CESAREE

Fortifications Médiévales

Fouilles programmées, campagne 2-2008

Rapport de la Mission Archéologique Française

(04 mai - 16 mai 2008)

Septembre 2008

Autorisation Direction des Antiquités d'Israël n°G.46/2008

Ministère des Affaires Etrangères Français
INRAP

L'utilisation des données du rapport de fouilles est régis par les dispositions du code de la propriété intellectuelle concernant la propriété littéraire et artistique. Les prises de notes et les photocopies sont autorisées pour un usage exclusivement privé et non destiné à une utilisation collective (article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle). Toute reproduction du texte accompagnée ou non de photographies, cartes ou schéma, n'est possible que dans le cadre de courte citation, avec les références exactes et complètes de l'auteur et de l'ouvrage.

Toute utilisation des données du rapport à des fins lucratives est interdite en vertu de l'article 10 de la loi modifiée du 17 juillet 1978 relative à l'amélioration des relations entre l'administration et le public. Le non respect de ces règles constitue un délit de contrefaçon puni par l'article 425 du code pénal .

SOMMAIRE

RÉSUMÉ 5
INTRODUCTION : SITUATION ADMINISTRATIVE DE LA MISSION ET CONTEXTE 7
AUTORISATION DE FOUILLE 8

I - L'ENVIRONNEMENT ET L'HISTOIRE DE L'ENCEINTE DE CÉSARÉE 9

I-1 - Situation et environnement du site 9
I-2 - Historique de la ville et de sa fortification 9
I-2-1 - La fortification de la ville depuis sa fondation jusqu'à la conquête Arabe (IIe s. av.J.C. – 640) 9
I-2-2 - La construction et les évolutions d'une enceinte rétractée et d'une citadelle au théâtre dans les siècles de l' « après-conquête » arabe 14
I-2-3 - La conquête Franque en 1101, et l'évolution de la ville aux XIIe et XIIIe siècles 17
I-2-4 - La conquête par Baybars, la destruction, la réoccupation et la restauration finale 19

II - RAPPEL DES RÉSULTATS DE LA MISSION 2007 ET DU CADRE DE LA MISSION 2008 20

II-1 - L'orientation de la campagne 2007 20
II-2 - L'orientation de la campagne 2008 20

III - LES PRINCIPES MÉTHODOLOGIQUES 21

III-1 - La fouille 21
III-1-1 - Le cadre général et la méthodologie d'intervention 21
III-1-2 - L'enregistrement et le relevé de la stratigraphie et du bâti 25

III-2 - La post-fouille 25
III-2-1 - Chronologie relative à partir du diagramme stratigraphique 25
III-2-2 - Les éléments de datation absolue 25
III-2-3 - La rédaction du rapport final d'opération 25

III-3 - Le traitement du mobilier archéologique 26

IV - RESULTATS : LA TOUR 6 27

IV-1 –Etat de la question et objectifs 27
IV-1-1 - Rappel des résultats et objectifs de 2007 27
IV-1-2 - Etat de la question et objectifs en 2008 29

IV-2 – Le sondage nord (S1) 31
IV-2-1 - M24, le mur latéral nord de la tour 31
IV-2-2 - Le mur de gorge US 6067 31
IV-2-3 - La fosse nord-ouest 33
IV-2-4 - Les murs Bosniaques 34

IV-3 – Le sondage sud (S2) 35
IV-3-1 - M20, le mur latéral sud de la tour 35
IV-3-2 – La courtine sud et la base de colonne antique en place 35
IV-3-3 - Les fûts de colonnes antiques couchées 37
IV-3-4 - Le piédroit d'une porte extérieure à l'angle sud-ouest de la tour 41
IV-3-5 - Les niveaux d'occupations externes appuyés contre la tour et contre la courtine 43
IV-3-6 - Les niveaux d'occupations intérieures à la tour 47
IV-3-7 - Les remblais de démolition et de comblement de la tour 51

V - RESULTATS : LA TOUR 7 **....53**

V-1 –Etat de la question et objectifs 53
V-1-1 - Rappel des résultats et objectifs de 2007 53
V-1-2 - Etat de la question et objectifs en 2008 55

V-2 - Le bâti intérieur et extérieur 55
V-2-3 - Les structures en élévation : le massif carré M4 55
V-2-4 - La courtine sud M3, adjacente au massif M4 56
V-2-5 - L'épaississement de la gorge vers l'ouest 57
V-2-6 - Les structures en élévation : façade est de l'enceinte 57
V-2-7 - L'existence d'une phase M4-M3-M5 : l'enduit US 7021-7022-7024-7026 59
V-2-8 - La relation des deux contreforts avec le massif M4 61
V-2-9 - La courtine M5 61
V-2-10 - La courtine M3 63
V-2-11 - La tour M11-M12-M13 63
V-2-12 - La tour M1-M2-M6 65

V-3 – La fouille interne de la tour 7 65
V-3-1 - Un secteur très perturbé par les investigations des années 1959-63 65
V-3-2 - Le fond de fouille au nord-ouest de la tour 67
V-3-3 - La mise en évidence d'un sol d'occupation au nord-est de la tour 69

VI - LA CAMPAGNE DE RELEVES COMPLEMENTAIRES **....70**

VI-1 – La tour 3 (porte nord-est) 70
VI-2 – La tour 4. 70
VI-3 – La tour 5. 71
VI-4 – La tour 9 (porte est). 71
VI-5 – La tour 10. 72
VI-6 – La tour 11. 72
VI-7 – La tour 12. 72
VI-8 – La tour 13. 73

VII - L'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DE LA MISSION 2008 **....74**

VII-1 – La chronologie relative de la tour 6 74
VII-1-1 - Phase 8 : Rue pavée et colonnade antique 74
VII-1-2 - Phase 6. Construction d'une tour rectangulaire, d'un mur einte 74
VII-1-3 - Phase 5. Construction d'un nouveau mur de gorge, réparation de la tour et occupation continue 75

VII-1-4 - Phase 4. Construction de la tour Saint Louis et des courtines adjacentes....75
VII-1-5 - Phase 3 : Destruction et démontage de l'enceinte....75
VII-1-6 - Phase 2 : Construction des maisons Bosniaques....77
VII-1-7 - Phase 1 : La phase fantôme de la destruction des maisons Bosniaques....77

VII-2 - La tour 7 et les courtines adjacentes....77
VII-2-1 - Phase 8. Une mosaïque et un monument inconnu....77
VII-2-2 - Phase 7. Renforcement du massif M4....78
VII-2-3 - Phase 6. Construction des courtines M3 et M5 et pose d'un enduit....78
VII-2-4 - Phase 5. Construction de la première tour....79
VII-2-5 - Phase 4. Construction de la tour Saint Louis et des courtines adjacentes....79
VII-2-6 - Phases 3, 2, 1....79

VII-3 - Comparaison des ouvrages de l'enceinte primitive....80
VII-3-1- Étude comparée des dimensions des ouvrages....80
VII-3-2 - Comparaison des maçonneries....80

VIII - CONCLUSION : LES PREMIERS ÉLÉMENTS D'UNE CARACTÉRISATION DES ENCEINTES MÉDIÉVALES DE CÉSARÉE....**83**

VIII-1 - Le plan général de l'enceinte médiévale primitive et sa relation à l'environnement préexistant....83
VIII-1-1 - Présentation générale....83
VIII-1-2 - Les attributs défensifs de l'enceinte....83
VIII-1-3 - Les trois portes....84
VIII-1-4 - La datation de l'enceinte....84
VIII-1-5 - Le renforcement de l'enceinte....87

VIII-2. Les observations sur les fortifications attribuables à Saint Louis....87
VIII-2-1 - Présentation générale....87
VIII-2-2 - La mise en forme générale....87
VIII-2-3 - L'utilisation de modules communs à tous les ouvrages....87
VIII-2-4 - La diversité des dimensions des tours....88
VIII-2-5 - Les courtines....89
VIII-2-6- L'unification de la défense par un niveau d'archères au niveau 12,80 NGI....89
VIII-2-7 - Les dispositions architecturales de l'enceinte de Saint Louis : les superstructures....90

IX - MISE EN PERSPECTIVE DES RÉSULTATS ACQUIS EN 2007-2008 ET ORIENTATIONS DE LA PROCHAINE CAMPAGNE....**92**

IX-1 - Césarée : une ville antique refortifiée après la conquête arabe dans le cadre d'un réseau défensif de frontière maritime....92
IX-2 - L'environnement préexistant à l'enceinte....92
IX-3 - Une enceinte sur une colonnade de cardo : une exception ou une disposition fréquente ?....93
IX-4 - L'architecture mise en oeuvre pour l'enceinte primitive : relations avec les sites contemporains....93
IX-5 - Les relations de la ville arabe et de son enceinte et l'évolution de cette dernière....94
IX-6 - Césarée : la ville refortifiée par Saint Louis....95
IX-7 - Addentum : datation ^{14}C....95
ANNEXES....**96-124**
BIBLIOGRAPHIE....**125**

RÉSUMÉ

Avant l'intervention archéologique de la mission française en 2008, l'histoire et l'archéologie documentaient trois grandes périodes dans la mise en place d'enceintes urbaines à Césarée : la période antique, sous Hérode (fin du Ier siècle av.J.C.), avec la création de la première ville ; la période Byzantine tardive (Ve-VIe siècles ap.J.C.), avec la délimitation d'une grande enceinte pour protéger des nouveaux périls les zones urbanisées en dehors de l'enceinte hérodienne ; enfin la période franque tardive, sous Saint Louis (1251-52), pour entourer une ville rétractée refondée par le roi durant son séjour en Terre Sainte. La délimitation de la ville du Haut Moyen Âge, après la conquête arabe au VIIe siècle, restait conjecturale, même si les fouilles menées à l'ouest du théâtre montraient un secteur urbain vivace.

Cependant, dès les années 1960, le dégagement de la dernière enceinte, celle de Saint Louis, a montré que celle-ci constituait en fait une refortification d'une enceinte plus ancienne de même tracé, d'abord attribuée sans preuves archéologiques aux Francs, après la conquête de 1101. Un certain nombre d'observations dues à Israël Levine, et de découvertes archéologiques ponctuelles, menées par Yoseph Porath au sud de l'enceinte franque, ont amené les archéologues à faire l'hypothèse que l'enceinte primitive existait déjà à l'époque islamique ; cependant, les indices étaient trop ténus pour permettre une datation, trop ténus également pour préciser les relations de cette enceinte avec son environnement.

Cl.01 : Vue générale de la tour 6 vers l'est, en cours de fouille.

La fouille menée par la mission française en 2008, a révélé au nord-est de l'enceinte une première période de fortification inédite attribuable à l'époque omeyyade ou au début de l'époque fatimide ***(Cl.01)***, correspondant aux mentions de fortifications dans différentes sources anciennes *(Fig.01)*. Elle a également permis d'établir que l'enceinte fut établie à l'est en réutilisant le tracé et les éléments de la colonnade du *cardo maximus* antique. Enfin, elle a montré que cette enceinte a été refortifiée dès avant l'époque de Saint Louis. Complétée par des relevés et des observations des autres ouvrages de l'enceinte, la mission a permis par ailleurs de caractériser cette fortification, qui constitue à ce jour la seule enceinte urbaine de haute époque islamique bien identifiée en Palestine – voire dans l'ensemble du Proche-Orient.

Après une première phase exploratoire en sondages ponctuels en 2008, le travail des campagnes de fouilles des années à venir sera de préciser ce que fut la vie de cette enceinte depuis sa fondation jusqu'à l'époque de Saint Louis, soit sur une période d'un demi-millénaire. En particulier, elles viseront à préciser la datation et le contexte de la création de l'enceinte sur l'urbanisation byzantine, ainsi qu'à appréhender les diverses phases de modification qu'elle subit, tant dans sa structure que de son environnement.

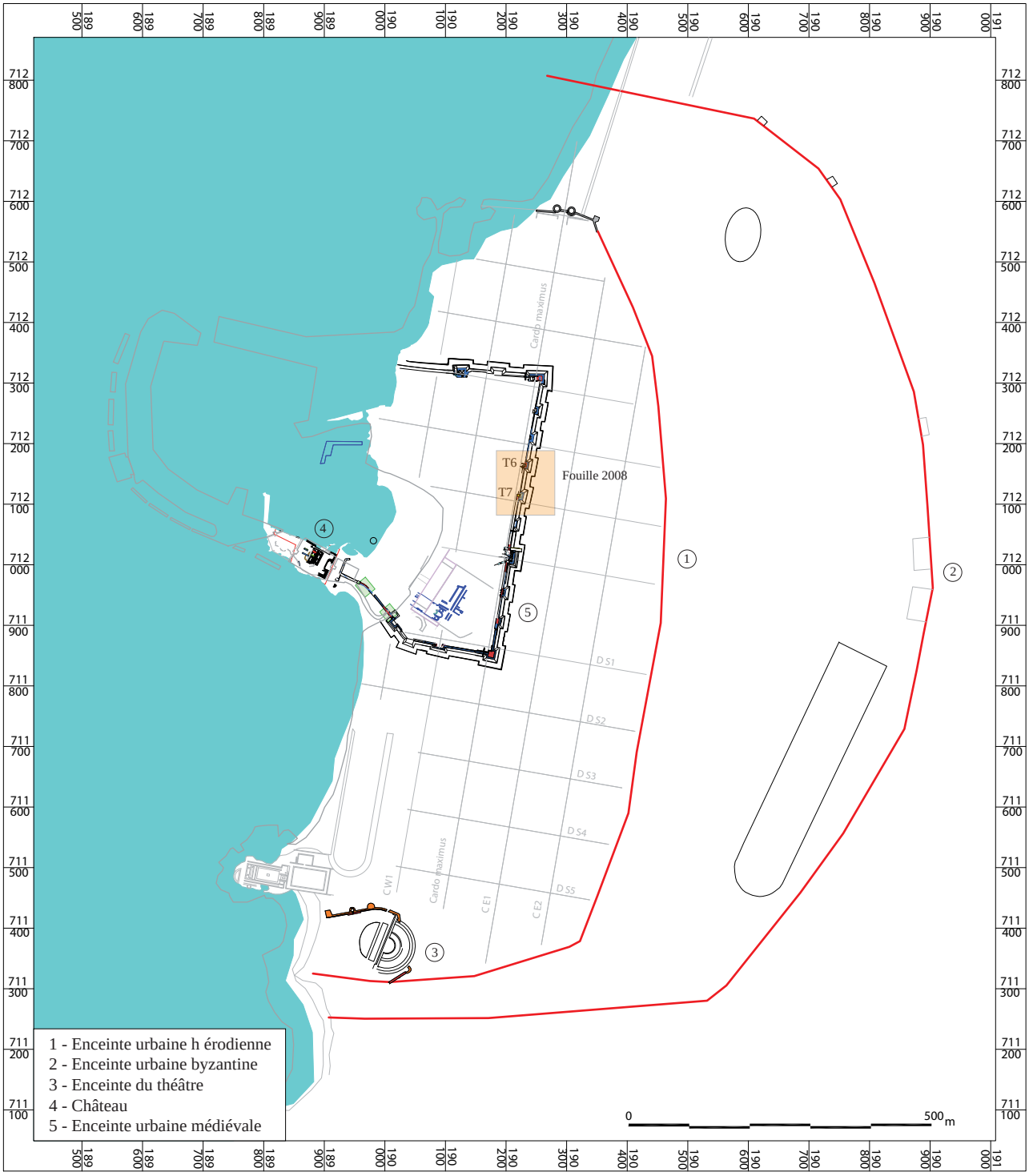


Fig.01 : Localisation de la fouille de la mission Française de 2008 (Jean Mesqui, 2008)

INTRODUCTION : SITUATION ADMINISTRATIVE DE LA MISSION ET CONTEXTE

La mission française « Césarée 2008 » s'inscrit dans un programme quadriennal de fouilles financé par le Ministère Français des Affaires Étrangères pour les années 2007-2010. Le titre de ce programme est : « Mission archéologique Fortifications ». Elle a succédé à une première mission menée du 1er au 16 septembre 2007, qui avait été préparée par une évaluation en 2003 à la demande de l'ambassade de France.

