles depuis la cour. Il implique aussi un regroupement de six pièces et non deux dans l'angle sud-est. Il est très vraisemblable que des regroupements semblables interviennent dans les autres angles. On a en effet pu y mettre maintenant en évidence, en surface, la présence de portes latérales marquées par des briques posées de chant qui indiquent l'extrados des voûtes.

Les techniques construction ne diffèrent pas de ce qui a été observé lors de la campagne précédente: fondation et soubassement de trois assises de blocs de calcaire, puis élévation de brique crue pour le mur d'enceinte, fondation et soubassement de deux assises, puis élévation de brique crue pour le mur de façade sur cour, murs de refend intérieurs en brique crue et non fondés, élévations et sols des pièces recouverts par un enduit gypseux presque entièrement disparu, sol de la cour en terre battue. Les élévations sont conservées jusqu'à une hauteur de 2 m pour le mur d'enceinte et la première rangée de pièces, alors qu'elles ne dépassent pas 0.75 pour le mur de façade dans la cour.







4



5

Deux éléments méritent aussi d'être mentionnés ici. Il s'agit en premier lieu d'une seconde porte retrouvée intacte, avec encore la voûte en berceau qui la surmonte (fig. 4). Le deuxième est l'une des trompes assurant le passage du plan carré des pièces à celui, circulaire, de la couverture en dôme. Si l'existence de ces trompes était bien assurée par les traces circulaires visibles en surface dans les angles et par les vestiges retrouvés en 2003, une de celles-ci a été dégagée intacte cette année. Elle nous renseigne précisément sur la manière dont elles ont été construites et dont les briques crues qui les composent ont été assemblées (fig. 5).

Quelques rares aménagements intérieurs ont été repérés. On mentionnera en particulier une niche dans le mur d'enceinte, des fosses, deux petites plates-formes dans des angles de pièce et des foyers secondaires. Les données stratigraphiques et chronologiques ne diffèrent pas de ce qui avait déjà été proposé. La construction de l'édifice a vraisemblablement eu lieu lors de la création du site vers 728–9 de notre ère et il n'a été utilisé que durant une période relativement courte, soit jusque vers la fin du VIII<sup>e</sup> siècle. L'assemblage céramique est très restreint, mais on remarquera toutefois l'absence complète des premières céramiques à glaçure polychrome, pourtant bien représentées ailleurs sur le site.

### Edifice sud

L'édifice sud est un quadrilatère de mêmes dimensions que le précédent (65.50 × 64.50 m), qui n'avait pas encore fait l'objet de sondages. Les grandes lignes de son plan étaient visibles en surface : un mur d'enceinte orné de tours-contreforts aux angles, le long des courtines et de part et d'autre de la porte, quatre ailes de bâtiments et une cour centrale. Les ailes nord et sud apparaissaient plus étroites que les ailes occidentales et orientales et peu de murs de refend laissaient présager avec certitude de l'agencement interne du plan. Deux sondages, sous forme de tranchées, ont été faits respectivement dans la porte et dans l'aile orientale à la hauteur de l'une des tours-contreforts.

Une première tranchée de 15 × 3/4 m a été implantée dans la porte, de manière à dégager la moitié occidentale de la porte, une des tours-contreforts la flanquant, une partie du vestibule d'entrée, une partie de la pièce adjacente à l'ouest et une partie de la cour (fig. 6).

La tour-contrefort présente un plan en U peu saillant, soit une partie à angle droit par rapport au mur d'enceinte, longue de 0.50 m, suivie par un demi-cercle de 2.30 m de diamètre. Tout comme le mur d'enceinte, elle a une fondation en pierre d'une assise de haut marquée par un ressaut, suivie d'un soubassement de deux assises de blocs



6

Fig. 4 Châteaux sud, édifice nord: trompe du dôme et porte de l'une des pièces.

Fig. 5 Châteaux sud, édifice nord: détail de la trompe assurant le passage du plan carré au plan circulaire.

Fig. 6 Châteaux sud, édifice sud: vue générale du sondage implanté au niveau de la porte de l'édifice.

Fig. 7 Châteaux sud, édifice sud: porte de l'édifice et tour-contrefort.

Fig. 8 Châteaux sud, édifice sud: détail des structures dans le vestibule d'entrée.



7

de calcaire et d'une élévation de brique crue (briques de  $40/42 \times 40/42 \times 8/9$  cm, avec parfois usage de demi-briques et de briques trapézoïdales) (fig. 7). Tous les blocs sont en calcaire tendre d'origine locale. Les blocs de la fondation sont seulement équarris au pic, alors que ceux du soubassement sont taillés légèrement en coin et très bien dressés sur leur face exposée. Cet édifice est conservé sur une moins grande hauteur que son voisin, soit une élévation de 1.20 m au maximum pour les tours-contreforts et le mur d'enceinte.

Le mur d'enceinte est large de 1.15 m et est interrompu par la porte. Tout en formant un montant saillant dans l'embrasure de la porte, il se retourne à angle droit en gardant la même largeur, de manière à former un couloir d'entrée ou vestibule aboutissant à la cour. Un second montant saillant marque l'extrémité du vestibule avant l'arrivée dans la cour. Le seuil est placé à la hauteur du premier montant. Il est composé d'une série de blocs situés au même niveau et dans le prolongement de l'assise de fondation du mur d'enceinte. Une mortaise rectangulaire est taillée dans le bloc placé au pied du montant. Comme dans le cas de l'édifice nord, sa forme est peu adaptée pour y placer un pivot vertical. Il faut plutôt y voir une mortaise où était fiché un élément de bois dans lequel la crapaudine était taillée.

La fondation du mur est plus large entre les deux montants situés aux extrémités du vestibule d'entrée et elle supportait une banquette en brique crue (une épaisseur de briques). Plusieurs modifications et ajouts ultérieurs ont été constatés dans le vestibule d'entrée (fig. 8). En premier lieu, il y a eu un exhaussement du sol et du seuil. Puis une maçonnerie a été construite dans l'embrasure de la porte, de manière à en diminuer la largeur ou à la condamner. Au milieu du vestibule, une autre maçonnerie assez grossière indique peut-être la création d'une petite pièce dans l'angle. Une seconde banquette en brique crue se superpose aussi à la première, tout en étant séparée d'elle par des dépôts sableux.

Au débouché dans la cour, le mur principal se retourne une nouvelle fois à angle droit pour former l'aile nord. Il prend alors une largeur moindre (0.90 m), mais garde une assise de fondation et deux assises de soubassement en blocs de calcaire sous l'élévation de brique crue. Cette dernière n'est plus conservée, de même que l'assise supérieure du soubassement l'est très mal (hauteur conservée maximale sans la fondation: 0.60 m). La largeur de l'aile nord est donc de 6.80 m. Aucune porte donnant accès à l'intérieur de l'aile n'a été repérée dans l'emprise du sondage, ni d'ailleurs plus loin en surface. Seule l'extrémité d'une pièce apparaît dans le sondage et aucun mur de refend n'est visible. Un examen attentif de la surface de l'aile nord au-delà du sondage a montré qu'il est probable qu'il n'y a pas de mur de refend avant l'intersection avec l'aile



8

occidentale à l'angle nord-ouest. Une seule pièce très allongée occuperait donc cette partie de l'aile nord. Le seul aménagement intérieur mis au jour est une large banquette en brique crue appuyée contre le mur sud (fig. 9). Il n'y a aucune trace d'un enduit sur le sol et les murs, si ce n'est un enduit à base de terre argileuse contre les fondations uniquement. Aucun aménagement ou base de pilier pour un portique n'a été mis au jour dans la cour, dont le sol est simplement en terre battue.

