



**HAL**  
open science

## Pétra 2021 - Qasr al-Bint, étude architecturale du monument à abside (2019-2021)

Thibaud Fournet

► **To cite this version:**

Thibaud Fournet. Pétra 2021 - Qasr al-Bint, étude architecturale du monument à abside (2019-2021) : MISSION ARCHÉOLOGIQUE FRANÇAISE À PÉTRA ( JORDANIE), Rapport des campagnes archéologiques 2021, édité par Laurent Tholbecq. APOHR; MISSION ARCHÉOLOGIQUE FRANÇAISE À PÉTRA. 2021, pp.71-82. halshs-03936549

**HAL Id: halshs-03936549**

**<https://shs.hal.science/halshs-03936549>**

Submitted on 12 Jan 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

MISSION ARCHÉOLOGIQUE FRANÇAISE

MISSION ARCHÉOLOGIQUE FRANÇAISE À PÉTRA (JORDANIE)  
Rapport des campagnes archéologiques 2021

Édité par Laurent Tholbecq

Avec la collaboration de Mehdi Belarbi, Christophe Besnier, Priscillia Debouige,  
Jacqueline Dentzer-Feydy, Cécile Evers, Thibaud Fournet, Ghazi Hijazi, Anaïs Lechat,  
Létizia Nonne, Nicolas Paridaens, Xavier Peixoto, François Renel, Anja Stoll, Pierre Thiolas,  
Benjamin Van Nieuwenhove & Alexandre Wimlot.



MISSION ARCHÉOLOGIQUE FRANÇAISE

**MISSION ARCHÉOLOGIQUE FRANÇAISE À PÉTRA (JORDANIE)**  
**Rapport des campagnes archéologiques 2021**

Édité par Laurent Tholbecq

Avec la collaboration de Mehdi Belarbi, Christophe Besnier, Priscillia Debouige,  
Jacqueline Dentzer-Feydy, Cécile Evers, Thibaud Fournet, Ghazi Hijazi, Anaïs Lechat,  
Létizia Nonne, Nicolas Paridaens, Xavier Peixoto, François Renel, Anja Stoll, Pierre Thiolas,  
Benjamin Van Nieuwenhove & Alexandre Wimlot.

Bruxelles, 2021

### Illustration de couverture

En route vers le Wadi Sabra. Secteurs méridionaux de Pétra (Fr. Renel, mai 2021)

### Infographie

Nathalie Bloch

CRéA-Patrimoine, Université Libre de Bruxelles 50 av. Fr. Roosevelt CP 135, B – 1050 Bruxelles.

### Impression

Presses Universitaires de Bruxelles a.s.b.l.

Avenue Paul Héger 42

1000 Bruxelles

2021

IN MEMORIAM JEAN-MARIE DENTZER  
(1935-2020)



*Un pique-nique à Pétra, 1983. (Fonds photographique J.-M. Dentzer, ArScAn, Nanterre)*

# TABLE DES MATIERES

<b>1. INTRODUCTION</b>	9
1.1. La mission archéologique française à Pétra : appuis à la recherche	9
1.2. Remerciements	10
1.3. Les équipes de recherche : 2020 – 2021	10
1.4. Résumé des activités de la mission : 2020 – 2021	11
<b>2. RAPPORTS INDIVIDUELS PAR SECTEUR / SITE</b>	13
2.1. Pétra – Qasr al-Bint. La campagne d’octobre 2021. Rapport préliminaire François Renel	13
2.2. Sanctuaires périphériques de Pétra – Le théâtre du Sabra. La campagne de mai 2021 Nicolas Paridaens, Pierre Thiolas, Benjamin Van Niewenhove, Alexandre Wimlot & Laurent Tholbecq	25
<b>3. ÉTUDES MATÉRIELLES</b>	53
3.1. Pétra – Qasr al-Bint. – Quelques remarques sur l’emprise de l’architecture d’époque romaine à Pétra au II <sup>e</sup> siècle d’après le décor architectural Jacqueline Dentzer-Feydy	53
3.2. Pétra – Qasr al-Bint. – Étude architecturale du monument à abside (2019-2021) Thibaud Fournet	71
3.3. Pétra – Qasr al-Bint. – Étude de la statuaire de marbre (campagne 2021) Cécile Evers	83
3.4. Wadi Sabra – Étude préliminaire du mobilier céramique (campagne 2021) François Renel	87
<b>4. CONSERVATION / RESTAURATION</b>	97
4.1. Pétra – Qasr al-Bint. – Conservation/restauration de la statue de Marc Aurèle (campagne 2021) Anaïs Lechat	97
4.2. Pétra – Qasr al-Bint et sanctuaires périphériques de Pétra. Conservation/restauration du mobilier archéologique, céramique, verre, métal (printemps 2021) Létizia Nonne	105
<b>5. CONCLUSIONS</b>	133
<b>ANNEXE : BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE DE LA MISSION (2012 – 2021)</b>	135

### 3.2. PÉTRA – QASRAL-BINT, ÉTUDE ARCHITECTURALE DU MONUMENT À ABSIDE (2019-2021)

Thibaud Fournet (architecte CNRS, Équipe APOHR – ArScAn UMR 7041)

*Préparation de la publication monographique du monument impérial à Abside / Analyse et restitution architecturale / Missions de terrain et d'étude 2019-2021*