La mission était dirigée par Nicolas Faucherre, Professeur à l'Université de Nantes (France), responsable de l'équipe de castellologie du Centre d'Etudes Supérieures de Civilisations Médiévales de l'Université de Poitiers - UMR 6223. Elle s'est déroulée du 4 au 16 mai 2008. L'équipe comprenait :

- Jean Mesqui, ingénieur, archéologue ;
- Hervé Barbé, archéologue mis à disposition à temps partiel par la Direction des Antiquités d'Israël ;
- Jocelyn Martineau, archéologue, responsable d'opérations, mis à disposition par l'INRAP (France)
- Fabien Sanz-Pascual, archéologue, dessinateur mis à disposition par l'INRAP.
- Kate Rafael, archéologue, intervenant à temps partiel.
- Nicolas Morelle, étudiant à l'Université de Rennes II ;

La fouille menée durant la mission a fait l'objet d'une autorisation de fouille n° G.46/2008 délivrée par la Direction des Antiquités d'Israël.

Nous voudrions marquer tous nos remerciements à :

- Souka Dorfman, Directeur des Antiquités d'Israël (IAA) ; Gideon Avni, Directeur des Fouilles et prospections à l'IAA, Martin Peilstocker, responsable du secteur de Césarée à l'IAA, pour leur bienveillance qui a permis de surmonter les difficultés à gérer la partie administrative de la fouille ;
- Pierre de Miroshedji, ancien directeur du Centre de recherche français de Jérusalem (CRFJ), qui a apporté son soutien sans failles durant deux ans à la mission ;
- André Schmaïa Ben David, Directeur du Parc national de Césarée ;
- Yael Zehori, Directrice du port de Césarée pour la Fondation Edmond Benjamin de Rotschild ;
- Yoseph Porath, archéologue (retraité) de Césarée pour la Direction des Antiquités d'Israël.
- Père Jean-Michel de Tarragon, responsable de la photothèque à l'École biblique de Jerusalem.
- Nathan Schlanger, responsable de la coopération Internationale à l'Inrap ;

AUTORISATION DE FOUILLE

ISRAEL ANTIQUITIES AUTHORITY רשות העתיקות

License No. G-46/2008 to Conduct an Archaeological Excavation
In accordance with the Antiquities Law – 1978

Issued to
Nicolas Faucherre on behalf of Centre National De La Recherche Scientifique

And to:
Centre National De La Recherche Scientifique

To conduct an archaeological excavation at:

South West		North East	
Long.	Lat.	Long.	Lat.
190210-712100		**190230-712125**	

These Areas are within the Site of
Caesarea (1338/0)
CAESAREA, CRUSADER FORTIFICATIONS (1338/2)
Maps :
48 : Binyamina; 52 : Mikhmoret; 53 : Hadera;
This License is subject to the conditions and provisions detailed in the attached document, in accordance with the Antiquities Law-1978 and the rules specified therein.

"The bearer of an excavation license shall, both during the excavation and thereafter, until the expiration of the license, take all measures required –

(1) to ensure the well-being of the workers and visitors at the excavation site, including fencing potentially dangerous areas.
(2) to protect and insure the preservation of the excavation site and the antiquities discovered therein.
(3) to prevent all damage or nuisance to neighbouring property".

This license is valid until
31/12/2008

Shuka Dorfman,
Director,
Israel Antiquities Authority

I – L'ENVIRONNEMENT ET L'HISTOIRE DE L'ENCEINTE DE CÉSARÉE *(par Jean Mesqui)*

I-1 - Situation et environnement du site

Fig.02 : Carte de localisation de Césarée

Césarée/Qisariya est située sur la côte méditerranéenne d'Israël, à 60 km au nord de Tel Aviv, et 40 km au sud d'Acre *(Fig.02)*. Cette ville fossile depuis l'évacuation de sa population en 1948, a été durant plus de quarante ans, à partir des années 1960, le siège d'une activité archéologique considérable visant à révéler son passé antique. Elle est devenue depuis plus d'une dizaine d'années un centre touristique et archéologique majeur d'Israël, en raison de l'ampleur des découvertes, et de la qualité de leur présentation au public. L'aménagement destiné à l'accueil des touristes respecte l'intégrité du site archéologique, et la qualité pédagogique de la présentation de l'ensemble mérite d'être citée.

Depuis une dizaine d'années, les fouilles extensives ont cessé, après avoir révélé des pans très importants de la ville antique et médiévale. Ne sont menées depuis que des opérations de sauvetage liées à l'aménagement du site.

L'enceinte médiévale franque de la ville a été étudiée au plan archéologique pour la première fois par G.Rey avant 1870[1] ; mais elle n'a véritablement été révélée qu'à la suite de l'énorme chantier archéologique de dégagement et de restauration mené par les Antiquités Israéliennes sous la conduite de Avraham Negev entre 1959 et 1963. Cette entreprise n'a cependant pas donné lieu à une publication exhaustive ; sans doute Avraham Negev n'en eut-il pas le loisir, en raison de la multiplication des chantiers de fouilles qui lui permirent de découvrir l'urbanisation antique au sud de l'enceinte médiévale, et d'être à la genèse des programmes de fouilles extensives[2].

I-2 - Historique de la ville et de sa fortification

I-2-1 - La fortification de la ville depuis sa fondation jusqu'à la conquête Arabe (IIe s. av.J.C. – 640)

Une enceinte pré-Hérodienne ?

Fondé au IIIe s. av.J.C., l'établissement de *Stratonos Pyrgos* (la tour de Straton) comprenait au moins deux ports, situés l'un à l'emplacement actuel, l'autre plus au nord *(Fig.03)*. L'archéologue Avner Raban attribuait au tyran Zoilos, qui gouverna la ville ainsi que celle voisine de Dor dans la seconde moitié du IIe s. av.J.C., la construction d'une enceinte englobant les deux ports ;

1 - Rey 1871, p.221-227. Le baron Rey put visiter les ruines avant la réimplantation Bosniaque.
2 - Negev 1989 avait préparé une communication sur l'enceinte Franque de Césarée, demeurée malheureusement impubliée. Voir aussi Negev 1993.

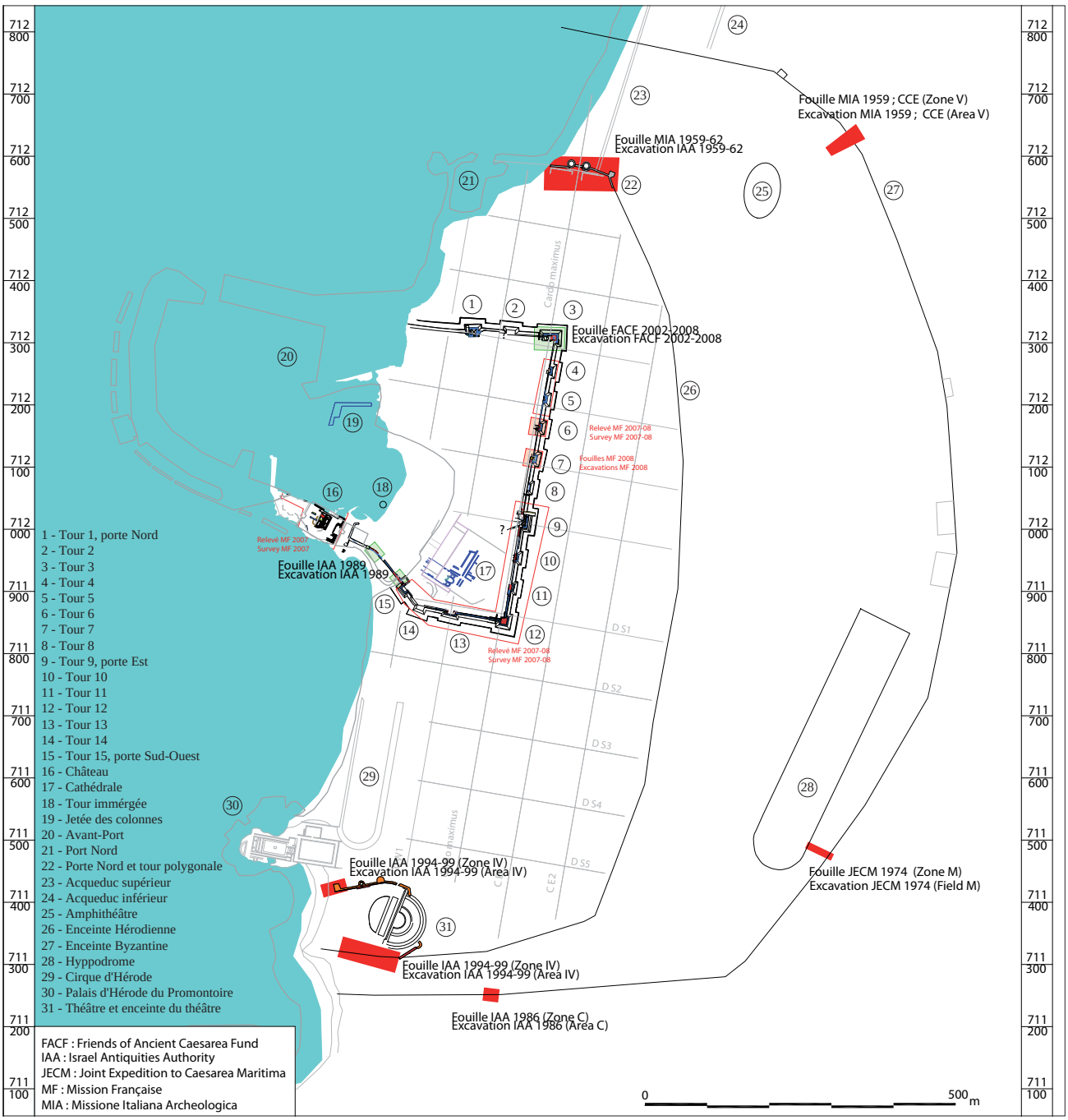


Fig.03 : Carte de répartition des opérations archéologiques réalisées ces cinquante dernières années (Jean Mesqui, 2008)

pour lui, les deux tours circulaires à bossage formant porte, ainsi que la tour polygonale mises au jour par la mission Italienne dans les années 1960 au nord du site pourraient appartenir à cette campagne[3]. Cependant cette datation demeure discutée et d'autres les attribuent plus volontiers à la période Hérodienne[4]. Si cette enceinte existait, son développement vers l'est et vers le sud n'a pas été mis en évidence jusqu'à présent[5].

3 - Sur la fouille de ces tours, voir Frova 1966, p.247-293, qui les attribue à l'époque Hérodienne. Sur l'attribution pré-hérodienne, voir Raban 1987, 1992, 1996.

4 - En faveur d'une datation du I^er^ siècle, avec un *terminus a quo* en 128 av.J.C., voir Hillard 1992. Stieglitz 1996 ne prend pas parti, mais remarque que le *terminus a quo* rend possible l'attribution à Zoilos ; Porath 2000, p.36*, en étudiant une tour située dans l'enceinte sud, la compare à celles de la porte nord et les attribue à la période Hérodienne.