Le deuxième sondage, une tranchée de 15 × 4 m a été implanté perpendiculairement à l'aile orientale de l'édifice, au niveau de la tour-contrefort intermédiaire nord (fig. 10). Le mur d'enceinte et la tour-contrefort présentent les mêmes caractéristiques et techniques de construction que dans le sondage précédent. L'aile est effectivement plus large, soit 8.80 m en tout. Par chance, une porte donnant accès à l'intérieur de l'aile a été trouvée dans le mur de façade sur cour dans l'emprise du sondage. Elle est très large – 2.14 m – et présente dans son seuil, qui est en fait l'assise de fondation du mur de façade, deux mortaises latérales permettant d'encastrer des crapaudines, indiquant une porte en bois à double vantail (fig. 12). Au milieu du seuil, deux autres mortaises étaient destinées à bloquer la porte fermée. De nouveau, il n'y a aucun mur de refend délimitant des pièces. Par contre, une imposante fondation parallèle au mur d'enceinte et au mur de façade sur la cour est apparue; elle partage l'aile en deux dans le sens de la longueur (fig. 11). Elle est large de 1.05 m et n'est haute que d'une assise; son arase est au niveau du sol intérieur. Au vu des vestiges de démolition et de l'examen des coupes stratigraphiques, il est certain que cette fondation n'a pas supporté un mur en brique crue. Il faut donc y voir une fondation pour une rangée de piliers ou de colonnes qui séparaient la surface en deux et formaient un support intermédiaire pour la toiture, vraisemblablement une charpente plate.

Les aménagements intérieurs sont rares. Un empierrement de fonction indéterminée se rapporte peut-être au chantier de construction (matériaux résiduels). Dans la partie ouest du sondage, une épaisse couche cendreuse appartenant à un grand foyer caractérise la fin de l'occupation.



9



10





11

Fig. 9 Châteaux sud, édifice sud: vue de la partie dégagée de la pièce adjacente au vestibule d'entrée.

Fig. 10 Châteaux sud, édifice sud: vue de la fouille dans l'aile orientale; à l'arrière-plan, le sondage de la porte.

Fig. 11 Châteaux sud, édifice sud: intérieur de l'aile orientale avec la fondation qui la partage en deux et la porte à l'arrière-plan à gauche.

Fig. 12 Châteaux sud, édifice sud: détail de la porte d'accès à l'aile orientale.



12

Ce plan très particulier, sans murs de refend apparents, qui a été constaté dans les deux sondages a conduit à un réexamen des murs visibles en surface dans les différentes ailes. Il en ressort que les seuls murs de refend sûrs sont ceux que l'on voit dans le prolongement du mur de façade sur cour à l'intersection des ailes. Chaque aile, à l'exception de l'aile nord, serait ainsi composée d'une seule pièce très allongée qui empiète sur l'aile voisine à l'une de ses extrémités. L'aile nord compterait deux pièces, séparées par le vestibule d'entrée. Chaque pièce serait accessible par au moins une large porte et, dans le cas des ailes occidentale et orientale plus larges, serait séparée en deux par une rangée de piliers. La poursuite des travaux permettra de confirmer ou non cette hypothèse de restitution du monument.

La datation de cet édifice repose sur les mêmes bases que celle de son voisin. Il y a, d'une part, les techniques de constructions, proches de celles des autres monuments bâtis lors de la création du site vers 728–729 de notre ère. D'autre part, le mobilier céramique, bien que peu abondant, présente le même spectre formel et décoratif que celui qui a été récolté dans l'édifice nord et déjà brièvement commenté. Il est indicatif d'une occupation au cours du VIII<sup>e</sup> siècle et d'un abandon probable vers la fin du même siècle. On remarquera que rien ne permet de proposer une date un peu plus tardive pour les transformations que subit l'entrée de l'édifice et qui indiquent avec vraisemblance un tournant dans le type d'occupation. Mais il est vrai aussi que c'est dans ce sondage que le mobilier, déjà peu abondant en général, a été le plus rare.

### Conclusion

Les sondages complémentaires dans l'édifice nord ont permis de compléter son plan et de confirmer la manière dont les circulations se faisaient à l'intérieur. Cependant, la grande nouveauté de cette année vient du plan que l'on peut restituer pour l'édifice sud sur la base de deux sondages. En effet, l'hypothèse de restitution du plan, qui a été proposée plus haut et que la poursuite de travaux devra confirmer, n'est pas sans rappeler avec insistance le plan du khan de Qasr al-Hayr al-Gharbi. Ce dernier monument est attribué au calife Hisham b. 'Abd al-Malik par une inscription datée de 109 de l'Hégire/727 de notre ère et gravée sur le linteau de sa porte d'entrée<sup>12</sup>. Ce calife est aussi le commanditaire de Qasr al-Hayr al-Sharqi et les travaux de construction de la *madina* y sont datés de l'année suivante.

On aura l'occasion de revenir plus longuement sur l'interprétation des deux édifices de Qasr al-Hayr al-Sharqi lorsque leur plan sera définitivement assuré. Toujours est-il que l'on peut dès maintenant revenir sur l'hypothèse de travail qui avait été proposée quand les fouilles et les recherches ont été reprises à Qasr al-Hayr al-Sharqi. La

<sup>12</sup> Schlumberger 1986, pp. 5–6 et Pl. 15–16.

proposition que ce sont des édifices à fonction résidentielle n'est plus vraiment soutenue par les vestiges architecturaux mis au jour, en particulier par l'organisation interne des deux monuments. Il paraît plus justifié d'y voir maintenant des édifices à vocation économique ou commerciale, probablement en relation avec les activités qui se déroulaient dans l'enclos extérieur, dont l'une des portes est toute proche.

### L'établissement nord

L'établissement nord (northern settlement) est une vaste zone d'habitat qui s'étend au nord de la petite et de la grande enceintes. La plupart des constructions y sont en brique crue et ne forment plus que des éminences de tailles variables; ce sont des buttes de 5 à 40 m de diamètre et hautes de 0.5 à près de 3 m. Dans quelques cas, des maçonneries de petites pierres sont visibles en surface, vestiges probables de soubassements. La mission américaine y avait mené quelques sondages très limités et n'avait pas obtenu des résultats jugés suffisants pour en poursuivre l'étude<sup>13</sup>. Une des raisons de cet échec semble être une technique de fouille peu adaptée à l'étude d'un habitat vernaculaire reposant essentiellement sur l'utilisation de la brique crue. Le mobilier céramique retrouvé dans les sondages et en surface avait néanmoins conduit à attribuer ces constructions à la première période d'occupation du site, soit la haute époque islamique.