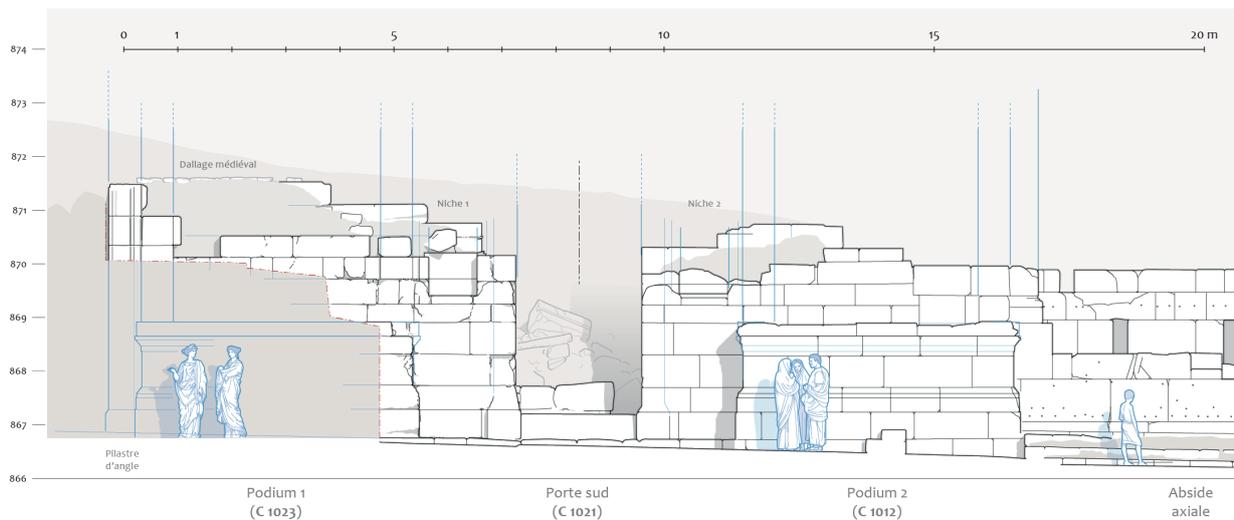
#### 2019

La mission de terrain d'**octobre 2019**, avant la crise sanitaire, avait été l'occasion, avec l'aide de J. Dentzer-Feydy, d'engager un important travail de documentation des blocs décorés issus du monument à abside, dont quelques-uns seulement avaient jusqu'alors été dessinés depuis leur découverte. La modélisation (par photogrammétrie) des blocs les mieux conservés avait été engagée, ainsi qu'un travail d'identification / localisation systématique, tant dans les *lapidaria* en plein air du téménos que dans les réserves du département des antiquités, là où les blocs avaient, depuis 20 ans, été progressivement déposés.

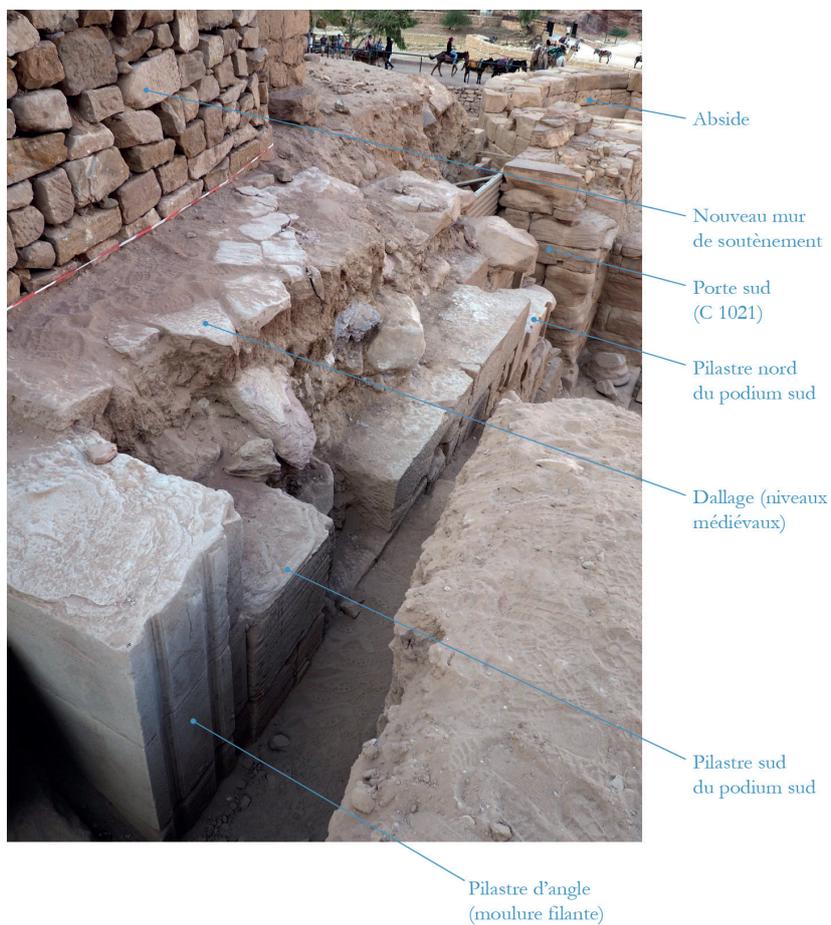
Parallèlement à ce long travail d'inventaire et de modélisation, de nouveaux dégagements sur le monument à abside, imposés par la nécessaire sécurisation du secteur (stabilité de la berme du péribole ouest), avaient permis à l'époque de mettre au jour l'extrémité sud de la façade (**Fig. 1** et **2**), jusqu'ici dissimulée par les niveaux de destruction anciens et les aménagements modernes des abords du « Nazzal Camp ». Plusieurs blocs inédits, ainsi que de nouveaux fragments de l'inscription impériale monumentale (**Fig. 3**), avaient été découverts lors de ces dégagements, et étaient venu alimenter nos réflexions sur la restitution du monument.

Ce premier réexamen avait été complété par l'inventaire d'une série de blocs décorés (chapiteaux principalement) repérés par Fr. Renel dans l'église byzantine fouillée et restaurée par nos collègues américains entre 1991 et 1997<sup>1</sup>, et ayant pu appartenir au monument à abside. Leur modélisation et la comparaison avec les types similaires issus du monument à abside sont venue confirmer cette hypothèse : quatre chapiteaux sont parfaitement identiques aux types ioniques, pourtant très originaux, de notre monument, et en proviennent très probablement (**fig. 4**). Leur état de conservation, bien meilleur que celui des blocs similaires trouvés dans nos niveaux de destruction, indique que la récupération de ces chapiteaux à l'époque byzantine (dès la construction de l'église, au milieu du 5<sup>e</sup> s. apr. J.-C. ?) a consisté en un démontage / remontage soigné des chapiteaux intacts, par conséquent à une époque où la partie de la façade impériale concernée était encore en place.

1 FIEMA, KANELLOPOULOS, WALISZEWSKI, SCHICK 2001



1



2

Fig. 1 : Elévation simplifiée de la moitié sud du monument à Abside en fin de campagne 2019 (MAFP / Th. Fournet 2019).

Fig. 2 : Extrémité sud du monument à Abside, à l'issue des dégagements d'octobre 2019 (MAFP / Th. Fournet 2019).