5 - A. Raban pensait en 1987 que la muraille, après avoir décrit un segment ouest-est, se retournait vers le sud-ouest et se raccordait avec un angle de mur découvert par A. Negev au sud-est de la plate-forme du temple, à

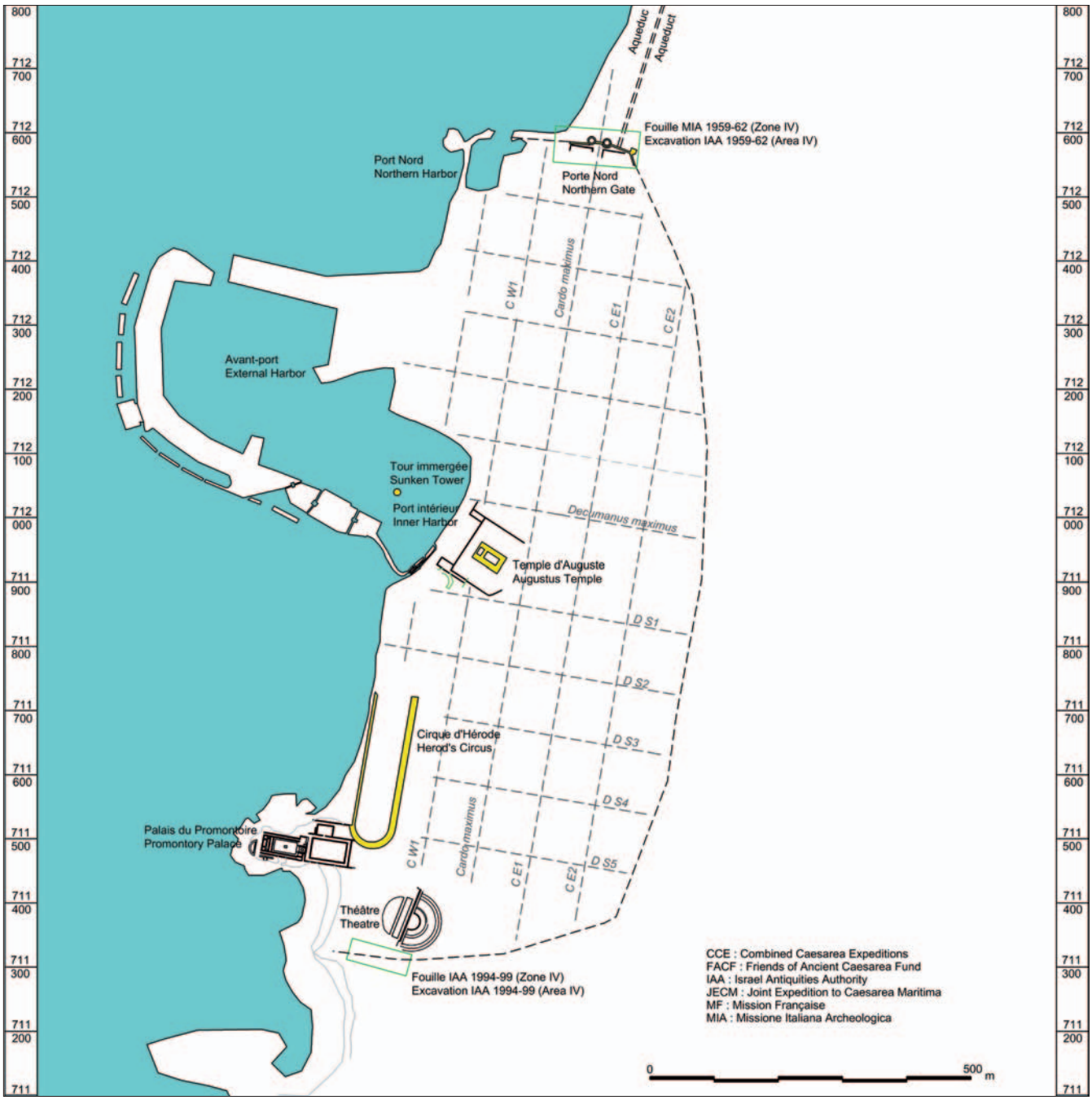


Fig.04 : Proposition de restitution de la ville Hérodienne (Jean Mesqui, 2008).

L'enceinte Hérodienne, dite « romaine »

Tous les auteurs s'accordent pour penser que la création en 22-9 av. J.C. du port de *Sebastos* et de la ville de *Caesarea* par Hérode Ier s'accompagna de la construction d'une enceinte délimitant la ville nouvelle, établie sur les restes de *Stratonos Pyrgos* (*Migdal Śar* en hébraïque) *(Fig.04)*. Le tracé de cette enceinte s'appuyait au nord sur les trois tours déjà mentionnées ; il décrivait un arc de cercle aplati de très grand rayon à l'est de la ville, pour englober le théâtre au sud. Le tracé oriental est connu par son empreinte, parfaitement visible sur une photographie aérienne allemande de 1917 ; cependant, aucune fouille n'a jusqu'à présent révélé ce mur oriental[6].

l'intérieur de l'enceinte médiévale ; elle se serait prolongée jusqu'au promontoire du château. Cependant, en 1996, il propose de façon hypothétique un tracé englobant le théâtre au sud, très proche de celui de l'enceinte Hérodienne.

6 - Le tracé de l'enceinte dite « Hérodienne » a été révélé par la mission Italienne, grâce à une belle étude des

Le segment sud de l'enceinte Hérodienne a fait l'objet, en revanche, de découvertes non encore publiées, mais évoquées par Y. Porat dans une synthèse[7]. Au sud-est du théâtre, l'archéologue a mis en évidence une section de muraille d'une soixantaine de mètres de longueur, épaisse de 1,75 à 1,80 m, flanquée par une tour de 9 m de diamètre similaire aux tours de la porte nord (fouille IAA 1994-99, zone IV). Selon lui, cette tour circulaire a été remplacée au 1er s. ap.J.C par une tour rectangulaire de 6,7 x 9,4 m, et le circuit de l'enceinte a été diminué vers l'est.

L'enceinte byzantine

Les auteurs s'accordent pour penser que la ville s'étendit au-delà de l'enceinte primitive, en raison du caractère de capitale acquis par Césarée dans la première moitié du premier millénaire. Une enceinte bien plus vaste fut édifiée pour entourer ce développement (fig.05)[8]. Le tracé de cette enceinte avait été reconnu dès le XIXe siècle[9] ; il a été publié pour la première fois, d'après photographies aériennes, par la mission Italienne qui travailla à Césarée entre 1959 et 1963[10] ; la mission Italienne mit également au jour un segment de cette muraille au nord-ouest de la ville médiévale, révélant l'existence d'une tour rectangulaire de 7,5 x 2,5 m, flanquant une muraille de 2 m d'épaisseur partiellement épaissie par un contre-mur de 1,6 m (fouille MIA 1959)[11]. Cette fouille a été réouverte et étendue en 1989 ; à cette occasion, l'étude des céramiques a permis de déterminer la date vraisemblable de construction de l'enceinte au Ve siècle[12]. Lors des fouilles menées à l'hippodrome en 1974, un autre fragment de muraille a été mis au jour au sud-ouest (fouille JECM 1974)[13]. Enfin, une porterie pourvue de deux portes a été mise au jour au sud en 1986 ; les archéologues ont montré que cette porte avait été condamnée postérieurement à sa construction, probablement avant le siège par l'armée arabe (fouille IAA 1986) [14].

Par ailleurs, la mission Italienne qui dégagea le théâtre en 1959-63 mit au jour une enceinte propre au théâtre, flanquée de tours en U au nord, distincte de l'enceinte byzantine dans laquelle elle était incluse. Cette enceinte fut datée par la mission entre la fin du Ve et le début du VIe siècle, mais le seul élément datant était un petit trésor byzantin enfoui dans l'une des tours, fournissant un *terminus ante quem* de la fin du VIe ou du début du VIIe siècle[15]. Yosef Porath a montré lors de fouilles que la partie nord-ouest de l'enceinte au moins fut construite au plus tôt à l'extrême fin de la période Byzantine, et penche pour une datation plus récente, au début de la période d'après la conquête arabe[16]. Cependant, il est intéressant de constater que toutes les maçonneries en élévation mises au jour dans ces fouilles sont caractérisées par des joints beurrés marqués au fer, qui semblent caractéristiques de l'époque.

---

photographies aériennes anciennes : voir Frova 1966. Il est figuré sur les deux plans annexés à l'ouvrage *Caesarea Maritima. A Retrospective after Two Millennia*, éd. A.Raban et K.G. Holum, 1996.

7 - Porath 2000, p.36*-37*.

8 - New Encyclopaedia, p.284.

9 - Frova 1966, p.39-43, et fig.8, publie une copie du plan de l'Amirauté française de 1865, qui figure cette enceinte, ainsi qu'un plan émanant de la *Survey of Western Palestine*, datant de 1882, plus précis.

10 - Voir l'article remarquable de D. Adamesteanu, dans Frova 1966, p.45-53.

11 - Frova 1962.

12 - Lehmann 1995 ; Magness 1995.

13 - Humphrey 1974, Humphrey 1975, en particulier fig.8, p.13.

14 - Peleg-Reich 1992.

15 - Frova 1966, p.235-243, pense que ce trésor fut enfoui soit avant la conquête par les Perses en 614, soit avant la conquête par les Arabes en 639.

16 - Porath 2000, p.39*. Cette datation ne semble cependant fondée sur aucun critère archéologique précis, mais plutôt sur une interprétation des sources relatives à la refortification de Césarée après la conquête.

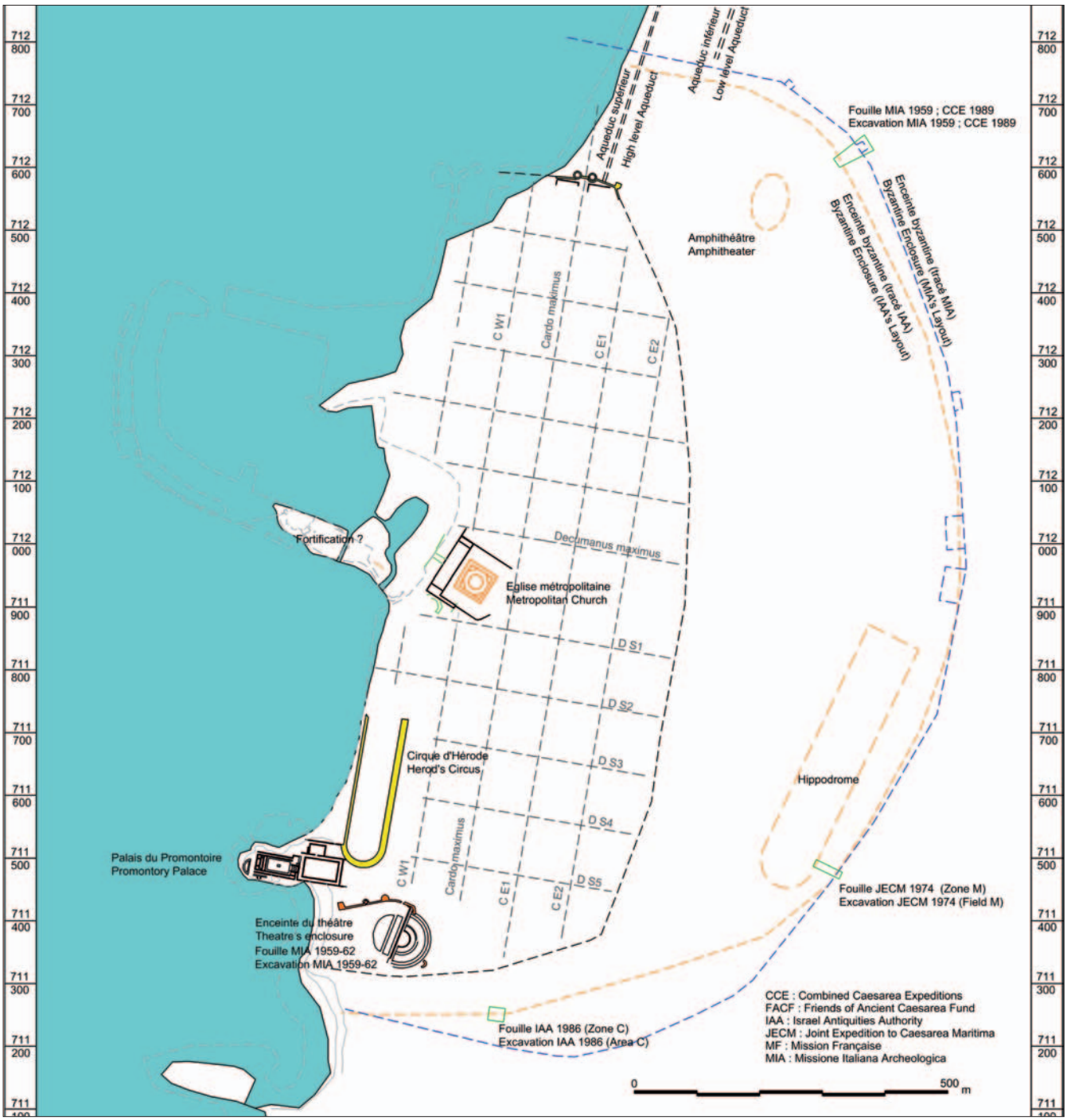


Fig.05 : Proposition de restitution de la ville Byzantine (Jean Mesqui, 2008)

Bien qu'aucun aucun auteur ne l'ait noté, il paraît assez curieux que l'enceinte primitive dite Hérodienne ait été fossilisée lors du développement de la ville vers l'est, comme le prouve la trace de cette enceinte dans la photographie aérienne de 1917. Au demeurant, l'implantation de l'amphithéâtre et de l'hippodrome semblent montrer que le parcellaire hippodamien ne fut pas respecté dans ce développement. L'existence d'une enceinte n'empêcha pas la prise de la ville par l'armée Perse en 614, apparemment sans violence ; les découvertes archéologiques semblent prouver que la ville était dès cette époque en déclin économique, peut-être à cause des révoltes des V^e^ et VI^e^ siècles, voire de l'épidémie de peste intervenue en 541-542[17].

17 - Holum 1982, p.83. Marsawa 2006, p.130.

I-2-2 - La construction et les évolutions d'une enceinte rétractée et d'une citadelle au théâtre dans les siècles de l' « après-conquête » arabe

Le califat omeyyade

La ville byzantine subit, de 634 à 640, un long siège, en fait ce que l'on appellerait aujourd'hui un blocus par terre, la ville étant ravitaillée par les Byzantins côté mer. Il n'existe à ce jour aucune preuve archéologique d'un sac de la ville après sa prise par les Arabes ; certains auteurs pensent plutôt que la ville fut abandonnée par ses habitants durant cette longue période, les notables de la ville préférant l'exil par mer[18].
L'historiographie arabe montre que les califes se préoccupèrent immédiatement de la réoccupation des villes côtières de Palestine après leur conquête, afin de constituer un réseau de *ribāṭāṭ* capables de résister aux incursions byzantines. Au début des années 640, le calife ʿUmar (634-644) ordonna au gouverneur de Palestine Muʿāwiya de réparer les fortifications de ces villes côtières, et de les faire occuper par des garnisons. Son successeur ʿUthmān (644-656), poursuivit la même politique, ordonnant à son tour la réparation des fortifications, et incitant à la réoccupation des anciennes villes par l'allocation de terres et de revenus[19].