Les premières observations que l'on a pu y faire, également en surface, ont confirmé cette date haute pour les constructions de l'établissement nord. Cette impression a même été renforcée par le fait que les murs des jardins de l'oasis médiévale recouvrent souvent les vestiges des maisons plus anciennes. L'intérêt de cette zone dépasse largement le cadre de l'étude de l'habitat des VIII<sup>e</sup> et IX<sup>e</sup> siècles, puisque selon la date et l'ampleur de cette occupation en marge de la petite et de la grande enceintes, c'est un pan entier de l'interprétation du site qui pourra être revu.

Pour commencer l'étude de cette zone, deux bâtiments de taille moyenne à grande ont été choisis et désignés secteur A et secteur B. Ils sont situés respectivement au centre et sur la bordure nord de la zone considérée (fig. 13). L'hypothèse de départ était qu'il s'agissait de maisons aux plans irréguliers et organisées autour d'un espace ouvert plus ou moins central. Dans le cas du secteur A, il s'agissait d'une large butte de forme circulaire et ne dépassant que de 0.50 à 0.80 m par rapport au terrain environnant. La butte elle-même était plutôt régulière et rien dans le relief ne laissait présager de l'emplacement ou de l'organisation des structures. Seule une portion de mur en blocs de calcaires et formant un angle était visible. Dans le secteur B, le relief, pas vraiment plus haut, était caractérisé par deux buttes en forme de demi-lune et se fai-

Fig. 13 Etablissement nord: début de la fouille dans le secteur A, à l'arrière plan la petite et la grande enceintes.

Fig. 14 Etablissement nord, secteur A: plan des structures.

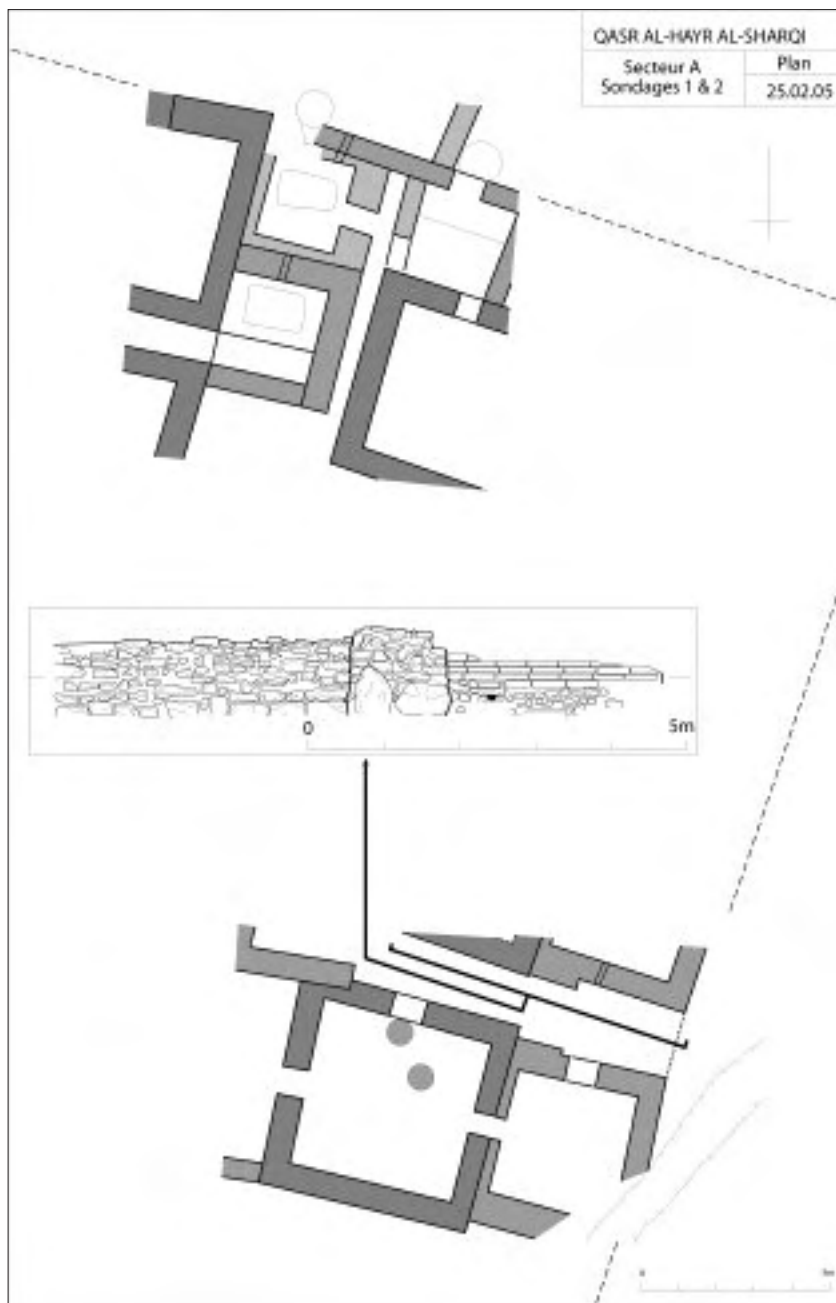
Fig. 15 Etablissement nord, secteur A: vue générale depuis le nord (sondage A1 au premier plan).



<sup>13</sup> Grabar *et al.* 1978, pp. 105–106, photo 199 et fig. 2D.



14



15

sant face, laissant plus clairement entendre qu'il s'agissait de deux corps de bâtiments disposés de part et d'autre d'une cour.

Les résultats de ces sondages qui sont présentés ici n'ont pas un caractère définitif. En effet, on dispose pour le moment d'une chronologie relative des constructions dans chacun des sondages, mais ceux-ci ne sont pas encore corrélés entre eux. De même, un certain nombre d'indications de chronologie absolue ont aussi été mises en évidence, mais la poursuite de la fouille et l'étude plus approfondie du mobilier seront susceptibles de la modifier.

#### Secteur A

Deux sondages ont été ouverts dans le secteur A. Le premier, au nord, est un carré de  $10 \times 10$  m (sondage A1); le second, au sud, est un rectangle de  $8 \times 14$  m (sondage A2), soit en tout une surface fouillée de  $212 \text{ m}^2$  (fig. 14 et 15).

Dans le sondage A1, trois grandes pièces partiellement fouillées sont bâties en premier (en foncé sur le plan). Elles se trouvent respectivement dans les parties occidentale et orientale du sondage. Les deux pièces occidentales sont alignées et sépa-



16

Fig. 16 Etablissement nord, secteur A: grande pièce dans l'angle sud-est du sondage A1 (vue depuis l'est).

Fig. 17 Etablissement nord, secteur A: citerne dans le sondage A1.

Fig. 18 Etablissement nord, secteur A: détail de la canalisation partant de la margelle de la citerne du sondage A1.

Fig. 19 Etablissement nord, secteur A: cuve taillée dans le socle rocheux, sondage A1.



17

rées par un couloir. Toutes les maçonneries sont construites entièrement en brique crue; les briques ont un module de  $40 \times 40 \times 9$  cm en moyenne et des briques d'un demi-module sont aussi largement utilisées. Les murs ne sont pas fondés, mais posés directement sur le terrain naturel (selon les endroits: croûte gypseuse, polygone de cryoturbation ou sédiment compact et graveleux). La troisième pièce, dans l'angle sud-est du sondage, est construite à l'aide d'une maçonnerie de pierre (appareil irrégulier de blocs de calcaire). Il s'agit d'un soubassement haut de 0.60 à 0.80 m destiné à porter une élévation de brique crue disparue (fig. 16).