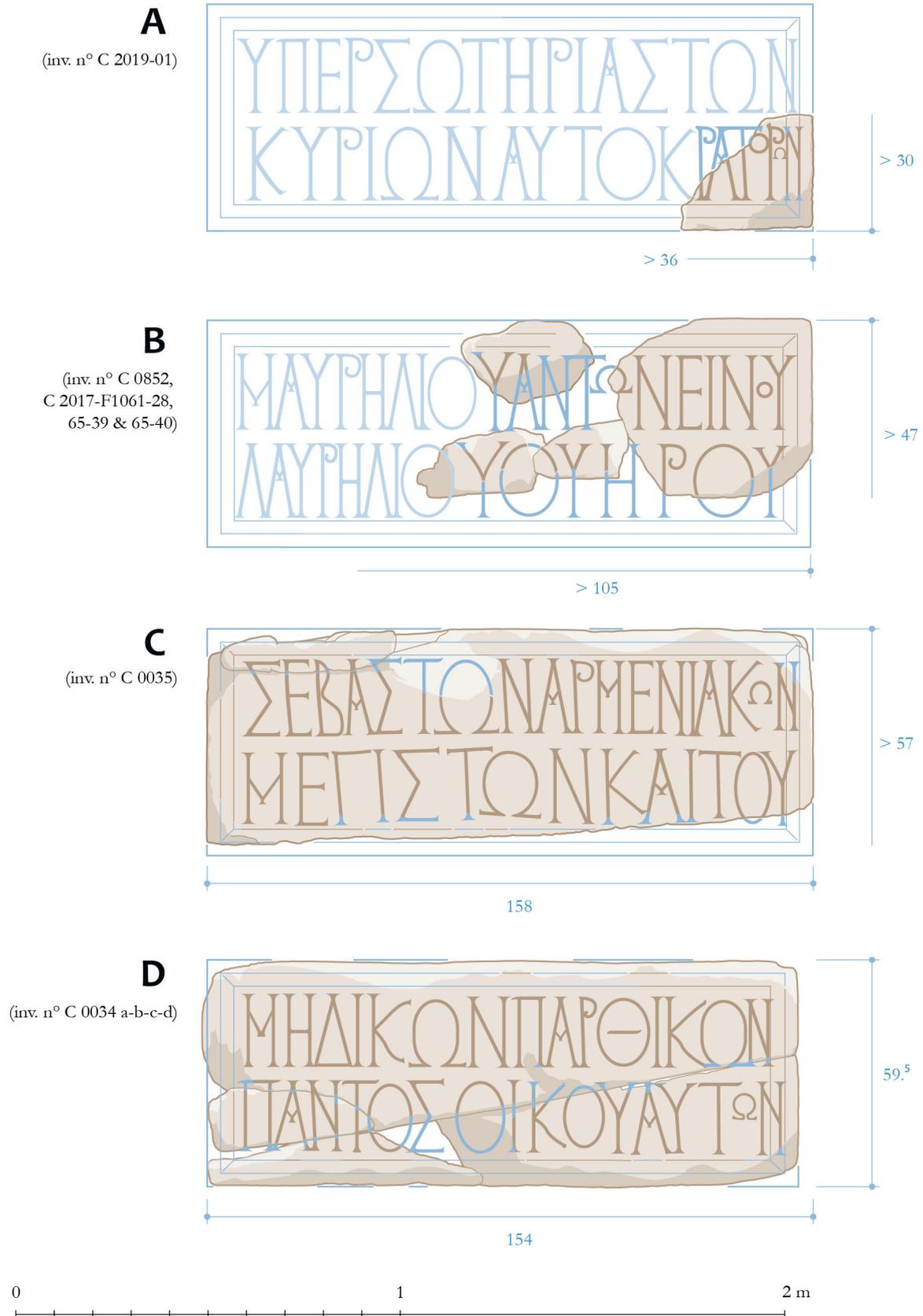


Fig. 3 : Inventaire graphique et essai d'interprétation/restitution des fragments de l'inscription impériale du monument à Abside : blocs complets C et D (découverts en 1999), fragments du bloc B (principal fragment découvert en 2003, les trois autres en 2017) et du bloc A (angle bas-droit, découvert en 2019). (MAFP / Th. Fournet - M. Sartre 2021).