Césarée semble avoir été reprise par les Byzantins lors des troubles qui succédèrent à la mort de Muʿāwiya, qui devint calife en 661 et décéda en 680. L'un de ses successeurs, ʿAbd al-Malik est réputé avoir reconquis la ville sur les Byzantins à la fin de la révolte de l' « anti-calife » ʿAbdallāh Ibn al-Zubayr, dans les années 690. Quoi qu'il en soit, le calife est crédité d'avoir reconstruit la ville et sa mosquée, comme les autres villes côtières, en cette fin du VII^{e} siècle, et d'en avoir promu la réoccupation[20].

Le séisme de 749

Il n'est pas inutile d'insister sur la catastrophe que représenta, dans toute la région, le séisme de 749, qui entraîna des destructions considérables dans toute la région marquant le rift nord-sud de la vallée du Jourdain, de la Mer Morte et de la vallée de l'Oronte[21]. Bien qu'aucun texte ne mentionne explicitement des destructions intervenues à Césarée, Yael Arnon a montré que ce séisme constitue dans la ville un véritable marqueur chronologique et stratigraphique[22].

Le califat abbasside

On sait que le déplacement du centre de pouvoir vers l'est, après la prise de pouvoir abbasside en 750, eut des conséquences importantes pour toutes les régions bordant la Méditerranée, qui semblent ne plus avoir été considérées comme d'intérêt prioritaire pour le pouvoir central. A. El'Ad cite une intéressante lettre adressée par un théologien réputé au calife al-Manṣūr (754-775), en forme de supplique pour augmenter les salaires des habitants des régions côtières ; ce texte montre que ces habitants percevaient un véritable salaire pour leur présence dans ces régions exposées aux dangers extérieurs, mais que ce salaire n'était plus à la mesure du coût de la vie[23]. Au cours du IX^{e} siècle, il semble que les califes de Bagdad ne se préoccupèrent de la

18 - Holum 1992.
19 - El'Ad 1982, p.147. Petersen 2005, p.79. Le sujet des *ribāṭāṭ* et de leur implantation sur la côte de Palestine par le pouvoir omeyyade est au cœur de la thèse de Yumna Masarwa (Masarwa 2006), malheureusement non publiée à ce jour. Voir aussi Khalilieh 2008.
20 - El'Ad 1982, p.150-151.
21 - Ce séisme dévastateur a fait l'objet d'une datation définitive par Tsafrir, Foerster 1992 ; les auteurs s'accordent désormais sur la date de janvier 749.
22 - Arnon 1995, Arnon 1998.
23 - El'AD 1982, p.152.

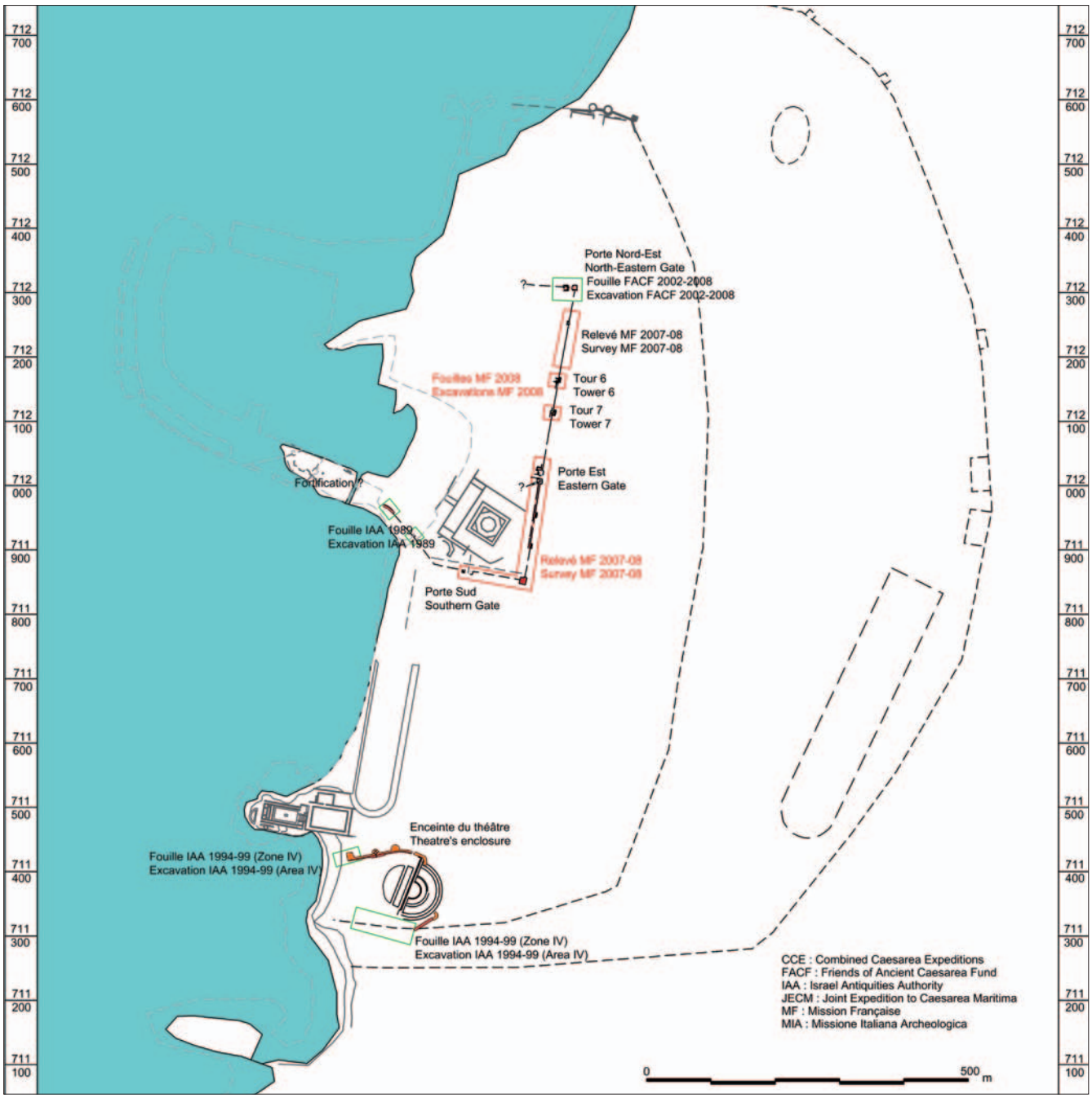


Fig.06 : Plan de localisation des vestiges attribués à la période islamique (Jean Mesqui, 2008)

région que lors de la recrudescence de raids Byzantins. À la fin de ce siècle, Aḥmad Ibn Ṭūlūn (868-884), officier d'origine turque envoyé par le pouvoir central de Bagdad pour prendre en charge l'Égypte, occupa la Palestine et la Syrie à partir de 878 pour faire échec à une politique de reconquête califale ; il parvint à imposer une dynastie de princes quasi indépendants qui régnèrent sur la région jusqu'en 905. On sait, grâce à al-Muqaddasī (al-Maqdisī), qu'il bâtit une enceinte urbaine à Acre, dont le maître d'œuvre fut le grand-père du géographe[24]. Le musée du kibboutz Sdot Yam voisin de Césarée conserve une pierre de marbre antique de remploi, portant une inscription à la gloire de Aḥmad Ibn Ṭūlūn, trouvée dans la mer près du théâtre romain par un membre du kibboutz ; elle attribue au prince la construction d'un édifice fortifié non identifié, mais situé à Césarée[25]. Son invention à proximité du théâtre pourrait conduire

24 - El'Ad 1982, p.153.

25 - Sharon 1996, p. 424-426. L'inscription étant très dégradée, M. Sharon propose soit la lecture *burj*, soit *thaghr*, pour la désignation de l'ouvrage. *Burj* signifie « tour fortifiée » ; *thagr* désigne un poste ou une ville faisant

à penser que Aḥmad Ibn Ṭūlūn restaura, à tout le moins, l'enceinte du théâtre antique ou la compléta entre 878 et 884.
Césarée subit dans le dernier tiers du Xe siècle la recrudescence des raids maritimes byzantins ; cependant, il semble, contrairement à l'historiographie dominante, que la ville ne fut jamais atteinte ni prise par l'expédition de l'empereur Jean Tzimiscès en 975[26]. Vers 985, le géographe al-Muqaddasī fait une description louangeuse de la ville, ceinturée par une muraille, et possédant, en dehors de l'enceinte, une forteresse indépendante : sans doute désignait-il l'enceinte du théâtre. Un peu plus d'un demi-siècle plus tard, le pèlerin et voyageur perse Nasir ibn-Khusraw rapporte en 1047 que Césarée possède une forte muraille et une porte en fer [27].

Les données archéologiques

Les investigations archéologiques menées dans les années passées ont mis en évidence des éléments de fortification appartenant à la haute époque arabe sur un tracé placé très en retrait des enceintes antérieures. Il s'agit en particulier de deux éléments de courtines présents au sud-ouest de l'enceinte, mis au jour par Yosef Porath (fouille IAA 1989) *(Fig.06)*. Le premier se situe immédiatement à l'ouest de la tour 15 ; il s'agit d'une courtine de 2,50 m d'épaisseur, prise en « sandwich » dans la courtine bâtie par Saint Louis. Son parement est encore visible, grâce à une fenêtre ménagée dans la maçonnerie postérieure après les fouilles réalisées en 1989.

Le second élément, plus à l'ouest encore, se situe sur le même tronçon de muraille ; il est de nos jours encore visible, dans une tranchée laissée à ciel ouvert. Il consiste en un segment de courtine bâti contre la jetée sud du port Hérodien, pourvu de deux étroits escaliers menant au chemin de ronde de la courtine. Les deux éléments de courtines ainsi mis au jour ont été datés par Y. Porath de l'époque Abbasside, voire de l'époque Fatimide[28] ; malheureusement, les preuves archéologiques n'ont pas été publiées à ce jour. Par ailleurs, les archéologues ont, depuis longtemps, reconnu l'existence des restes d'une enceinte primitive enchemisée par l'enceinte de Saint Louis, au moins à l'est, sans la dater précisément[29].

Enfin, on a vu plus haut que l'archéologue Y. Porath a pu, lors de fouilles récentes, attribuer à l'époque omeyyade la construction de la zone nord-ouest de la citadelle autour du théâtre (fouille IAA 1994-99)[30]. En revanche, les fouilles menées au sud n'ont pas permis de mettre en évidence d'éléments datant pour la courtine encore en élévation.

---

partie d'une frontière, en l'occurrence ici la frontière maritime avec l'empire Byzantin.
26 - Walker 1977.
27 - Petersen 2005, p.87.
28 - Porath, Neeman, Badihi 1990.
29 - On rappellera que la question d'une enceinte primitive a été abordée depuis longtemps par les archéologues ; cependant, la datation de cette enceinte varie assez largement suivant les auteurs, faute de données archéologiques. Levine 1986-2 faisait l'hypothèse d'une enceinte « early arab », mais plaçait à l'époque byzantine la construction de la porte Nord. Porath 1996 avait exhumé les témoins de courtines « early arab » au sud-ouest de l'enceinte ; puis le même auteur, dans Porath 2000, tout en datant la fortification du théâtre de l'époque omeyyade, attribuait la construction de l'enceinte aux Byzantins, reprenant sans doute en partie le jugement de Levine. À nouveau, l'auteur a changé de thèse en ce qui concerne la porte nord-est dans Porath 2004, puisqu'il attribue cette porte à l'époque franque. Petersen 2005 attribue la construction de l'enceinte à l'époque fatimide, mais sans preuve archéologique ni démonstration.
30 - Porath 2000.

I-2-3 - La conquête Franque en 1101, et l'évolution de la ville aux XII^{e} et XIII^{e} siècles

La prise de la ville par les Francs en 1101, et l'évolution de la muraille

Les récits de la prise de la ville par le Génois Caffaro et par Albert d'Aix montrent assez clairement que l'armée Franque commença par assiéger une enceinte externe flanquée de tours, peut-être l'enceinte byzantine, prise rapidement par échelade, apparemment sans l'appoint de machines de guerre d'aucune sorte ; les défenseurs se réfugièrent dans une enceinte intermédiaire (*murus medius*), vraisemblablement l'enceinte bâtie à l'époque de la conquête arabe. Celle-ci fut escaladée sans difficulté par les Génois, grâce à un palmier incliné (!) ; les riches marchands s'étaient réfugiés dans la mosquée, d'où ils implorèrent la mansuétude des assaillants, se disant chrétiens comme eux[31].

Il semble, au vu de ces récits, que l'enceinte arabe n'ait pas fait l'objet d'une quelconque destruction à l'occasion du siège. Sans doute demeura-t-elle en l'état ; cependant, les fouilles de Y. Porath dans la tour 3 ou porte nord-est montrent qu'un réaménagement intervint dans cette porte au moins, comme on y reviendra plus loin.

La prise de la ville en 1187 par Saladin ; la destruction de 1191 et la réoccupation Franque

La ville fut prise d'assaut en 1187, apparemment sans difficulté, par un détachement de l'armée de Saladin après la prise d'Acre par ce dernier. Trois ans plus tard, lors du long siège de la même ville par l'armée franque, le sultan ordonna, par mesure de précaution, le démantèlement de Césarée, en même temps que celui de Jaffa, Arsouf, Saïda et Byblos[32]. Dans sa marche héroïque qui la conduisit de Acre à Jaffa, et avant la victoire d'Arsouf, l'armée de Richard Cœur de Lion stationna à Césarée, apparemment vide de tout habitant, mais permettant un retranchement efficace contre l'armée de Saladin.