Dans un second temps, une citerne est construite dans un espace fermé entre les différentes pièces (fig. 17). Cet espace se trouve à l'extrémité du couloir séparant les deux pièces occidentales. Il est délimité par des murs de brique crue semblables aux autres. La citerne est composée de deux parties distinctes, la citerne à proprement parler et une importante margelle en maçonnerie (blocs de calcaire, briques cuites et tuiles fragmentaires). La citerne est taillée dans le socle rocheux et affecte une forme de bouteille. Elle est profonde d'au moins trois mètres. Faute de temps, elle n'a pu être vidée complètement. Ses parois étaient au moins en partie recouvertes d'un enduit.

La margelle présente l'apparence d'une large banquette rectangulaire adossée aux murs fermant l'espace où elle se trouve. Elle est haute de 0.60 m et toute sa surface



18



19

supérieure est recouverte d'un enduit gypseux, formant une sorte de bassin peu profond. Ce type de citerne était généralement destiné à récolter les eaux des pluies hivernales, souvent par un système d'*impluvium*. Il est probable que l'espace où elle se trouve n'était pas couvert, mais à ciel ouvert, permettant justement de récolter les eaux de pluies.

L'accès à la citerne se faisait par le sud, par un couloir prolongeant celui qui sépare les deux pièces occidentales. Deux marches, faites de briques crues empilées, permettaient d'accéder à la partie supérieure de la margelle. En raison de son effondrement, on ne connaît pas l'aspect de l'ouverture par où l'eau était puisée. Une canalisation en tuyaux de céramique permettait, depuis la surface de la margelle, de faire s'écouler de l'eau au travers du mur nord, vers une autre pièce ou une installation que les modifications et constructions ultérieures ont oblitérée (fig. 18). Seules en subsistent peut-être une fosse rectangulaire suivie d'une cuve circulaire, toutes deux taillées dans le socle rocheux. L'aspect de la cuve et un dispositif pour récolter et canaliser des liquides ne sont pas sans évoquer certaines petites installations industrielles, telles que pressoirs à vin ou à olives (fig. 19).

On notera que la chronologie relative entre la construction de la pièce abritant la citerne et la pièce orientale n'est pas encore absolument certaine. On a regroupé dans une première phase les trois grandes pièces isolées. Il n'est cependant pas complètement exclu, en raison des similitudes des techniques de construction, que l'on a d'abord construit les deux pièces occidentales et la citerne.

Dans un troisième temps, un mur vient fermer la surface au nord de la citerne et de la pièce orientale. C'est un mur (soubassement) de pierre qui recouvre la bordure de la cuve circulaire mentionnée plus haut, mais est aménagé de manière à ne pas obstruer le conduit y aboutissant.

Dans un quatrième temps, deux locaux sont enfin aménagés dans cette nouvelle surface. L'un, au nord de la citerne, est une petite pièce qui vient alors condamner toutes les installations antérieures: la canalisation en terre cuite est coupée et la fosse et la cuve sont recouvertes. La partie nord de cette petite pièce est occupée par un bassin surélevé mais peu profond et disposant d'un système d'écoulement à travers le mur. Les maçonneries conservées de cette pièce sont en pierre. Il s'agit de nouveau de la partie inférieure d'un mur ensuite monté en brique crue. Ces maçonneries présentent une caractéristique notable, que l'on retrouvera dans d'autres murs des autres sondages. C'est l'emploi d'orthostates de plus grandes dimensions pour former l'assise inférieure du mur (fig. 20). Le second local, accolé au nord de la grande pièce orientale, présente une succession d'installations à caractère domestique ou industriel: deux





20



21

fosses, l'une étant peut-être des latrines, un bassin peu profond complètement enduit et une surface grossièrement dallées liée à un petit déversoir traversant le mur nord pour aboutir à une fosse circulaire à l'extérieur (fig. 21).

De toutes les constructions dégagées, à l'exception de la citerne et des bassins, aucune ne présente un enduit de chaux ou de gypse conservé. Il est probable que les enduits des murs ont été à base de terre dégraissée.

Dans le sondage A2, trois phases de construction principales ont été mises en évidence. La première se superpose toutefois à une occupation plus ancienne matérialisée par une grande fosse ou dépression comblée par un sédiment cendreux contenant un abondant mobilier osseux (animal), mais peu de céramique. L'élément principal mis au jour dans ce sondage est ce que l'on peut interpréter comme le dispositif d'entrée dans ce que l'on considère pour le moment comme une seule grande maison (fig. 22).

Deux grande pièces alignées, mais espacées de 1.40 m en moyenne, se rapportent à la première phase de construction. L'une a été entièrement fouillée, alors que seules les limites sud de la seconde ont été dégagées (fig. 23). Elles sont construites à l'aide de soubassements de pierre sur lesquels venaient des élévations de brique crue. Quelques assises de ces dernières sont conservées par endroits. Comme dans le sondage A1, les murs ne sont pas fondés, à l'exception du mur occidental de la pièce sud qui se superpose à la fosse antérieure. La nature meuble du comblement de cette dernière aura poussé les constructeurs à faire précéder le mur par une large fondation en



22

Fig. 20 Etablissement nord, secteur A: détail de l'une des pièces de la quatrième phase du sondage A1; les assises inférieures des murs sont faites d'orthostates.

Fig. 21 Etablissement nord, secteur A: surface dallée suivie d'un déversoir, puis d'une fosse dans le sondage A1.

Fig. 22 Etablissement nord, secteur A: vue générale du sondage A2 depuis le sud.

Fig. 23 Etablissement nord, secteur A: grande pièce au centre du sondage A2, noter les fours à pain (*tannur*) (vue de l'ouest).

Fig. 24 Etablissement nord, secteur A: détail des maçonneries avec orthostates de l'une des pièces de la deuxième phase du sondage A2.



23

blocs de calcaire qui suit la dénivellation de la fosse. Trois portes, au nord, à l'est et à l'ouest, donnent accès à la pièce; la porte nord fut condamnée dans un deuxième temps. Le sol et les murs de la pièce étaient recouverts par un enduit gypseux bien préservé en certains points. Dans l'angle sud-ouest, se trouvait une plate-forme surélevée (banquette ou bassin), alors qu'un foyer circulaire aménagé et un four à pain de type *tannur* ont été installés devant la porte nord. Dans les angles, de petits murets formaient des espaces de stockage ou des silos.

La deuxième phase de construction, qui n'est pas nécessairement éloignée dans le temps de la première, voit l'ajout d'un mur de pierre contre la façade occidentale de la grande pièce. Il est possible que ce mur soit celui qui ferme l'ensemble de la maison au sud. Deux autres pièces sont aussi ajoutées contre les façades orientales des premières, tout en maintenant un espace ou couloir entre elles. Les murs de ces nouvelles pièces sont en maçonneries mixtes mélangeant pierre et brique crue et utilisant aussi en plusieurs points des orthostates pour les assises inférieures (fig. 24). Une autre particularité de cette architecture est le doublage de la plupart des murs mitoyens. Un bassin, lié à une canalisation traversant le mur, occupe l'angle dégagé de la plus septentrionale de ces nouvelles pièces.