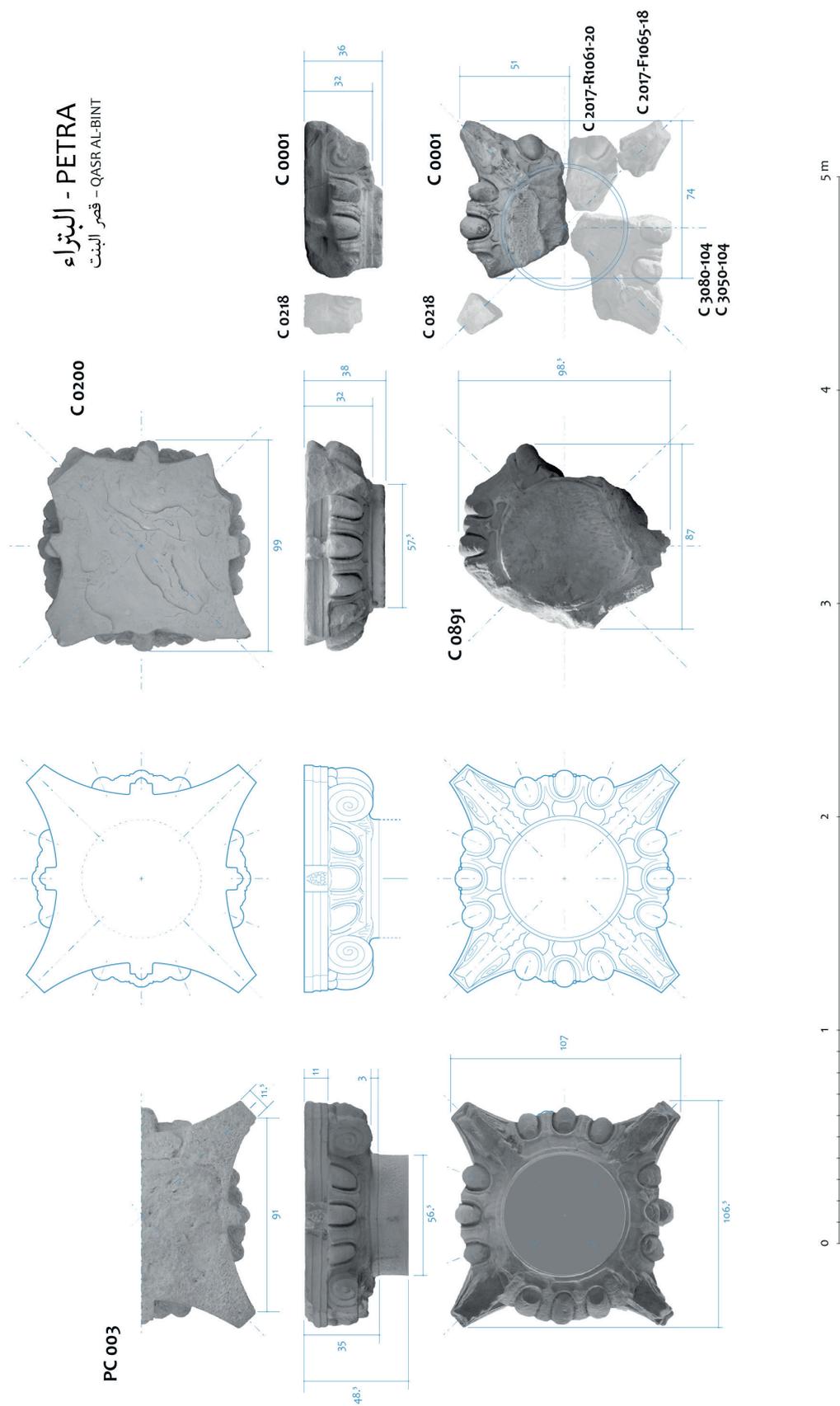


Fig. 4 : Ortho-photographies d'un des chapiteaux ioniques de la Petra Church (PC 003, à gauche), modèle théorique correspondant (au centre, tracés bleus), et ortho-photographies des fragments de chapiteaux du même type issus de la fouille du monument à abside (à droite). (MAFP / Th. Fournet 2020).

## 2020-2021

Le temps libéré par l'annulation des opérations de terrain de l'année 2020 a été pleinement consacré à la mise en forme de cette nouvelle documentation, ainsi qu'au réexamen systématique des abondantes données architecturales et archéologiques rassemblées tout au long des vingt années de fouille du monument impérial à abside et de ses environs<sup>2</sup>, dans le but de préparer la publication monographique de l'édifice.

La mission de terrain d'octobre 2021 a été consacrée, dans la suite logique de ce travail, aux derniers compléments nécessaires à la publication : modélisation des nombreux blocs non encore documentés (**Fig. 5**), compléments de relevés sur le monument même, vérification et relecture sur le terrain des parties rédigées du manuscrit.

Nous disposons, à l'issue de cette campagne, de l'ensemble des informations nécessaire pour établir le catalogue exhaustif des blocs. Ce dernier, organisé par type de décors, prend en compte la nature du bloc (orthophotographies, dessin, description) ainsi que son contexte de trouvaille. L'écrasante majorité des blocs de ce catalogue provient des niveaux de destruction situés dans un secteur relativement réduit du téménos, d'une surface d'env. 120 m<sup>2</sup> (**Fig. 6**), localisée entre l'angle nord-ouest de l'escalier du Qasr al-Bint, et la porte sud du monument à abside<sup>3</sup>. Les blocs, mêlés et superposés sur env. 2 m de hauteur, sont en position de chute, et appartiennent aussi bien aux parties hautes du Qasr al-Bint (entablement & fronton) qu'à l'élévation du monument à abside, les deux édifices s'étant, semble-t-il, écroulés en même temps. L'inventaire initial, dressé depuis 1999, année par année, au fur et à mesure du démontage de cet éboulis, intégrait donc les blocs et fragments issus de ces deux monuments, et comptait un peu plus de 1030 entrées. La bonne connaissance des décors de l'entablement du Qasr al-Bint<sup>4</sup>, mais également la différence de qualité de la pierre et de travail, permettent de distinguer les uns des autres sans ambiguïté (290 blocs ou fragments de décors au moins sont, en première lecture, clairement issus du Qasr). Une cinquantaine de fragments, illisibles car usés ou trop petits, ont été écartés. Une autre catégorie de blocs a pu être isolée : il s'agit d'une trentaine de blocs utilisés en remploi dans le monument à abside, en bourrage de mur, ou en comblement du massif de l'abside. C'est souvent la présence de mortier gris sur les faces sculptées, ou la retaille en moellons, qui permet de les identifier<sup>5</sup>. Certains blocs enfin peinent à entrer dans la typologie, car représentant uniques d'un module, d'un type de profil ou de décors, ou taillés dans une pierre d'une nature ou d'une qualité différente. Ils ont été

2 Données couvrant les opérations menées de 1999 à 2018 sous la direction de Fr. Renel, rassemblées de 1999 à 2009 par L. Borel et Chr. March, puis par M. Belharbi et Fr. Renel, tandis que Jacqueline Denter-Feydy (UMR 7041, CNRS) assurait le suivi de l'étude du décor architectural. Pour une première présentation synthétique du monument voir AUGÉ *et al.* 2016.

3 De rares blocs sont issus d'autres secteurs, en particulier ceux identifiés en remploi dans la Petra Church, ou déposés de longue date dans le secteur du monument à abside.

4 ZAYADINE *et al.* 2003.

5 À ce sujet voir dans ce volume la contribution de J. Denter-Feydy : certains de ces blocs, en particulier les chapiteaux ioniques de demi-colonnes engagées, peuvent nous renseigner sur la nature et la morphologie des limites du téménos avant l'installation du monument d'époque romaine.