---

31 - Le récit de Caffaro est particulièrement intéressant, d'autant qu'il fut un spectateur du siège : Toutes les échelles ayant été disposées contre les murs, le consul Guillaume Caputmallius, équipé de son casque, de sa cuirasse et de son épée, entreprit de monter jusqu'au sommet de la muraille, suivi par beaucoup d'autres ; mais l'échelle se rompit, et il demeura seul en haut du mur, tous ceux qui le suivaient étant tombés à terre. La ville possédait une enceinte médiane, et tous les Sarrasins fuyaient vers cette enceinte pour s'y réfugier. Le consul, voyant que personne ne le suivait, commença de prier Dieu pour qu'il lui donne meilleur conseil. Il entreprit alors d'escalader une tour, et, comme il grimpait, un Sarrasin se pencha depuis la tour, et, l'agrippant fermement de ses bras, lui dit : « Épargne moi, et tu en seras mieux, car tu pourras monter plus vite et plus sûrement ». Aussitôt le consul lui promit de l'épargner, et il parvint rapidement au sommet de la tour. Lorsqu'il y fut, il fit un signe avec son épée aux assaillants, et cria d'une voix forte : « Montez, montez, et prenez vite la ville ! ». Aussitôt, tous grimpèrent de concert sur le mur, poursuivant les Sarrasins qui fuyaient vers l'enceinte médiane ; ils en tuèrent beaucoup. Les autres Sarrasins, après s'être réfugiés dans l'autre enceinte, appelant à leur aide Mahomet pour que les assaillants n'entrent pas dans la ville, commencèrent de résister aux chrétiens avec flèches et épées. Cependant les Génois, portant la croix à leurs bras droits, profitant d'un tronc de palmier incliné, montèrent sur la muraille et mêlèrent leurs épées à celles des Sarrasins. Aussitôt les Sarrasins déposèrent leurs épées et leurs autres armes, et commencèrent de fuir vers leur mosquée. Les Génois, avant que les Sarrasins ne se réfugient à la mosquée, avaient réparti les combattants sur toute la muraille ainsi que dans la cité, et couvraient tous les angles morts ; et tous les chrétiens se dirigèrent sans retard avec le patriarche vers la mosquée. Alors un millier de riches marchands qui étaient montés en haut de la tour de la mosquée, commencèrent de crier au patriarche : « Seigneur, seigneur, donne nous l'assurance que nous ne mourrons pas, car nous adorons le même Dieu que vous, et nous vous donnerons tout ce que nous possédons » (…). « *Cafari Genuensis De liberationi civitatum Orientis* », Recueil des Historiens des Croisades, Historiens Occidentaux, t.V, Paris, 1895, p.64 (trad. J.Mesqui).

32 - Le Livre des deux jardins, Recueil des Historiens des Croisades – Historiens orientaux, t.IV, Paris, 1898, p.293-300, p.462.

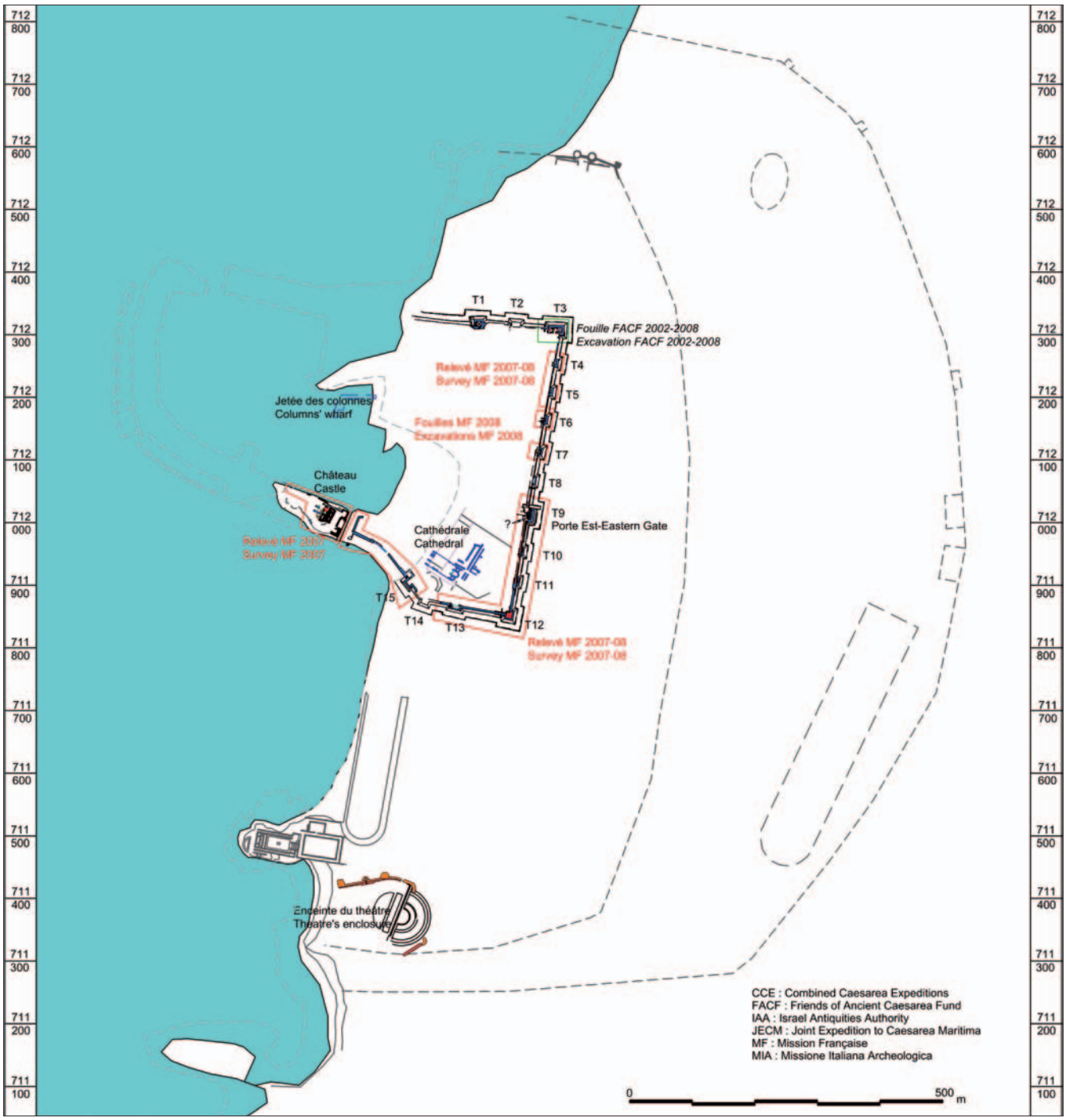


Fig.07 : Plan de la ville fortifiée par Saint-Louis (Jean Mesqui, 2008).

Sans doute la ville ne fut-elle réoccupée que lentement ; en 1206, Julienne, dame de Césarée, donnait à l'ordre des Teutoniques les « maisons d'Acre » situées dans la ville, un caveau voûté, ainsi que deux tours appartenant aux murs de la cité, sous réserve que celles-ci soient rendues au seigneur de Césarée en cas de nécessité de défense contre les ennemis. L'une d'entre elles était désignée comme tour « Mallart », l'autre comme « petite tour ». L'énumération d'autres propriétés données à l'ordre fait état de nombreuses parcelles « où furent autrefois des vignes », montrant que la remise en valeur du terroir était loin d'être achevée[33] ; à l'inverse, la donation des deux tours semble prouver que la muraille était en état de fonctionner, à moins qu'elle n'ait eu pour but que de faire financer leur reconstruction.

33 - La dame de Césarée donne : « *turrem Mallart cum platea antejacente (…) ; aliam parvam turrem huic oppositam et in cantone murorum civitatis sitam a parte orientali* (…)». R. Röhricht, Regesta regni Hyerosolymitani, Innsbrück, 1893, n°810.

Malgré la nouvelle dédicace de la cathédrale Saint-Pierre en 1218, et la fortification du château la même année, le sultan al-Muʿazzam n'eut aucun mal à pénétrer dans la ville pour assiéger le château en 1219 ou 1220, ce qui prouve qu'elle n'était pas en état de défense ; une nouvelle tentative de fortification du château eut lieu en 1228[34].

La fortification de la ville par Saint Louis

On ne reviendra pas sur cette phase, intervenue en 1251-1252, car elle a été documentée par ailleurs au plan historique[35]. La caractérisation précise des travaux menés durant cette campagne extrêmement brève et considérable dans son ampleur demeure à réaliser *(Fig.07)*. Il n'est sans doute pas vain d'exprimer qu'il s'agit d'un chantier sortant de l'ordinaire par son ampleur, par le nombre d'ouvriers et d'artisans qui durent y être employés, ceci interrogeant sur les sources du financement et les modes d'organisation du chantier, depuis l'extraction des pierres, leur approvisionnement, jusqu'à leur mise en œuvre dans un temps aussi bref.

I-2-4 - La conquête par Baybars, la destruction, la réoccupation à l'époque moderne et la restauration finale

Prise d'assaut et destruction par Baybars en 1265

Le 27 février 1265, l'armée du sultan mamelouk Baybars prit d'assaut l'enceinte, puis, après un siège qui dura jusqu'au 5 mars de la même année, put s'emparer du château dont les défenseurs avaient fui. Baybars ordonna la destruction totale de l'enceinte et de la citadelle ; il semble que son successeur Al-Ashraf, cet ordre de démantèlement fut renouvelé[36].

La réoccupation à partir de 1878

Après le Congrès de Berlin, en 1878, des réfugiés musulmans de Bosnie furent réimplantés dans ce site abandonné. Ils fondèrent un village de pêcheurs et d'agriculteurs, dont les maisons réutilisèrent les ruines de l'enceinte et du château ; au fil du temps, la population se mâtina d'autochtones, et devint un village palestinien à part entière.

L'éviction de 1948

En février 1948, pendant la première phase de la guerre d'indépendance israélienne, les habitants de Qisariya furent expulsés par la Hagana.

La destruction des maisons du village de Qisariya

C'est entre 1959 et 1963 que fut menée la destruction totale des restes des maisons du village musulman demeurant sur l'enceinte de Saint Louis. Cette campagne dirigée par Avraham Negev fut accompagnée d'un recreusement des fossés, et d'une restauration, voire d'une restitution, des parements extérieurs de l'enceinte, ainsi que des murs de contrescarpe.

34 - Mesqui-Faucherre 2006, p.84-85.
35 - Ibidem.
36 - Mesqui, Faucherre 2006, p.85.

II – RAPPEL DES RÉSULTATS DE LA MISSION 2007 ET DU CADRE DE LA MISSION 2008 *(par Jean Mesqui)*

II-1 - L'orientation de la campagne 2007

La mission menée en 2007 avait eu pour objectif de reconnaître d'une façon approfondie la fortification médiévale de la ville et son potentiel archéologique. Elle avait consisté en une campagne de relevés systématiques des tours de l'enceinte, ainsi que des restes du château *(Fig.05)*. Au château, il a été possible ainsi de dresser pour la première fois un plan archéologique du secteur, et d'identifier une tour primitive à bossages, pourvue d'un couloir d'entrée à trois herses successives exceptionnel, datant selon toute probabilité des campagnes de 1218 ou 1228 ; il a été possible également de reconnaître les ruines de la grande salle voûtée d'ogives construite par Saint Louis au-dessus de la tour primitive, et de restituer le « grand degré » appuyé contre sa face ouest pour desservir cette grande salle. Concernant l'enceinte urbaine, la campagne a permis de reconnaître, tout au long de l'enceinte attribuée à Saint Louis, les restes d'une enceinte antérieure qui a été totalement absorbée par les maçonneries de 1251-52. La présence de trois portes, englobées dans des ouvrages postérieurs, a pu également être mise en évidence (tour 3, tour 9, tour 13) ; chacune d'entre elles se serait composée d'un passage d'entrée large de plus de 4 m encadré de deux tours rectangulaires bâties en grand appareil.

II-2 - L'orientation de la campagne 2008

Dès lors, la campagne 2008 devait se consacrer à des éléments particulièrement significatifs de l'enceinte, au plan de leur potentialité archéologique. C'est pourquoi ont été choisies les deux tours situées au nord-est, les tours 6 et 7 *(Fig.06)*. La tour 6 est une de celles où l'enchemisement d'une tour primitive par l'enceinte de Saint Louis était le plus manifeste.

La tour 7 offrait, en revanche, la certitude de l'existence au moins de quatre phases successives : la première, constituée par une pile carrée d'époque probablement antique, la deuxième constituée par la construction d'une enceinte, la troisième formée par la construction d'une tour collée à cette enceinte primitive, enfin la quatrième consistant en la construction de la tour Saint Louis.

Enfin, ces deux tours offraient l'avantage d'être situées dans une zone proche de la fouille réalisée par Y.Porath à la tour 3, permettant à terme des mises en relation des résultats acquis par chacun des chantiers.

III - LES PRINCIPES MÉTHODOLOGIQUES *(par Jocelyn Martineau)*

III-1 - La fouille

III-1-1 – Le cadre général et la méthodologie d'intervention

Cl.02 : vue générale de la tour 6 vers le nord-est après ouverture des sondages 1 e 2.

L'opération archéologique a consisté en premier lieu à débroussailler les surfaces de fouilles sur l'emprise supposée des murs de gorge et des structures adventices des tours 6 et 7. Le débroussaillage a été étendu ensuite sur la surface arasée des tours afin d'offrir une lecture aisée de la chronologie relative en plan. L'intervention d'un tracto-pelle pendant 3 jours en début de fouille a permis d'ouvrir mécaniquement un sondage de 1,40 m de large sur 7 m de long et de 2 m de profondeur au revers de la tour 6, côté intérieur, le long du mur latéral nord *(Fig.08)* ***(Cl.02)***. Aucun niveau de sol en place n'a été atteint en fond de sondage, la surface de travail ayant été arrêtée au plus profond à 8,07 m NGI sur un niveau de remblai. Les structures maçonnées mises au jour à l'ouest, au nord et à l'est du sondage ont été nettoyées manuellement et ont fait l'objet d'un relevé pierre à pierre systématique ainsi que d'un relevé topographique en plan après intervention. Il n'y a pas eu ici de sondage manuel. L'objectif était ici de repérer les structures maçonnées affleurant dans les remblais de surface, par une tranchée étroite et peu profonde non destructive. Les niveaux archéologiques en place sous les remblais n'ont donc pas été touchés. Les remblais de démolition évacués mécaniquement ont été déposés à proximité immédiate de la tour, sans être remis en place après fouille afin que l'intervention archéologique puisse être prolongée en 2009. La zone de fouille a été fermée et mise en sécurité à la fin de l'opération de terrain.