Il faut interpréter le long couloir orienté d'est en ouest qui sépare les deux séries de pièces comme le couloir ou vestibule d'accès à l'espace central de la maison (fig. 25). Plusieurs éléments, dont la symétrie de l'ensemble n'est pas le moindre, vont dans ce sens. Il y a en premier lieu un seuil qui marque l'extrémité orientale du couloir. La présence d'une crapaudine montre bien qu'une première porte à battant de bois se trou-



24



25

vait là. Un peu plus loin, les maçonneries des murs des deux pièces ajoutées sont élargies, de manière à former des tas de charge supportant vraisemblablement une petite voûte. Un second seuil se trouve sous cette voûte. Le rôle de cette dernière ne peut être que de monumentaliser l'entrée dans l'édifice.

Une canalisation ouverte d'évacuation d'eau traverse tout le couloir d'entrée dans le sens de la longueur. C'est un canal large de 15–20 cm creusé dans le sol et bordé de pierres posées de chant.

La troisième phase de construction voit l'ajout d'un mur à l'extrémité occidentale du couloir d'entrée. Ce mur vient empiéter sur l'angle de l'une des pièces primitives. Sa fonction et son extension ne sont pas encore connues.

Le dernier point à mentionner ici est l'existence d'une sorte de canal qui traverse la partie orientale du sondage et a détruit les maçonneries de l'une des pièces. Il est large d'environ 1 m, pour une profondeur de 30 cm. Son pendage est tourné vers les sud-ouest et il est comblé par un sédiment alluvial sableux. Il est postérieur à l'abandon des constructions. Si l'on ne peut complètement exclure pour le moment qu'il soit dû à un phénomène de ruissellement lors de crues exceptionnelles du *wadi*, il est plus probable que ce soit un canal artificiel lié à l'irrigation des jardins médiévaux qui se trouvent peu en aval.

Il est encore difficile de définir très précisément quand ont commencé les activités de construction dans le secteur A. Il n'y a pas d'ensembles de céramiques scellés et numériquement représentatifs qui sont liés aux premières phases de construction. On gagnera à rester prudent pour le moment et à proposer le courant du VIII<sup>e</sup> siècle, même si une datation proche de la date de fondation du site paraîtra somme toute assez logique (110/728–729). Toujours est-il que les nombreux ajouts, modifications et reconstructions laissent entendre une durée d'occupation assez longue. Il est plus facile d'envisager la date d'abandon du bâtiment. Le mobilier céramique lié aux dernières couches d'occupation et aux couches d'abandon et de destruction est assez caractéristique et très proche dans son spectre formel et décoratif de celui qui a été



Fig. 25 Etablissement nord, secteur A: vue du couloir d'entrée du sondage A2, noter la canalisation et les tas de charge latéraux pour supporter la voûte.

Fig. 26 Etablissement nord, secteur B: vue d'ensemble de la fouille depuis l'ouest.

Fig. 27 Etablissement nord, secteur B: vue d'une partie du sondage B1 depuis le nord; le four à pain (*tannur*) est sur la gauche.

retrouvé au Tall Aswad à Raqqa<sup>14</sup>. On y retrouve les céramiques moulées, les pots de cuisson en *brittle ware* à tenons triangulaires et décor à la gouge, les anses à poucier et décor imprimé, les grands bassins avec une gorge sur la partie supérieure de la lèvre, etc. Mais surtout, l'un des meilleurs marqueurs chronologiques est la première céramique à glaçure polychrome bien représentée dans les différents ensembles. C'est la catégorie qui a été désignée comme *Yellow-Glaze-Family* à Raqqa (types *yellow and yellow-and-green glazed wares*; *yellow glazed wares with painted decoration*; *sparse decorated wares*)<sup>15</sup>. On remarquera en particulier les bols à lèvre arrondie en biseau et coulures vertes. Les registres décoratifs de cette catégorie sont moins diversifiés qu'à Raqqa. Les types dits de «Samarra» à glaçure opaque blanche sont complètement absents. Si ce faciès est maintenant bien individualisé, sa date d'apparition est encore sujette à caution: durant la période où le calife abbasside Harun al-Rashid réside à Raqqa (796–808 de notre ère) pour les uns<sup>16</sup>, début de la période de Samarra' (vers 830–840 de notre ère) pour les autres<sup>17</sup>. Il atteste toutefois une occupation de la maison du secteur A au moins jusque dans le courant du premier tiers du IX<sup>e</sup> siècle.

### Secteur B

Deux sondages ont aussi été ouverts dans le secteur B, dans chacune des deux buttes qui semblaient marquer des corps de bâtiments de part et d'autre d'une cour (fig. 26). Le sondage B1, dans la butte occidentale, a d'abord pris la forme d'une tranchée de 14 × 4 m. Il a ensuite été élargi en fonction des vestiges architecturaux, jusqu'à couvrir une surface de 110 m<sup>2</sup>. Le sondage B2 a été implanté dans la butte orientale. Plus petit, il a couvert une surface de 66 m<sup>2</sup>, portant ainsi l'ensemble de la surface ouverte dans le secteur B à 176 m<sup>2</sup>.

L'hypothèse de la cour entre deux corps de bâtiments a été très rapidement confirmée par la fouille. Une série de pièces et une large portion de la cour ont été dégagées dans le sondage B1, alors que c'est la porte d'entrée de la maison et une pièce adjacente qui ont été révélées dans le sondage B2.

Deux pièces ont été fouillées dans le sondage B1 (fig. 27). Elles appartiennent à une rangée de pièces accolées les une aux autres et orientées nord-sud. Elles ont été construites successivement, la pièce nord et un mur fermant la cour au sud étant plus anciens. Lors de l'ajout de la pièce sud, le mur mitoyen et celui de la cour ont été doublés par un second mur moins large. Toutes les maçonneries sont en brique crue (40 × 40 × 9 cm en moyenne), mais la composition des briques de chacune des deux pièces n'est pas la même. Ces dernières se distinguent très nettement par leur couleur, jaune pour les plus anciennes et rouge-brun pour les plus récentes.

<sup>14</sup> Miglus 1999.

<sup>15</sup> *Ibid.*, pp. 81–82.

<sup>16</sup> *Ibid.*, p. 86.