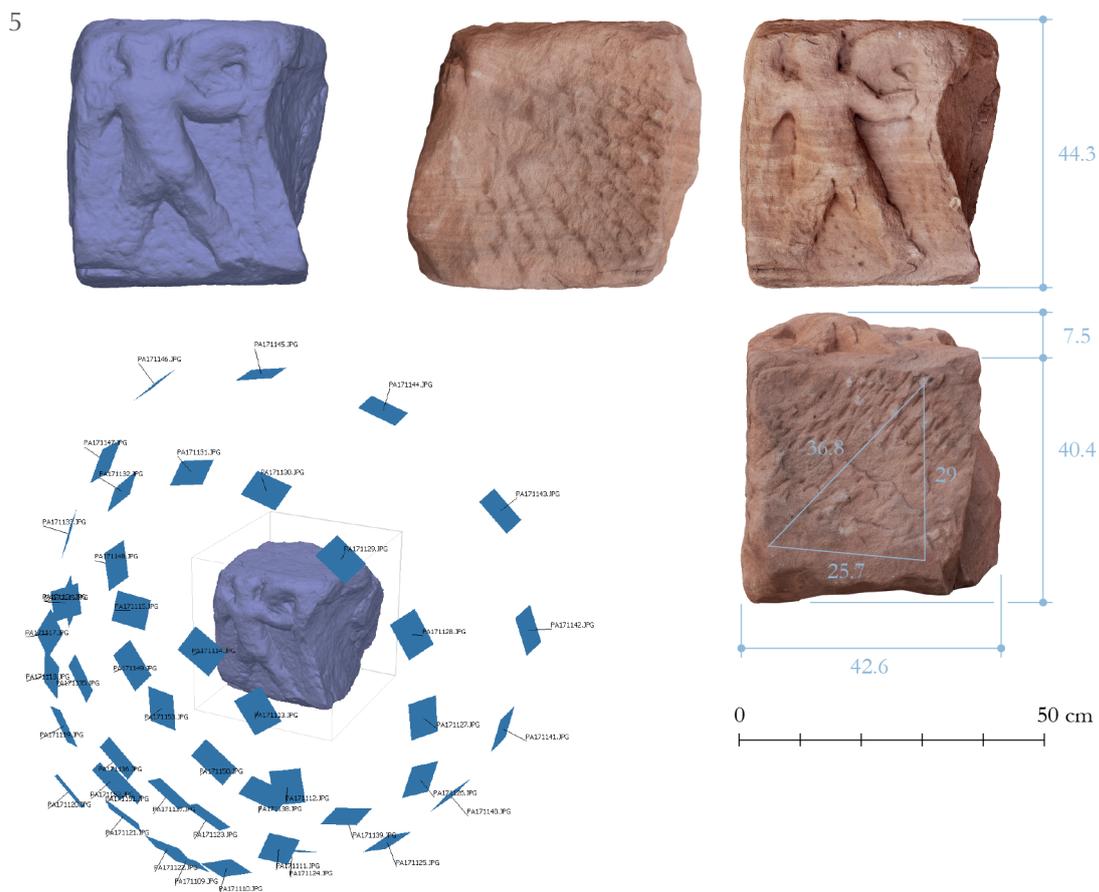


Fig. 5 : Exemple de modélisation photogrammétrique d'un bloc de frise à guirlandes et amours. Localisation des prises de vues et projections orthogonales du modèle texturé remis à l'échelle (MAFP / Th. Fournet - 2021).

Fig. 6 : Vue d'ensemble de l'éboulis en cours de fouille (MAFP / L. Borel - Mai 2002).

conservés dans l'inventaire, sans assurance qu'ils proviennent de la façade impériale; leur présence dans l'éboulis pose cependant problème, à moins de considérer qu'ils puissent correspondre à d'autres constructions, de type édicules, présentes dans le même secteur, ou qu'ils aient eux aussi été présents sous forme de remplois non identifiés.

À l'issue de cette re-documentation et de ce premier tri, le catalogue des blocs possiblement issus du monument à abside compte un peu plus de 600 entrées, dont 177 ont fait l'objet d'une modélisation complète. Le travail d'anastylose graphique s'appuie sur ces blocs de référence et sur env. 250 autres fragments appartenant aux mêmes types de référence, photographiés et mesurés (les autres sont des fragments mal identifiables, car trop petits, fracturés ou usés, parfois perdus. Il s'agit également parfois de blocs de parement, ou de fragments de dallage, qui apportent peu à la restitution).

Le catalogue de ces c. 400 blocs ou fragments de grès est à ce stade organisé selon 9 types principaux : 1. Bases (de colonne, de murs, de podium, etc.), 2. Tambours (de colonne, de pilastre), 3. Chapiteaux (de colonne, de pilastre), 4. Reliefs et inscriptions dans des cadres, 5. Frises (rinçaux, guirlandes et amours, guirlandes et portraits), 6. Tympanes avec reliefs et végétation, 7. Couronnements (de pilastre, de murs, de podium, etc.), 8. Corniches (7 modules), 9. Pilastres moulurées, piédroits de portes et de niche. S'y ajoutent les fragments de statuaire en marbre (10., principalement issus de la statue monumentale de Marc-Aurèle, voir l'étude de C. Evers et le rapport de restauration d'A. Lechat, dans ce volume), et d'autres fragments de grès n'entrant pas dans la première typologie (11. miscellanea : autres inscriptions, reliefs, claveaux, dalles à crossettes, etc., sans qu'il soit possible de dire avec certitude qu'ils appartenaient bien à la façade du monument à abside).

Le catalogue ainsi organisé permet de premières synthèses par type d'éléments d'architecture, regroupés en planches (**Fig. 7**), puis la reconstitution progressive des sous-ensemble architecturaux qui composaient ce tronçon de façade. Dans un premier temps, le travail de restitution s'appuie sur la morphologie des vestiges encore en place, sur l'organisation de la façade telle qu'elle est conservée, sur près de 5 m de haut dans le secteur qui nous intéresse, au droit de l'éboulis. Force est de constater que les centaines de blocs inventoriés proviennent d'un tronçon relativement réduit du monument, centré sur la porte sud, le podium 2 et l'extrémité nord du podium 1 (soit env. 10 m d'une façade qui s'étendait au total sur plus de 40 m, voir Fig. 1 et Fig. 6). Il s'agit donc de reconstituer les parties hautes d'une porte flanquée de pilastre et de deux niches, et de deux podiums/piédestaux situés de part et d'autre de cette porte. La restitution de la porte et des niches, dont les parties basses sont conservées, est relativement aisée (**Fig. 8**). Concernant les podiums, la présence de pilastres en partie haute permet, sans grand risque, de restituer sur chacun des groupes de trois colonnes libres, disposées en avant de la façade, tel que cela avait déjà proposé dans la restitution préliminaire de 2016<sup>6</sup>. La restitution théorique de ces ordres plaqués permet déjà d'avancer par rapport à ces premières hypothèses (**Fig. 9**) : la présence de deux ordres (ionique et corinthien) et de deux frises (rinçaux et guirlandes) de mêmes modules, et le nombre de chapiteaux retrouvés, implique en effet