Cl.03 : vue générale de la tour 6 et des sondages S1 à droite et S2 à gauche, vers l'ouest.

Un deuxième sondage de 2 m de large sur 7 m le long a été ouvert mécaniquement sur 2 m de profondeur au sud-ouest de la tour 6, côté intérieur, sur l'emprise du mur latéral sud *(Fig.08)* ***(Cl.03)***. La tranchée étroite a été étendue de 2,20 m vers le nord, vers l'intérieur de la tour, offrant ainsi une fenêtre exploratoire en L dont les dimensions ont permis de descendre en paliers de sécurité dans les niveaux stratifiés jusqu'à 3 m de profondeur, à 7,15 m NGI. Les sols et les structures apparus à cette occasion ont été partiellement fouillés

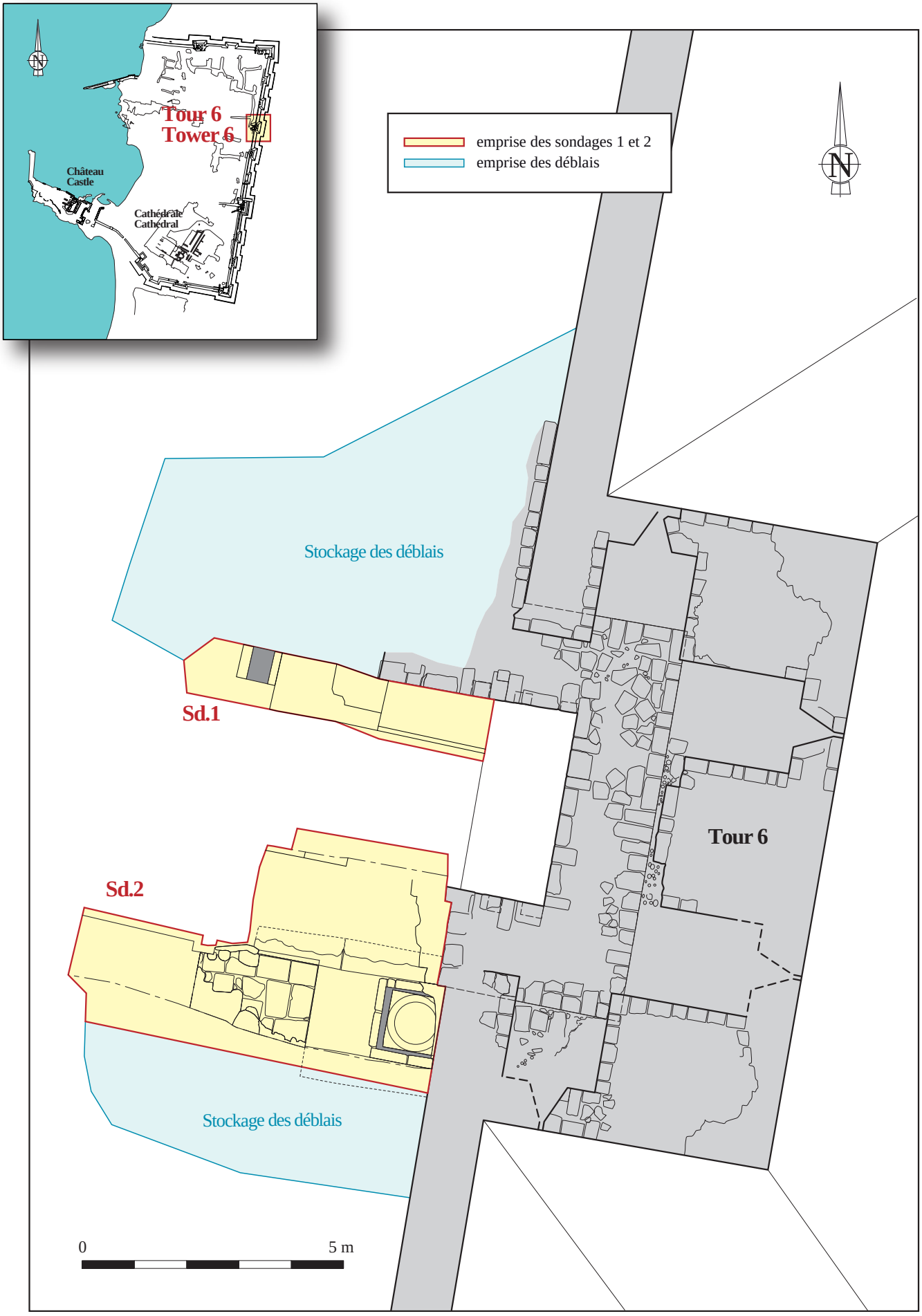


Fig.08 : Plan de localisation des sondages 1 et 2 à l'ouest de la tour 6 (Jean Mesqui, Fabien Sanz-Pascual, 2008).

manuellement. La fouille a révélé ici une puissance stratigraphique de 2,50 m d'épaisseur avec remblais. Elle a été arrêtée sur un niveau de dallage interprété comme le sol de la voirie antique ou byzantine, sous les niveaux d'occupation médiévaux. Ces derniers présentent donc une séquence stratigraphique totale, hors remblais, de 1,20 m d'épaisseur. Les niveaux sous-jacents de la période antique n'ont pas été explorés. Les remblais de démolition évacués mécaniquement et manuellement ont été déposés en talus à proximité immédiate de la fouille. Les remblais n'ont pas été remis en place après fouille afin que l'intervention archéologique puisse être prolongée en 2009. La zone de fouille a été fermée et mise en sécurité à la fin de l'opération de terrain. Les remblais qui recouvraient la gorge à l'ouest de la tour 7 ont été décapés mécaniquement sur une surface de 7 m de long et de 3 m de large *(Fig.09)* ***(Cl.04)***. L'épaisseur la plus importante du cône d'éboulis était appuyée contre le mur de gorge sur 2,60 m de haut. La fouille mécanique a été stoppée sur un niveau de pavage grossier interprété comme Bosniaque à 10 m NGI. Il n'a pas été procédé ici à de fouilles manuelles sous le pavage afin de préserver les structures et sols en place en vue d'une fouille éventuelle de la zone. Le mur de gorge mis au jour sur une longueur de 7 m et sur une hauteur de 2,80 m a ensuite été entièrement nettoyé avant d'être relevé en pierre à pierre. Les remblais ont été déposés mécaniquement en talus à proximité immédiate de la fouille au sud, contre l'enceinte de Saint-Louis et n'ont pas été redéposés après intervention afin de poursuivre les opérations archéologique l'an prochain. Enfin, les remblais internes qui comblaient la tour 7 ont été partiellement fouillés manuellement en trois paliers de sécurité. Le dernier palier a permis d'atteindre un sol de mosaïque en place à 7,49 m NGI, à une profondeur de 4,90 m par rapport à l'arase de la tour *(Fig.09)* ***(Cl.05)***. Les remblais ont été déposés manuellement contre l'enceinte de Saint-Louis et n'ont pas été redéposés après intervention afin de poursuivre les opérations archéologiques. La fosse ainsi créée par la fouille a été fermée par une barrière de sécurité après intervention.

Cl.04 : vue générale de la gorge ouest après fouille, en fin d'opération.

Cl.05 : vue générale de la tour 7 en fin d'opération.

La mission 2008 a permis également de compléter les relevés en plan des tours 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13 de l'enceinte de Saint-Louis et de mettre ainsi à jour la base de données topo-archéologique du site sur Turbocad *(Fig.10)* (Annexe IV).

III-1-2 - L'enregistrement et le

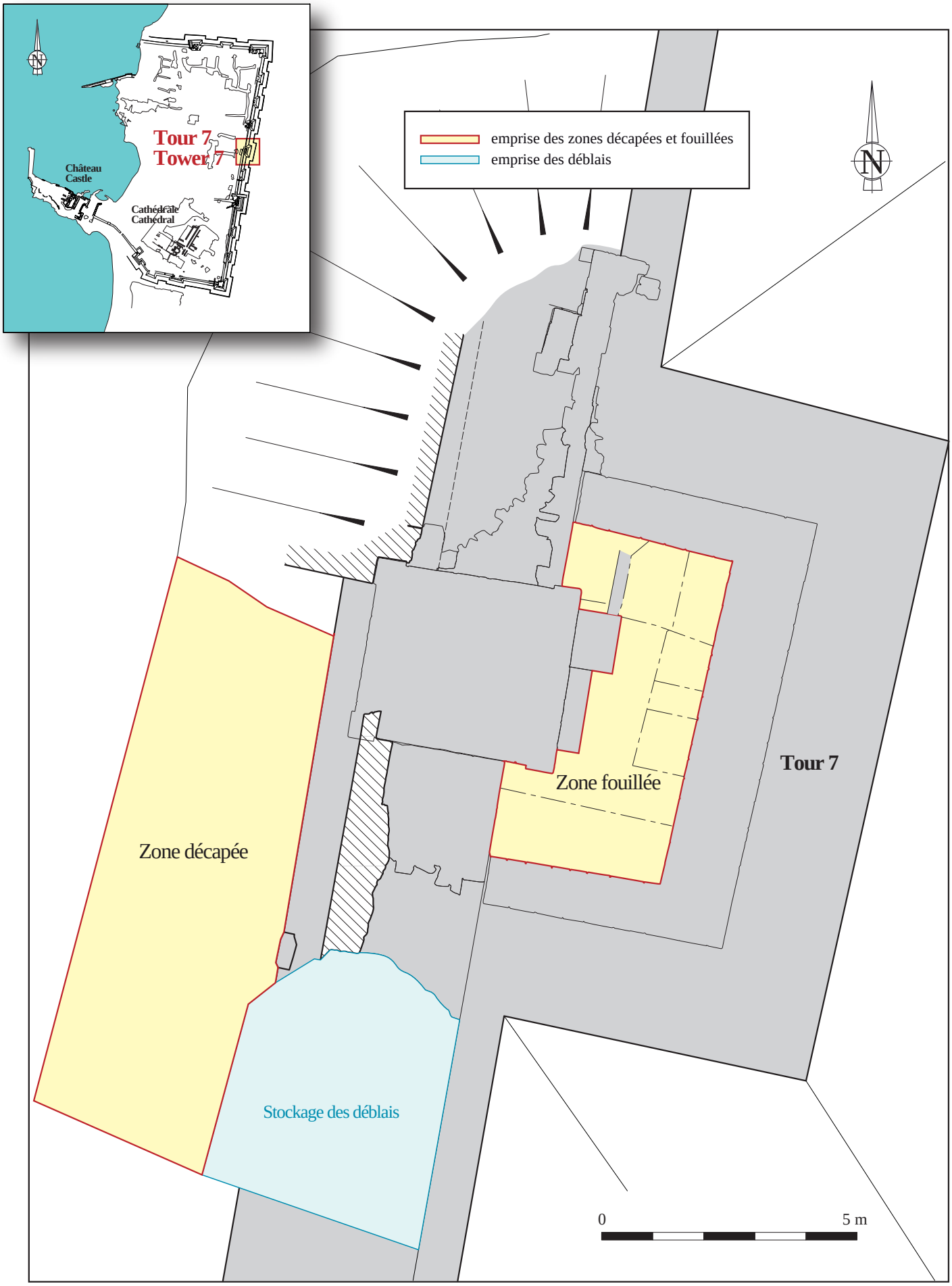


Fig.09 : Plan de localisation du décapage et de la fouille de la tour 7 (Jean Mesqui, Fabien Sanz-Pascual, 2008).

relevé de la stratigraphie et du bâti

L'enregistrement des unités stratigraphiques appelées « US » a été réalisé sur fiche manuelle avant d'être saisie sur informatique sur le logiciel File Maker Pro 6. Les unités ont été numérotées par zone de fouille, de l'US 6000 à l'US 6095 pour la tour 6 et de l'US 7000 à l'US 7044 pour la tour 7. La fouille a fourni au total six coupes stratigraphiques au 1/20e réalisées pendant la phase de terrain. Les élévations dégagées par la fouille ont toutes été relevées manuellement au 1/20e. La documentation graphique ainsi obtenue au fur et à mesure de la progression de la fouille a été mise au net en post-fouille.

III-2 - La post-fouille

III-2-1 – Chronologie relative à partir du diagramme stratigraphique

L'analyse de la tour 6 a été synthétisée par un diagramme stratigraphique réalisé en post-fouille sur papier et mis au net sur le logiciel Illustrator CS2 (Annexe I). Le diagramme stratigraphique de la tour 7 n'a pas été réalisé cette année, l'enregistrement des données stratigraphiques n'étant pas complet. Il sera achevé à la suite de la prochaine opération de fouille en 2009. Les relations stratigraphiques d'égalité (pendant) ont été exprimées par un trait plein horizontal lorsque les connexions ont été vérifiées par la fouille. Lorsque l'égalité était non vérifiable (césure entre deux couches équivalentes sans lien stratigraphique avéré), une équivalence chronologique a été symbolisée en plaçant les deux us sur le même plan horizontal mais sans connexion matérialisée. La chronologie relative (avant, après) est exprimée par un trait plein vertical en partant de la phase d'occupation la plus ancienne en bas de page pour remonter à la phase la plus récente en haut de page. La construction et la lecture du diagramme stratigraphique suivent ainsi la logique d'exploration du sous-sol du plus récent au plus ancien.