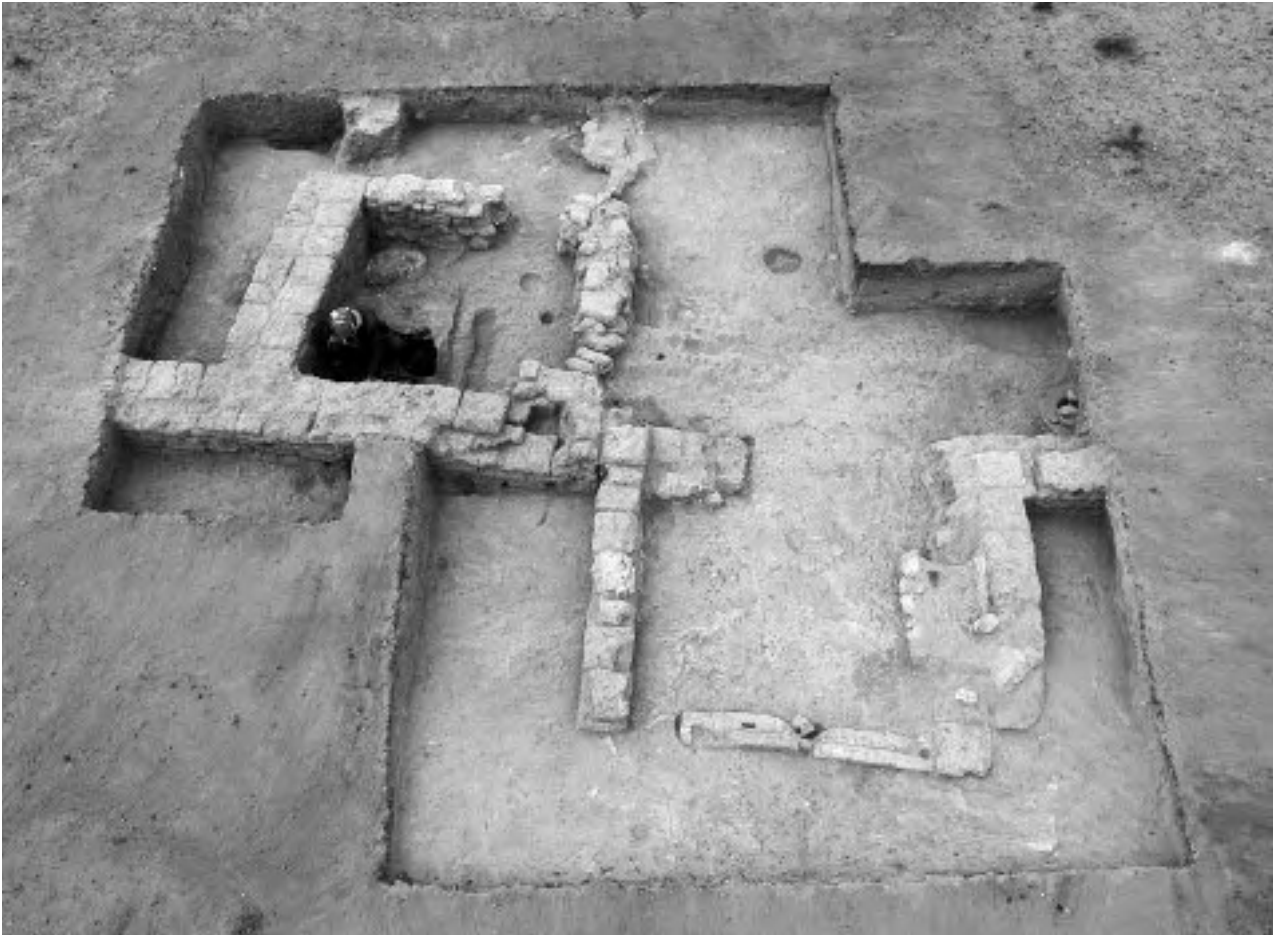
<sup>17</sup> Northedge 2001.



26



27



28

La pièce nord est accessible par une porte depuis la cour. Une seconde porte a été ménagée dans son mur sud lors de la construction de la pièce mitoyenne. Celle-ci disposait aussi d'une porte donnant sur la cour, mais elle fut bouchée à un moment donné.

Dans les deux pièces, les sols et les murs sont recouverts d'un enduit gypseux irrégulièrement conservé. En certains endroits, plusieurs couches successives attestent de réfections et de modifications. Peu d'aménagements intérieurs ont été documentés, si ce n'est de petites niches dans les murs et un four à pain de type *tannur* dans l'angle sud-est de la pièce nord. Ce dernier se superpose à une petite banquette plus ancienne. Une série de foyers non aménagés et posés sur les sols caractérisent la dernière occupation.

Dans la cour, ce sont aussi des foyers non aménagés qui ont été repérés, ainsi qu'une série de trous de poteaux et piquets appartenant à des aménagements légers. A 5 m en avant de la façade, se trouve une arase de mur très mal conservée. C'est un mur orienté nord-sud qui est parallèle aux pièces. Il n'était large que d'une brique et dut marquer soit l'extension de la cour dans une première phase, soit une subdivision de celle-ci.

Quelques murs qui affleurent en surface montrent un retour des bâtiments en direction de l'est; ils appartiennent visiblement à une ou deux pièces fermant la maison au sud de la cour. De même, un soubassement en blocs de calcaire constitué principalement d'orthostates et formant un angle a été dégagé dans l'angle sud-ouest du sondage. Il s'agit des restes d'une autre pièce, mais sa relation (antériorité ou postériorité) avec le reste de la maison ne peut être précisée pour le moment, car les structures ne sont pas en contact direct.

Dans le sondage B2, la fouille a mis en évidence la limite orientale de la maison et un grand porche d'entrée saillant à l'extérieur (fig. 28). La limite de la maison est



Fig. 28 Etablissement nord, secteur B : vue d'ensemble de sondage B2 depuis l'est; au premier plan le porche d'entrée.

Fig. 29 Etablissement nord, secteur B : détail du seuil de la porte d'entrée dans le sondage B2.

Fig. 30 Etablissement nord, secteur B : pièce secondaire de l'aile orientale de la maison (sondage B2).



29



30

marquée par un mur en brique crue nord-sud parallèle aux pièces du sondage B1. En bordure sud du sondage, un mur perpendiculaire lui est lié et indique aussi la présence d'une grande pièce accessible par une porte dans son mur nord.

Le mur de façade orientale de la maison a été interrompu sur 3.70 m de long pour y insérer le porche. Ce dernier est délimité latéralement par de petits murs de brique crue et est saillant de 3.10 m. La porte se trouvait à l'extrémité du saillant et est encore marquée par un seuil. Celui-ci est fait de deux blocs de taille rectangulaires en calcaire. Des crapaudines de part et d'autre indiquent une porte à deux battants (fig. 29). A l'intérieur du porche, derrière la porte, se trouve une banquette recouverte d'un enduit gypseux semblable à celui qui est utilisé à l'intérieur des pièces. La banquette est interrompue par le négatif d'un élément circulaire, peut-être une jarre.

Un petit local a été aménagé dans un second temps entre la porte et la pièce primitive au sud. Il est délimité par deux murets de pierre formant un angle. Ses aménagements intérieurs comprennent deux grands foyers circulaires, ainsi qu'un troisième, de forme rectangulaire très allongée, qui est creusé dans le sol (fig. 30). Après avoir été désaffecté, ce local a servi de dépotoir.

Au vu du mobilier céramique récolté lors de la fouille, cette deuxième maison a été occupée durant une période plus courte que celle du secteur A et abandonnée vers la fin du VIII<sup>e</sup> siècle. On remarquera en particulier l'absence complète des céramiques à glaçure polychrome qui apparaissent assez massivement dans le secteur A. Parmi les types bien représentés et caractéristiques, on mentionnera les marmites en *brittle ware* à lèvre infléchie et face supérieure concave, les pots de cuisson à col haut et lèvre triangulaire et les pots à col haut conique et saillie sous la lèvre dans la même catégorie, ainsi que les lampes en amande datées souvent largement entre le V<sup>e</sup> et le VIII<sup>e</sup> siècle. Tous ces types sont documentés ailleurs dans des contextes du VIII<sup>e</sup> siècle<sup>18</sup>. Plusieurs variantes d'amphores se démarquant des modèles romains tardifs indiquent aussi une date plutôt avancée dans le VIII<sup>e</sup> siècle<sup>19</sup>.