6 AUGÉ *et al.* 2016, p. 288, fig. 7.4.

البترء - PETRA  
 قصر البنت - QASR AL-BINT

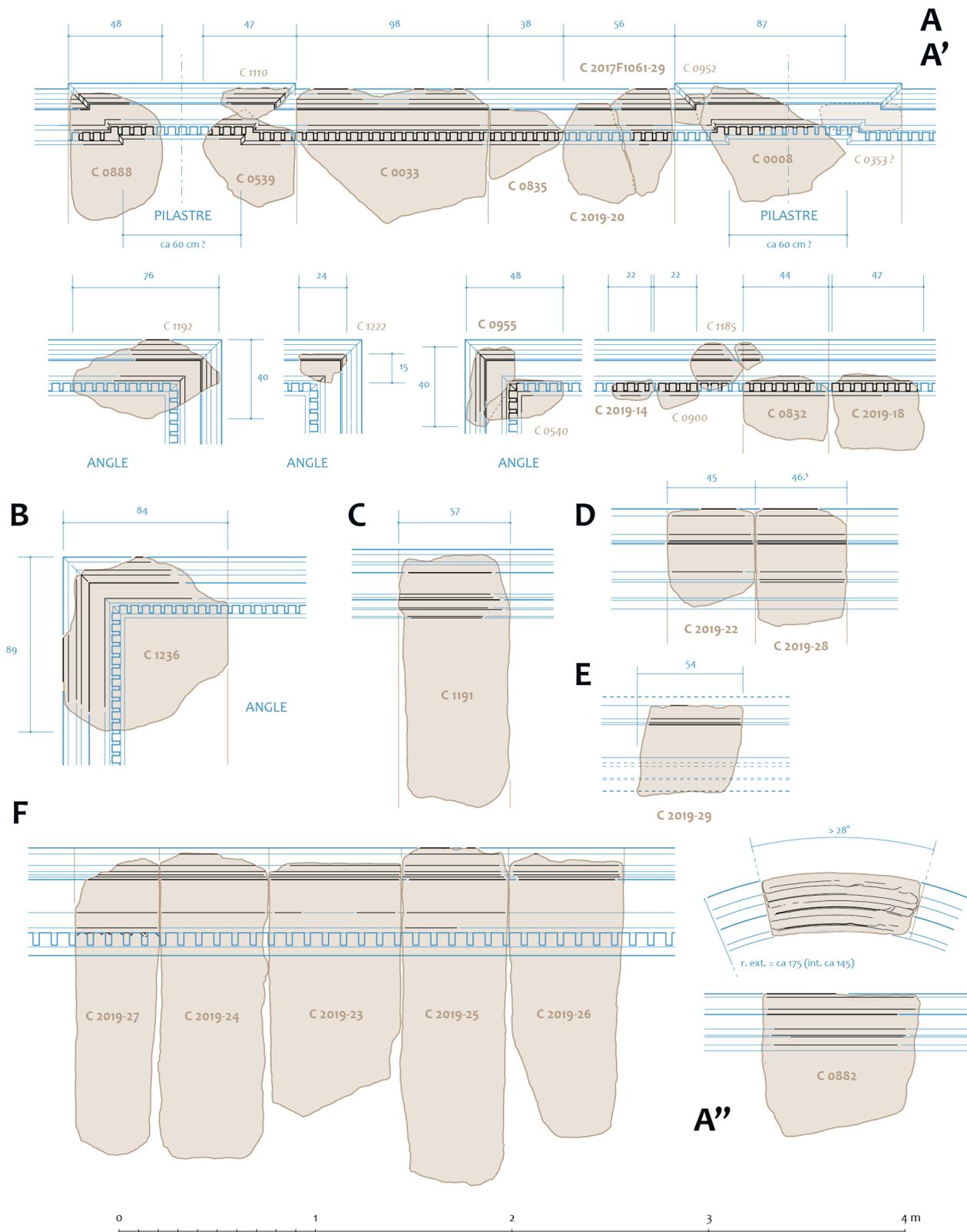


Fig. 7 : Planche de synthèse - Typologie des éléments de corniche, repositionnement provisoire des blocs du catalogue (MAFP / Th. Fournet - 2021).