Le diagramme est ensuite subdivisé en grandes phases d'occupation qui intègrent généralement une séquence stratigraphique complète, depuis l'installation jusqu'à l'abandon du site par les occupants. Le système Français comptabilise les phases des plus anciennes au plus récentes, la première phase d'occupation identifiée sur le site portant systématiquement le n°1. Le système Israëlien est inverse et comptabilise les phases des plus récentes au plus anciennes, la phase la plus récente portant le même n°1. Ce dernier système a été retenu pour respecter les normes en vigueur dans le pays d'accueil.

III-2-2 – Les éléments de datation absolue

Dans le cas de Césarée, le mobilier céramique est encore le marqueur le plus fiable compte tenu de l'abondance de mobilier publié à l'occasion des fouilles antérieures. Trois échantillons de charbons de bois prélevés dans les mortiers de la tour 6 ont néanmoins été envoyés en laboratoire pour obtenir une datation ^{14}C qui puisse préciser le contexte chronologique.

III-2-3 - La rédaction du rapport final d'opération

Le rapport final d'opération a été rédigé en août 2008 par Jean Mesqui avec l'assistance de Jocelyn Martineau, Fabien Sanz-Pascual, Kate Raphaël, Hervé Barbé, après réception des résultats des études complémentaires et réalisation du diagramme stratigraphique.

III-3 - Le traitement du mobilier archéologique

L'essentiel du mobilier recueilli par la fouille a été systématiquement lavé, compté, conditionné et dessiné par n° de seau (*basket)*, par US et par catégorie. L'inventaire et l'étude du mobilier ont été réalisés par Hervé Barbé selon les normes en vigueur en Israël. Son conditionnement et son stockage provisoire pour étude seront complétés par les prochaines études archéologiques du site.

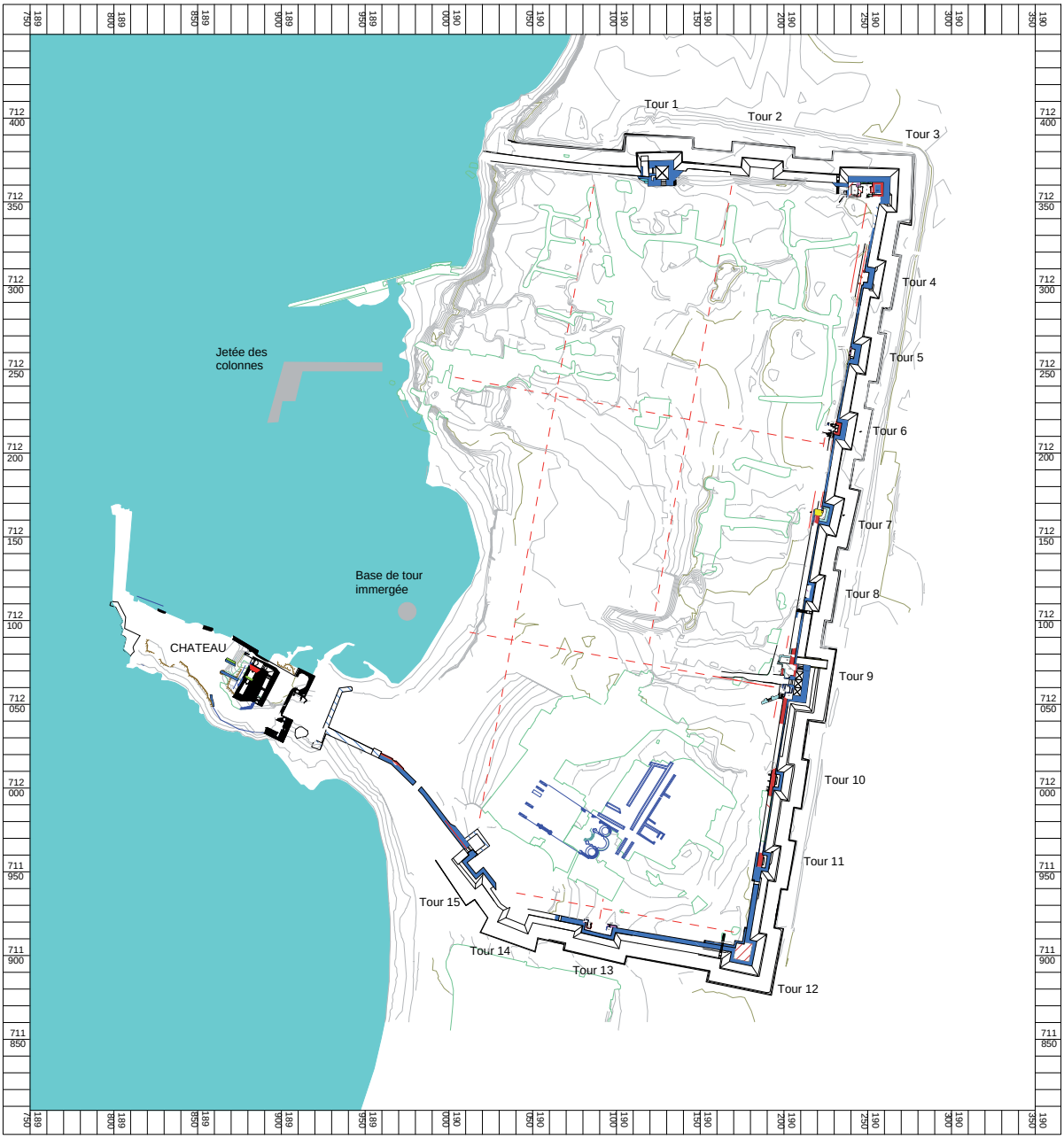


Fig.10 : Relevés des tours de l'enceinte médiévale complétés en 2008 (Jean Mesqui, 2008)

IV – RESULTATS : LA TOUR 6 *(par Jocelyn Martineau et Jean Mesqui)*

IV-1 –Etat de la question et objectifs

IV-1-1 – Rappel des résultats et objectifs de 2007

« Cette tour rectangulaire, aujourd'hui ouverte à la gorge, est conservée jusqu'à une hauteur de 12,85 m NGI, le sol actuel intérieur à l'enceinte étant à 10 m NGI, et le sol externe en fond de fossé à 3,80 m NGI. La tour rectangulaire n°6 est un ouvrage flanquant ouvert à la gorge et de dimensions extérieures de 12,10 m x 5,17 m ***(Cl.06)****. Ses parements extérieurs sont montés en maçonnerie de type Saint Louis ; son niveau bas aveugle est enchapé dans le glacis extérieur ; son niveau haut est conservé sur une à deux assises permettant de reconnaître les niches de deux archères frontales, et d'une archère sur les deux faces latérales. L'épaisseur exceptionnelle des murs, qui atteint 5 m en frontal, trouve son explication dans l'existence, au revers des trois faces de la tour Saint-Louis, d'une tour rectangulaire préexistante de 7,60 m x 3,10 m. Les parements sont très différents, présentant des assises relativement irrégulières allant de 0,24 m à 0,45 m. On note sur les deux faces latérales les empochements de poutres supportant un plancher (trois sur la face nord, deux sur la face sud en raison de sa ruine partielle) ; la situation de ces empochements à hauteur du sol actuel montre que la tour est comblée sur deux mètres de hauteur au moins. Une pierre en place existant au nord-ouest montre, sous réserve de fouilles, que la tour primitive était fermée à la gorge. On note par ailleurs au nord, au revers de la courtine en appareil A d'une épaisseur de 1,20 m, le retour de la maçonnerie de la tour primitive ; ceci montre que la courtine Saint-Louis a été collée contre le mur préexistant. »*

Cl.06 : vue générale de la tour 6 avant fouille, vers le sud-est.

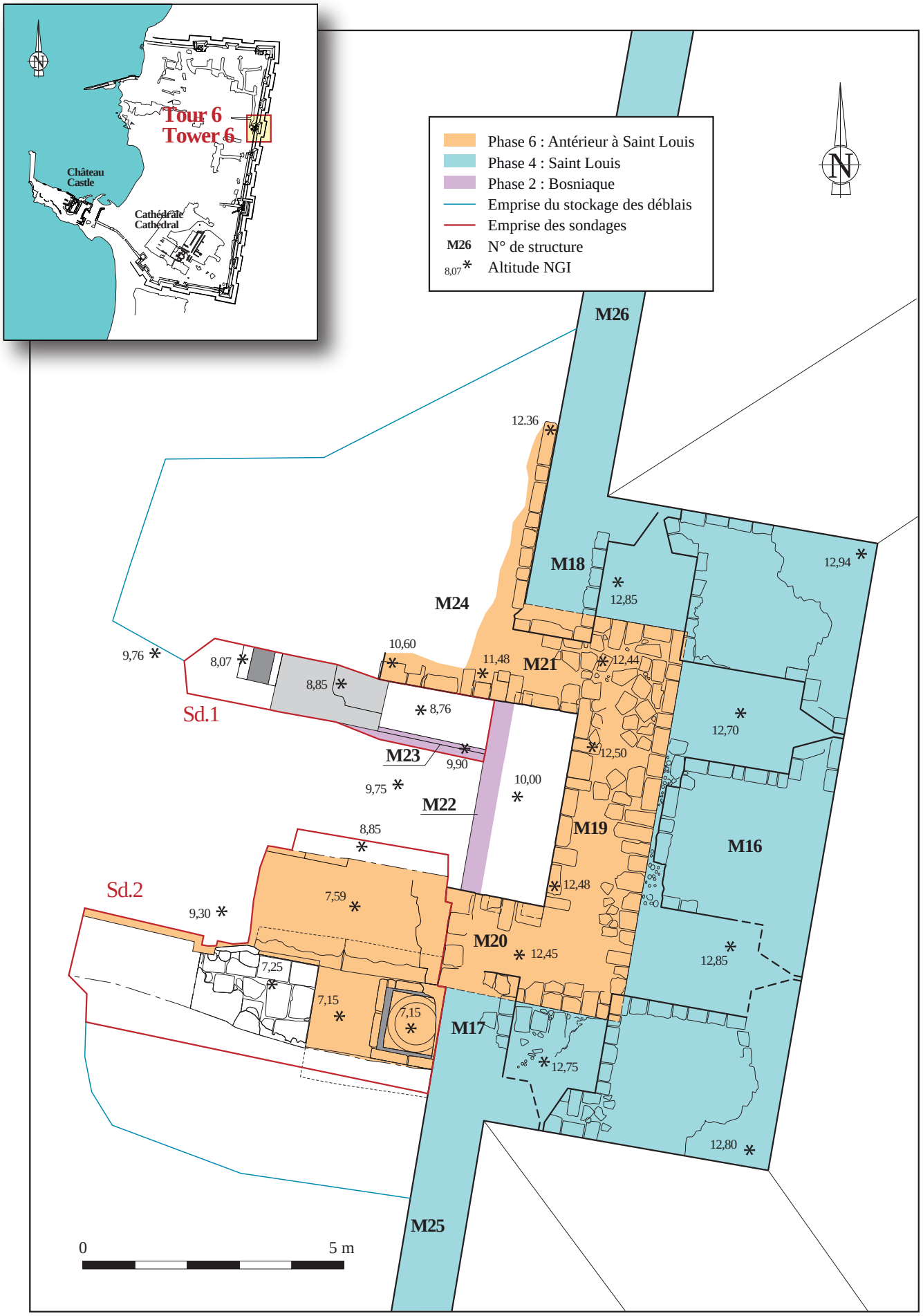


Fig.11 : Plan de la tour 6 (Jean Mesqui, Fabien Sanz-Pascual, 2008).

Potentiel archéologique défini en 2007 :

« Au plan de la connaissance de l'enceinte, cette tour présente un potentiel archéologique important : il conviendra en 2008 de déterminer de façon précise sa chronologie relative, son plan, sa hauteur primitive, et ses raccordements nord et sud à l'enceinte, enfin de reconnaître le tracé de la courtine primitive. »

IV-1-2 - Etat de la question et objectifs en 2008

Le réexamen externe des parements et des maçonneries du haut de la tour en 2008, a confirmé la présence de trois campagnes de construction *(Fig.11)*. Dans la première a été élevée une première tour presque rectangulaire dont les dimensions externes sont de 3,16 x 7,57 m, et l'épaisseur des murs de 1,80 m à 1,90 m (M19-21, M24) ; cette tour a perdu toute l'élévation interne à l'enceinte. Au nord subsistent sur une longueur de 3,50 m environ les restes du parement de la courtine nord-sud qui lui était liée, alors qu'au sud toute trace en a disparu en élévation.

Dans une deuxième campagne de construction attribuée à Saint Louis, la tour a été arasée à une hauteur de 10,75 m NGI, et enchemisée dans une tour rectangulaire de 5,24 m x 12,20 m (M16-18). Les murs de la nouvelle tour étaient percés de quatre archères à niche dont subsistent les premières assises, ainsi que la base des fentes de tir en plongée ***(Cl.07)***.

Lors de cette campagne, les courtines primitives ont été épaissies vers l'extérieur par des murs épais de 1,15 m environ ; ces murs M25 et M26 demeurent en élévation, leur parement intérieur étant un simple blocage primitivement au contact du nu extérieur du mur primitif, conservé seulement le long de M26.

Cl.07 : vue de la gorge de la tour 6 vers l'est, en cours de fouille.