<sup>18</sup> Bavant & Orssaud 2001. Konrad 2001.

<sup>19</sup> Konrad 2001, p. 78 et Taf. 87, n° 14, 16, 17.

## Conclusion

Malgré des surfaces ouvertes encore réduites, les sondages menés dans deux maisons sont déjà riches en enseignements sur la nature de l'occupation dans l'établissement nord. Il est maintenant certain que ce secteur d'habitat est lié à l'occupation umayyade et abbasside de Qasr al-Hayr al-Sharqi. D'après les données chronologiques dont on dispose, une maison est abandonnée vers la fin du VIII<sup>e</sup> siècle, alors que l'autre reste occupée au moins durant le premier tiers du IX<sup>e</sup> siècle.

Sur le plan architectural, ces maisons sont d'un type déjà bien développé et couvrent des surfaces non négligeables. Le développement semble s'être fait par des ajouts successifs de pièces à un noyau primitif. Le hasard a voulu que, dans les deux cas, l'entrée principale soit dégagée. Bien que différentes, ces entrées attestent d'une certaine recherche et d'une volonté de monumentalisation de l'accès aux maisons. En ce qui concerne les techniques de construction, on remarque l'usage de la brique crue et de la pierre au sein d'un même ensemble, ainsi qu'une technique originale, sans parallèles connus pour le moment, qui repose sur des soubassements en pierre dont la première assise est formée par des orthostates. Il est encore trop tôt pour dire si ces techniques différentes correspondent à des phases chronologiques distinctes, ou si elles sont utilisées simultanément. Dans plusieurs cas, les soubassements à orthostates semblent cependant appartenir aux phases les plus récentes. Une autre technique attestée à plusieurs reprises est celle qui veut que les murs mitoyens soient doublés lorsqu'une nouvelle pièce est construite. Ceci pourrait être dû au mode de couverture des pièces par des dômes en terre et non des charpentes plates. On rappellera que ce mode de couverture est particulièrement bien attesté à Qasr al-Hayr al-Sharqi à la même époque, dans l'un des châteaux sud décrits plus haut.

Enfin, ces premiers sondages auront aussi permis de résoudre le problème de l'approvisionnement en eau de l'établissement nord. Avant la fouille, aucune citerne n'était visible dans cette zone, ce qui avait de quoi surprendre si l'on sait que la région se trouve sous l'isohyète des 150 mm de précipitations annuelles. Il était légitime de se demander s'il n'y avait pas un système de canalisation venant de l'un ou l'autre des aqueducs pour l'approvisionnement en eau des maisons. La découverte d'une citerne simplifie le problème et montre que les maisons de Qasr al-Hayr al-Sharqi avaient leur propre système de récupération des eaux de pluies. C'est un système que l'on retrouve souvent dans les maisons des villages proto-byzantins et de haute époque islamique au Proche-Orient.

## Archéobotanique

Au cours de la fouille, que ce soit dans les sondages des châteaux sud ou dans l'établissement nord, tous les sédiments susceptibles de contenir des macrorestes végétaux et dont la situation stratigraphique est connue ont été échantillonnés. Ils ont ensuite été traités par flottation et tamisage à l'eau. En tout, 1240 litres de sédiment ont été traités. Les analyses et déterminations d'espèces sont maintenant en cours. Les proportions plutôt élevées de restes végétaux carbonisés conservés dans les sédiments qui ont été prélevés laissent présager d'excellents résultats pour la compréhension du couvert végétal et des activités de cultures et de production agricole autour de Qasr al-Hayr al-Sharqi au VIII<sup>e</sup> et au début du IX<sup>e</sup> siècle. Cette étude nous renseignera aussi sur les éventuels liens commerciaux concernant des produits agricoles avec d'autres régions de Syrie.

## Relevé et analyse architecturale de la grande enceinte

A côté des travaux de fouille menés dans les châteaux sud et dans l'établissement nord, un relevé et une analyse détaillés des élévations de la grande enceinte ont été effectués. Rappelons que la grande enceinte, qu'elle soit la *madina* attribuée au calife Hisham b. 'Abd al-Malik par l'inscription ou qu'elle n'en soit qu'un élément, corres-

Fig. 31 Porte nord de la grande enceinte.



31

pond néanmoins à ce que l'on peut appeler une ville nouvelle. Elle regroupe, à l'intérieur d'un rempart (167 × 167 m) renforcé de vingt-huit tours semi-circulaires, douze unités distinctes organisées autour d'une cour centrale. Quatre portes, une au milieu de chaque côté, y donnent accès (fig. 31). On y trouve une mosquée, une possible unité administrative, une unité industrielle, six, voire sept, unités d'habitation et deux ou trois unités, dans les angles, qui auraient été composées de deux cours rectangulaires et seraient restées vierges de constructions. Le mur d'enceinte ou rempart est construit en pierre et brique cuite, alors que les bâtiments intérieurs sont construits en brique crue sur un soubassement de pierre (fig. 32).

Le relevé a concerné toutes les élévations du mur d'enceinte, à l'intérieur, comme à l'extérieur. Il a été mené conjointement avec deux méthodes différentes. Il y a eu, d'une part, un relevé traditionnel au pierre à pierre. En raison surtout des surfaces immenses à couvrir, mais aussi du nombre proportionnellement restreint de modifications et d'anomalies à documenter, ce relevé a été fait à l'échelle 1:100. Les tronçons du rempart qui ont été reconstruits ou trop restaurés n'ont pas été pris en compte. D'autre part, un autre relevé a été mené en parallèle à l'aide d'un scanner laser. Les reconstructions et les restaurations ont alors été prises en compte.

Suite à l'analyse architecturale, des relevés de détails en plan et en élévation ont été effectués (échelle 1:20 et 1:50). Ils ont concerné en particulier le couronnement du mur d'enceinte avec les traces d'escalier, le parapet, les chambres de tir et les archères au sommet des tours, mais aussi les portes s'ouvrant dans le mur d'enceinte.

Au cours de l'analyse architecturale, les différents types d'appareils et de joints ont été caractérisés. Tous les différents mortiers ont été prélevés et décrits et leur répartition et emploi étudiés. Une attention particulière a aussi été donnée aux autres matériaux de construction utilisés, en particulier la terre cuite (plusieurs types de briques et de tuiles).

Les grandes lignes de l'analyse architecturale montrent que le monument – en ce qui concerne le mur d'enceinte – n'a été l'objet que de très peu de modifications de son état original. La plupart des irrégularités et différences observables dans les maçon-



32

neries sont le reflet des techniques de construction, en particulier la construction par «tranches» horizontales et verticales, et d'un chantier qui a eu recours à diverses équipes et matériaux.