البتراء - PETRA  
 قصر البنت - QASR AL-BINT

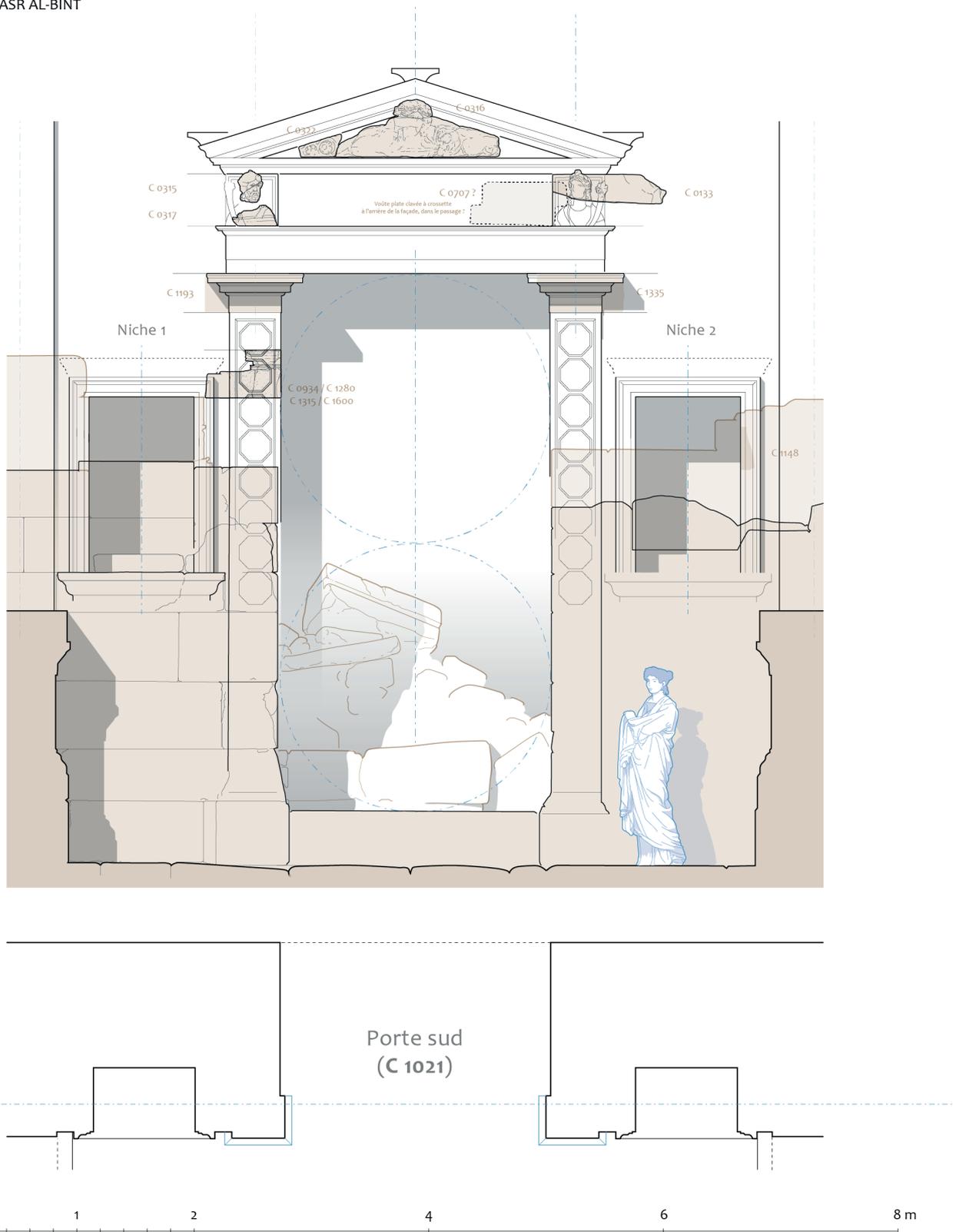
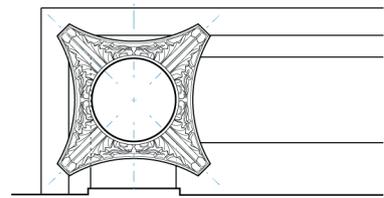
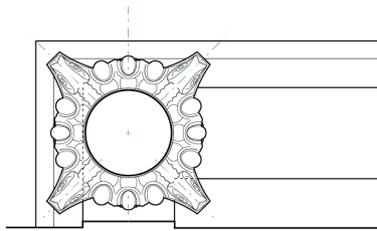
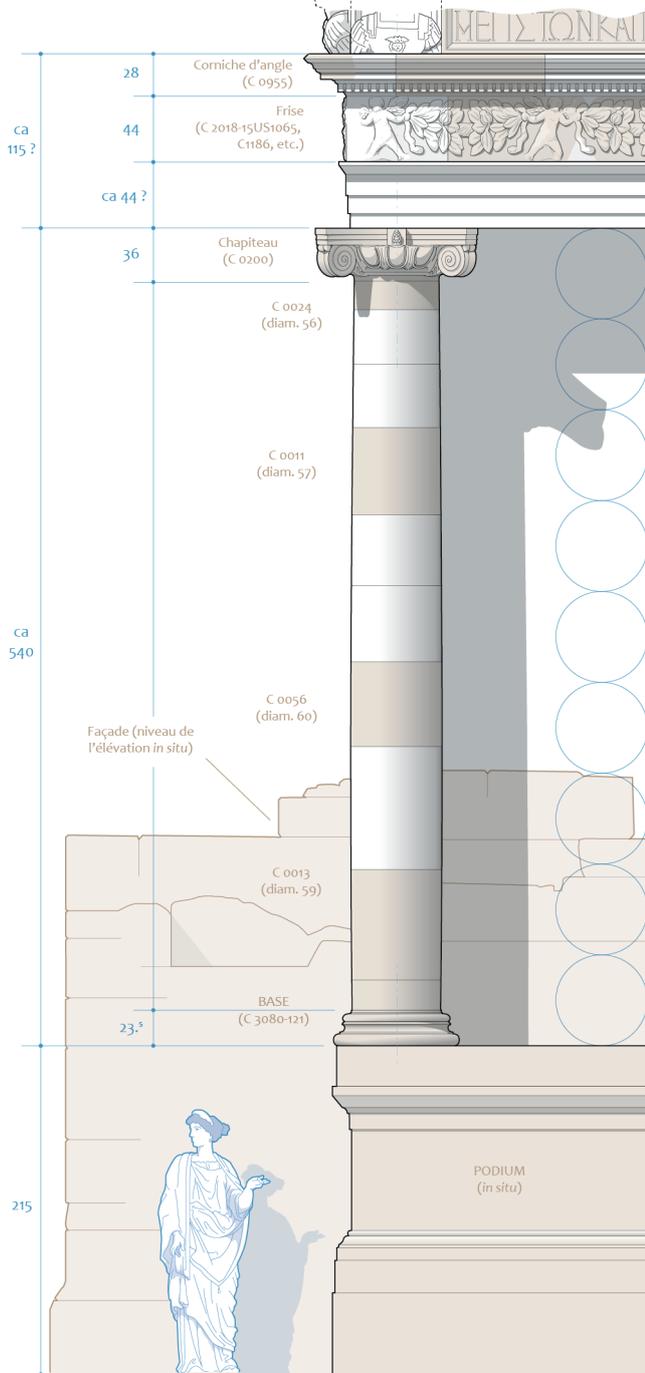


Fig. 8 : Tentative d'anastylose graphique de la porte sud, repositionnement préliminaire des blocs du catalogue (MAFP / Th. Fournet - 2021).

البتراء - PETRA  
قصر البنت - QASR AL-BINT



ORDRE IONIQUE  
(1<sup>er</sup> registre)



ORDRE CORINTHIEN  
(2<sup>e</sup> registre)

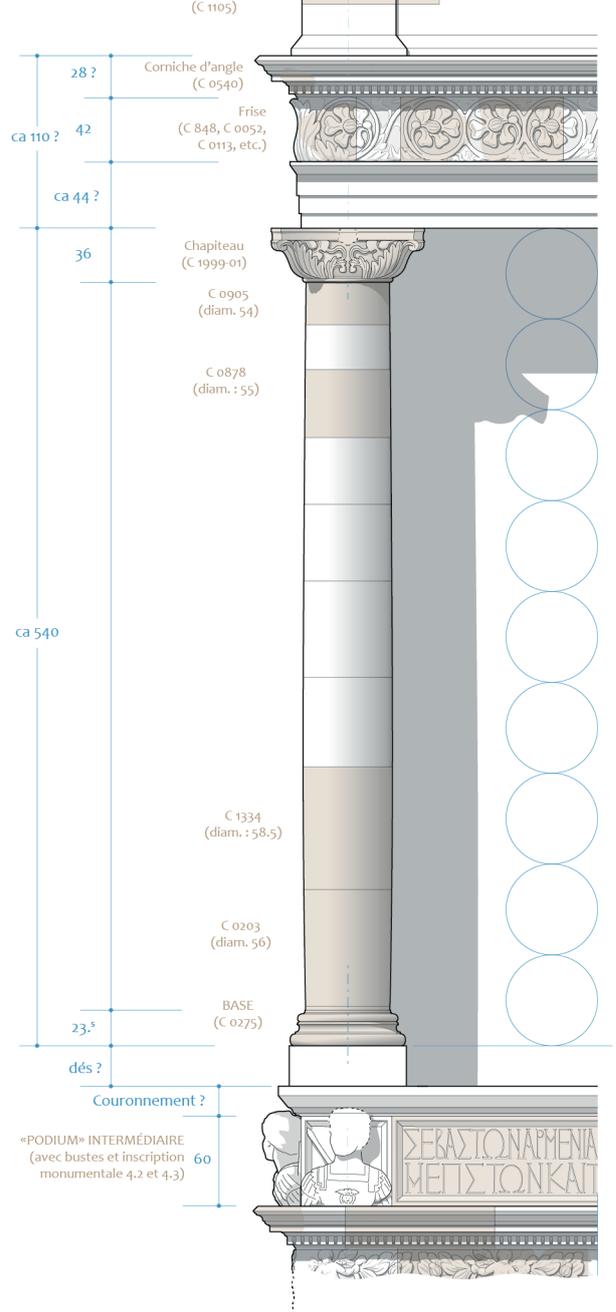


Fig. 9 : Tentative d'anastylose graphique des ordres plaqués, repositionnement préliminaire des blocs du catalogue (MAFP / Th. Fournet - 2021).