Parmi les questions importantes auxquelles l'analyse architecturale devait répondre, on peut maintenant affirmer que la mosquée dans l'angle sud-est n'est pas un ajout postérieur, mais qu'elle faisait bien partie du plan original du monument. La «militarisation» de la grande enceinte est un élément qui apparaît dès le début de l'histoire du site: le parapet sur le chemin de ronde et les archères dans les tours sont aussi des éléments du plan original. Les bouchons des portes sud, ouest et nord interviennent dans une seconde phase de travaux, mais ont pu avoir eu lieu très peu de temps après l'achèvement de l'édifice. Ils marquent de manière flagrante la fermeture de la structure sur elle-même, alors que le plan original avec quatre portes offrait l'idée d'un monument ouvert. On reviendra en temps voulu sur la nature, les causes et les implications de ces modifications de la grande enceinte.

Fig. 32 Angle nord-ouest du rempart de la grande enceinte.

## Conclusion générale

Cette nouvelle campagne de fouilles et de recherches aura contribué à une meilleure connaissance de Qasr al-Hayr al-Sharqi. Le plan topographique de l'ensemble du site, qui est maintenant achevé, sera un instrument de travail précieux pour étudier la répartition des monuments et des maisons, mais aussi indispensable pour la compréhension du système hydraulique et de l'organisation du terroir durant la haute époque islamique et durant l'époque médiévale. Sa réalisation a aussi permis de documenter des structures non repérées auparavant et ouvrant la voie à de nouveaux questionnements quant à l'organisation du site et à ses fonctions.

La poursuite de l'étude des châteaux sud a amené à revoir les premières interprétations proposées et à y voir plutôt des édifices à fonction économique ou commerciale. Quelques travaux complémentaires seront encore nécessaires pour assurer le plan du plus méridional d'entre eux. Afin d'éviter une fouille dispendieuse en temps et en main d'œuvre dans d'épais remblais de démolition et dépôts éoliens, on envisage d'en poursuivre l'étude par des moyens géophysiques (magnétométrie). En effet, la nature des monuments et du terrain s'y prêterait bien, alors que la stratigraphie et les techniques de construction sont déjà connues. Cette méthode permettra de disposer d'un plan complet, plus à même de fournir des indications sur le rôle du monument que des aménagements intérieurs presque inexistants.

La fouille entreprise dans l'établissement nord est peut-être l'élément qui renouvelle le plus notre vision de Qasr al-Hayr al-Sharqi. Elle vient confirmer l'importance et la datation haute de toute cette zone s'étendant au nord du palais et de la grande enceinte. La poursuite de son étude (fouilles et prospections géophysiques) sera extrêmement importante pour comprendre les modalités d'implantation à Qasr al-Hayr al-Sharqi à l'époque umayyade en marge des édifices monumentaux destinés à une élite minoritaire. Dans le même ordre d'idée, l'évolution de cette zone au-delà de l'époque umayyade sera aussi révélatrice des modifications qui prennent place dans la seconde moitié du VIII<sup>e</sup> siècle et indirectement des raisons qui avaient présidé à la création du site. On remarquera aussi que c'est l'une des premières fois que des maisons du VIII<sup>e</sup> siècle sont fouillées dans la zone centre-nord de la Syrie steppique. Plus largement, cette architecture encore mal connue et reposant surtout sur l'emploi de la brique crue sera représentative de la période de transition entre basse Antiquité et haut Islam. Représentative aussi des structures sociales, elle servira de jalon important dans l'étude de l'occupation de la steppe syrienne.

Quant au travail de relevé et d'analyse de la grande enceinte, il nécessitera quelques vérifications et sera étendu à la petite enceinte lors de la prochaine campagne. Ce n'est qu'après cette démarche nécessaire, que la reprise de la consolidation et de la mise en valeur des deux monuments pourra être envisagée en espérant que celles-ci n'entraînent plus la perte irrémédiable des informations archéologiques.



## Bibliographie

- BAVANT, B. & ORSSAUD, D., 2001 : Stratigraphie et typologie. Problèmes posés par l'utilisation de la céramique comme critère de datation: l'exemple de la fouille de Déhès. *La céramique byzantine et proto-islamique en Syrie-Jordanie (IV<sup>e</sup>-VIII<sup>e</sup> siècles apr. J.-C.)*. Edité par E. Villeneuve et P.M. Watson, Beyrouth, pp. 33-48.
- GABRIEL, A., 1927: Kasr el-Heir. *Syria*, VIII, pp. 302-329.
- GENEQUAND, D., 2003a: Projet «Implantations umayyades de Syrie et de Jordanie». Rapport de la campagne de prospection (juin-juillet 2002). *Schweizerisch-Liechtensteinische Stiftung für Archäologische Forschungen im Ausland (SLSA) – Jahresbericht 2002*, pp. 31-68. 2003b: Rapport préliminaire de la campagne de fouille 2002 à Qasr al-Hayr al-Sharqi (Syrie). *Schweizerisch-Liechtensteinische Stiftung für Archäologische Forschungen im Ausland (SLSA) – Jahresbericht 2002*, Zürich, pp. 69-96. 2003c: Ma'an, an Early Islamic Settlement in Southern Jordan: Preliminary Report on a Survey in 2002. *Annual of the Department of Antiquities of Jordan*, 47, pp. 25-35. 2004: Rapport préliminaire de la campagne de fouille 2003 à Qasr al-Hayr al-Sharqi et al-Bakhra' (Syrie). *Schweizerisch-Liechtensteinische Stiftung für Archäologische Forschungen im Ausland (SLSA) – Jahresbericht 2003*, Zürich, pp. 69-98.
- GRABAR, O., 1970: Le nom ancien de Qasr al-Hayr al-Sharqi. *Revue des Etudes Islamiques*, 38, pp. 251-266.
- GRABAR, O.; HOLOD, R.; KNUSTAD, J. & TROUSDALE, W., 1978: *City in the Desert: Qasr al-Hayr East*, 2 vol., Cambridge (Mass.).
- KOBORI, I. (ed.), 1980: *Qanawat Romani of Taibe Oasis*. Tokyo. 1982: *Case Studies of Foggara Oases in the Algerian Sahara and Syria*. Tokyo.
- KONRAD, M., 2001: *Der Spätromische Limes in Syrien. Archäologische Untersuchungen an den Grenz-kastellen von Sura, Tetrapyrgium, Cholle und in Resafa*. Mainz.
- MIGLUS, P.-A., 1999: *Raqqa I. Die frühislamische Keramik von Tall Aswad*. Mainz.
- MUSIL, A., 1928: *Palmyrena. A topographical itinerary*. New York.
- NORTHEGE, A., 1994: Archaeology and New Urban Settlement in Early Islamic Syria and Iraq. *The Byzantine and Early Islamic Near East. II, Land Use and Settlement Patterns*. Edited by G.R.D. King and A. Cameron. Princeton, pp. 231-265. 2001: Thoughts on the Introduction of Polychrome Glazed Pottery in the Middle East. *La céramique byzantine et proto-islamique en Syrie-Jordanie (IV<sup>e</sup>-VIII<sup>e</sup> siècles apr. J.-C.)*. Edité par E. Villeneuve et P.M. Watson, Beyrouth, pp. 207-214.
- SCHLUMBERGER, D., 1986: *Qasr el-Hayr el-Gharbi*. Paris.