la superposition de deux registres<sup>7</sup>. L'inscription monumentale, quant à elle, devait venir s'intercaler sur le podium du deuxième registre. La façade se développait donc verticalement bien plus haut qu'imaginé initialement.

La présence d'un autre sous-ensemble, composé d'un couple de deux demi-pilastre et colonne engagée (**Fig. 10**), permet de reconstituer une niche monumentale, dont l'espace intérieur mesurait env. 3m80 de haut pour 1m95 de large (prof. env. 0,70 m). L'hypothèse de restitution de deux registres superposés laisse un vaste espace de façade libre au-dessus de la porte, où une telle niche pouvait logiquement s'intégrer. Cette proposition ouvre la voie à de nouvelles hypothèses concernant la position initiale de la statue monumentale de Marc-Aurèle, qui aurait pu se trouver dans cette niche, dont les dimensions semblent parfaitement convenir.

L'étape suivante consistera donc à croiser à nouveaux les données architecturales avec celles issues de la fouille (position de chute, chronologie précise de la ruine du bâtiment, phases de récupération des matériaux), mais aussi de l'étude iconographique et épigraphique.

Un premier résultat est toutefois déjà assuré : la façade du bâtiment à abside était bien plus monumentale et complexe que nous ne l'imaginions jusqu'ici. Ses proportions, et plus particulièrement la hauteur du front de scène à deux registres qu'il développait, le mettent à l'échelle du grand temple nabatéen contre lequel il s'est implanté au 2<sup>e</sup> s. de notre ère. L'enjeu était sans doute, pour le nouveau pouvoir impérial romain, d'offrir au sanctuaire un monument qui, même s'il ne se développait qu'en façade, presque en trompe l'œil, puisse se mesurer à la monumentalité du lieu. Le travail de terrain mené cette année permettra de mener à bien cette restitution et cette réflexion, et d'en préparer la publication d'ici l'année prochaine.

## BIBLIOGRAPHIE

AUGÉ *et al.* 2016

C. Augé, L. Borel, J. Dentzer-Feydy, C. March, Fr. Renel & L. Tholbecq, « Pétra – Le sanctuaire du Qasr al-Bint et ses abords : un état des lieux des travaux de la mission archéologique française à Pétra, Jordanie (1999-2013) », *Syria* 93, 2016, p. 255-310.

FIEMA, KANELLOPOULOS, WALISZEWSKI, SCHICK 2001

Fiema, Z.T., Kanellopoulos, C., Waliszewski, T., Schick, R., *The Petra Church*, Amman, American Center of Oriental Research, 2001.

ZAYADINE *et al.* 2003

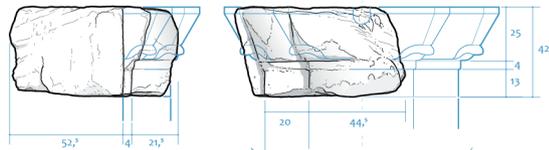
F. Zayadine, F. Larché & J. Dentzer-Feydy, *Le Qasr al-Bint de Pétra, L'architecture, le décor, la chronologie et les dieux*, Paris, ERC.

<sup>7</sup> L'attribution d'une frise à un type de chapiteaux reste hypothétique, La suite de l'étude, en particulier l'analyse de la position de chute de chaque sous-ensemble, permettra de préciser ces hypothèses, et d'aboutir à la reconstitution la plus probable.

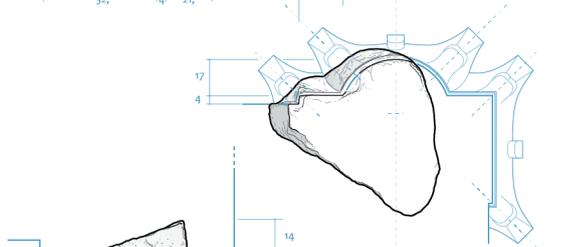
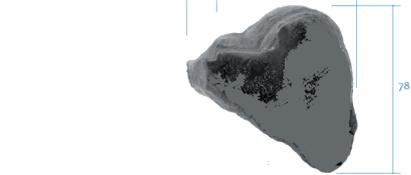
# البتراء - PETRA

قصر البنت - QASR AL-BINT

## Chapiteau 3.4 C 1100



## Fût 2.5 C 0834



## Fût 2.5 C 0324



## Base 1.3 C 1104

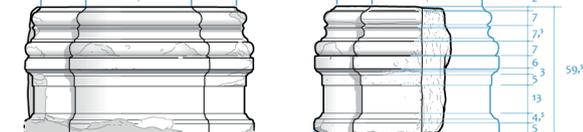
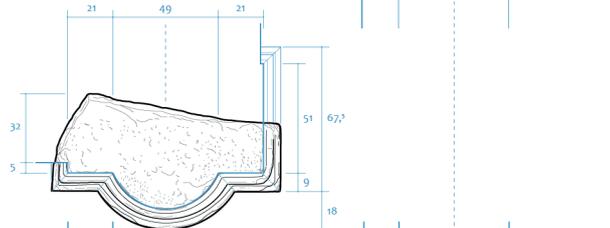
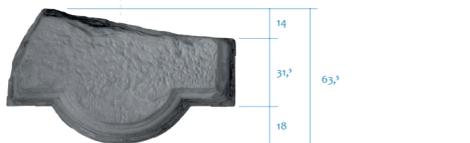


Fig. 10 : Extrait du catalogue, types 1.3 / 2.5 / 3.4, pilastres et colonne engagée (montant gauche), ouverture de baie ou de niche (MAFP / Th. Fournet - 2021)