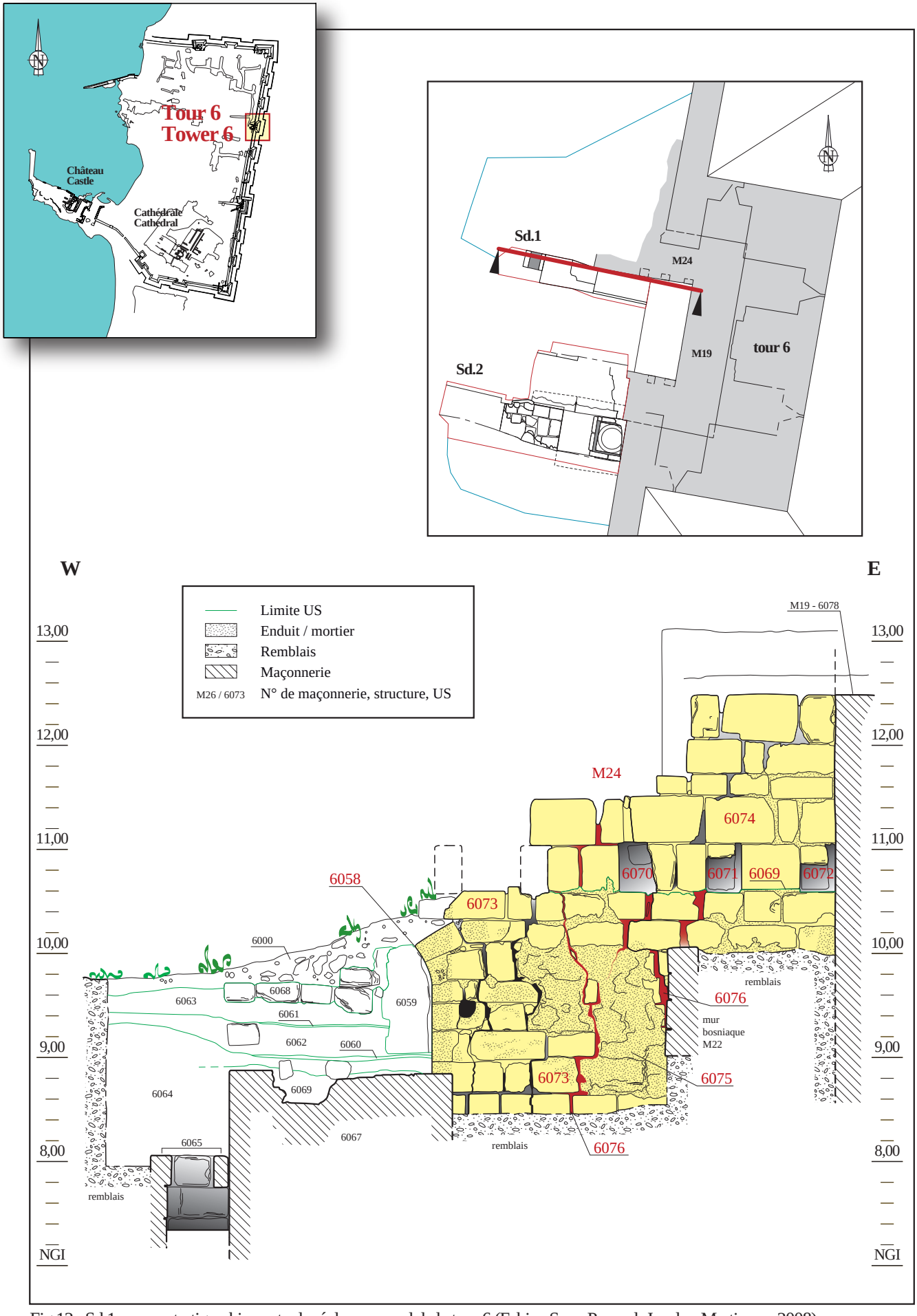


Fig.12 : Sd.1, coupe stratigraphique et relevé du mur nord de la tour 6 (Fabien Sanz-Pascual, Jocelyn Martineau, 2008).

À une troisième campagne de construction, attribuée à l'époque Bosniaque, appartient un mur M22 intérieur à la tour primitive, délimitant une petite terrasse. L'objectif de la campagne de 2008 était d'effectuer une fouille d'évaluation au revers de la tour 6 sur l'emprise de son volume interne, afin d'étudier son contexte stratigraphique.

Cl.08 : tour 6, S1 vue générale mur nord M24 vers le nord.

IV-2 – Le sondage nord (S1)

IV-2-1 – M24, le mur latéral nord de la tour

Implantée sur le côté nord de la tour 6, le sondage 1 occupe une surface au sol d'environ 10 m² (1,40 m de large sur 7 m de long) ***(Cl.08)***. Creusée sur 2 m de profondeur, la tranchée a été ouverte jusqu'à la cote de 8,07 m NGI. Elle a fait apparaître le parement interne du mur latéral nord de la tour 6 primitive (M21-M24) sur une longueur de 3,90 m et sur une hauteur maximum de 4 m *(Fig.12)*. Le mur M24 est construit en un appareil moyen de *kurkar* aux joints à mortier de chaux grisé, dont les hauteurs d'assises varient entre 0,30 m et 0,60 m. L'examen du parement a permis de distinguer deux zones séparées horizontalement par une césure à 10,62 m NGI (US 6069) ; au dessous de cette césure, les assises sont relativement régulières en hauteur (US 6073-6076), alors qu'au dessus, elles alternent entre assises hautes et basses (US 6074). C'est à cette altitude de 10,62 m NGI que se situent trois trous d'ancrage rectangulaires dans la maçonnerie, d'une profondeur de 0,18 m à 0,30 m, dont le but était d'accueillir des solives de plancher de 0,18 m de côté (US 6070-6071-6072).

La structure maçonnée est liaisonnée à l'est avec le mur oriental interne M19 avec lequel il forme un même ensemble architectural ***(Cl.09)***. Le mur M24 est orienté vers l'ouest. Légèrement désaxé depuis le centre vers son extrémité occidentale, il présente une césure très nette en plan et en élévation. L'anomalie semble être la conséquence d'un désordre architectural identifié par une série de trois fissures verticales affectant toute la hauteur de la maçonnerie (US 6076). Les lignes de fractures suivent globalement les joints d'une assise sur l'autre. Elles recoupent l'enduit interne US 6075 et deux blocs qui ont vraisemblablement claqués sous l'effet de l'écartement du mur. Cette rupture

Cl.09 : tour 6, S1, vue de détail des relations entre le mur M24, la porte US 6058 et les fissures US 6076.

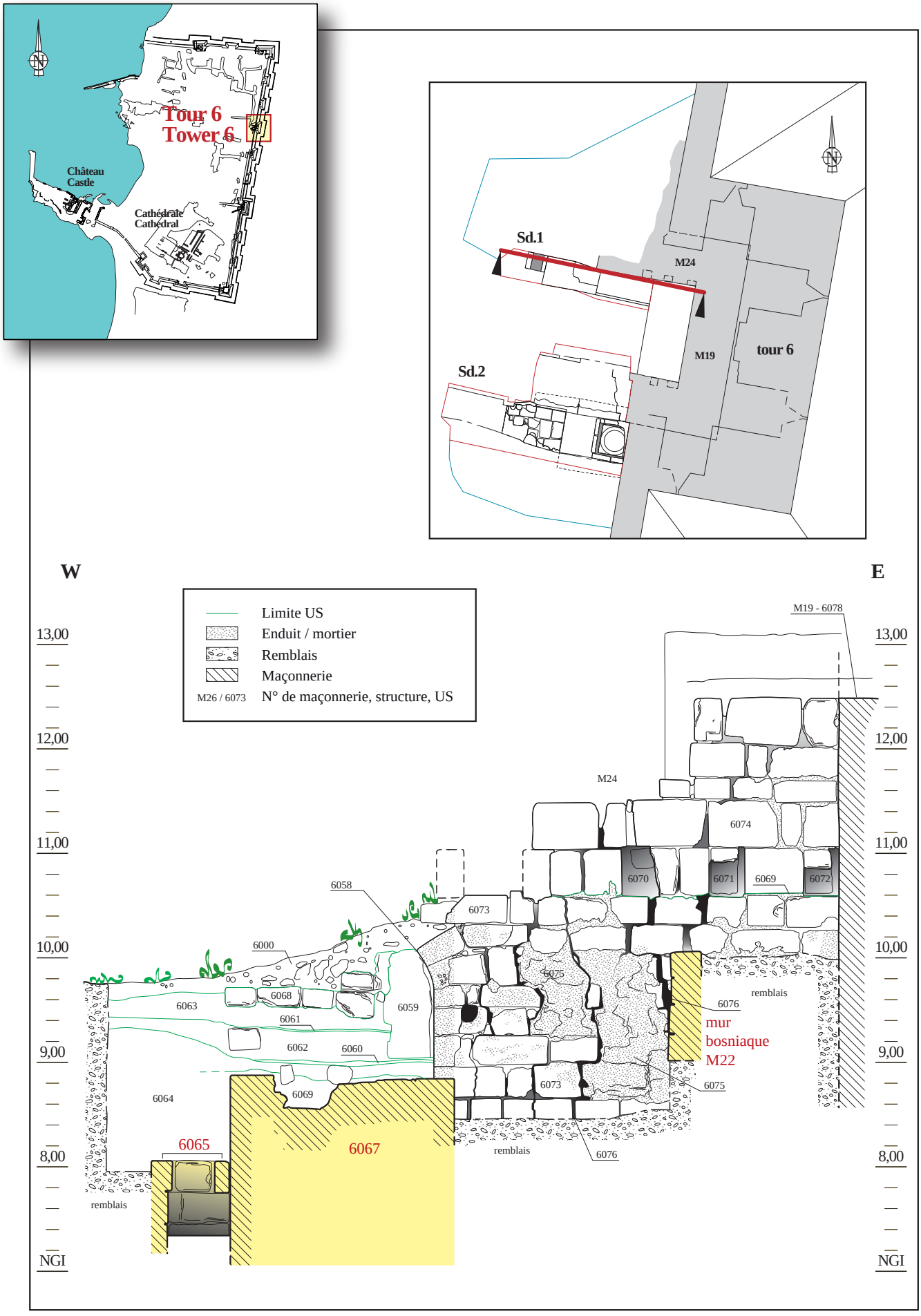


Fig.13 : Sd.1, coupe stratigraphique et relevé de la semelle de fondation US 6067 (Fabien Sanz-Pascual, Jocelyn Martineau, 2008).

d'alignement constitue manifestement l'indication d'un événement destructif qui a marqué l'édifice, tremblement de terre ou sape lors d'un siège. La fouille a fait apparaître en outre les restes d'un passage ménagé au travers de la face latérale nord de la tour primitive (US 6058). Identifié par la fouille sur 1,42 m de haut, le seul piédroit conservé est masqué à sa base par le mur adventice US 6067. Le seuil de l'ouverture n'est donc pas connu. Le piédroit est par ailleurs surmonté en partie haute par un arc plein cintre dont il ne subsiste que deux claveaux. Leur courbure restitue un demi-cercle d'environ 0,90 m de diamètre. La largeur totale exacte de l'ouverture n'est plus connue, l'extrémité du mur ayant été prélevée sous la cote de fin de chantier à l'extrémité nord-ouest du sondage 1. Les cinq blocs d'encadrement conservés sont des pierres courtes liaisonnées au parement interne du mur M24 par le même mortier de chaux. L'ouverture est donc en place dans son état primitif. La position du mur US 6067 et sa trace négative contre le piédroit US 6058, prouvent que la porte a été condamnée une première fois par la construction d'un mur de gorge US 6067. L'espace de circulation a été colmaté une deuxième fois par une succession de sols graveleux (US 6060 et US 6061) installés sur des remblais limoneux fins après destruction de cette gorge (US 6063 et US 6062). L'ensemble de cette séquence stratigraphique est scellé par un sol pavé aménagé à 10 m NGI.

IV-2-2 – Le mur de gorge US 6067

L'extrémité ouest du sondage a révélé une structure maçonnée de 2,10 m de large orienté nord - sud dégagée sur 1,40 m de long (US 6067) *(Fig.13)* ***(Cl.10)***. Strictement perpendiculaire au mur M24, la structure est une muraille d'axe nord sud bâtie dans un bel appareil régulier lié au mortier de chaux et argile orangé, postérieur à la construction de la tour primitive ; elle est conservée jusqu'à une hauteur de 8,85 m NGI, au-dessus du seuil du couloir voûté qu'elle a englobé. L'élévation supérieure a été entièrement démontée lors du dépeçage de l'enceinte. La tranchée n'ayant été étendue ni vers le nord, ni vers le sud, durant la campagne 2008, il est à ce stade impossible de statuer sur un prolongement éventuel du mur de gorge vers le nord ; on verra plus loin que son prolongement vers le sud a été probablement repéré dans la fouille sud, montrant qu'il fermait totalement la gorge de la tour.

Cl.10 : tour 6, S1, vue de détail de la semelle de fondation US 6067 contre la porte US 6058.

IV-2-3 – La fosse nord-ouest

Un autre élément important dans cette fouille nord est une fosse maçonnée accolée immédiatement à l'est du mur précité, matérialisée par un coffrage de pierres appareillées culminant à 8,07 m NGI (US 6065) ***(Cl.11)*** *(Fig.13)*. Cette fosse est postérieure à la construction du mur de gorge puisqu'elle est simplement adossée au parement sans aucun liaisonnement. Elle a été dégagée jusqu'au niveau 7,40 m NGI sans qu'apparaisse aucune couche d'occupation intérieur ou extérieur.

IV-2-4 – Les murs Bosniaques

La fouille de cette zone a permis de matérialiser par ailleurs un mur est-ouest postérieur à toutes les structures précitées (M13), dont le mode de construction et le positionnement stratigraphique montre clairement la datation de l'époque de réoccupation Bosniaque *(Fig.13)*; de même, un mur sud nord M22 bâti à l'intérieur de la tour primitive a pu être identifié, délimitant une terrasse située à 10 m NGI.

Cl.11 : tour 6, S1, vue de détail de la fosse US 6065.

IV-3 – Le sondage sud (S2)

IV-3-1 – M20, le mur latéral sud de la tour

Cl.12 : tour 6, S2, vue générale du mur M20 vers le sud-ouest après fouille.

Le mur sud de la tour primitive (M20), était visible avant fouille sur une faible largeur conservée au sud-est, au contact du mur de façade M19 (2,30 m de haut sur 1,90 m de large) *(Fig.14)* ***(Cl.12)***. Construit en *kurkar,* il possède les mêmes caractéristiques que le mur oriental M19 avec lequel il est lié *(Fig.15)*. Il est par ailleurs strictement équivalent au mur M24 qui lui fait face. On matérialise en élévation une zone inférieure constituée de deux assises régulières (US 6082), tout le reste étant caché par le mur bosniaque M22 et le remblai qu'il délimite. La césure horizontale US 6069, dont la réalité archéologique reste à démontrer par une étude fine du mortier, délimite un assise à deux trous de boulin (US 6079 et US 6080) ; enfin une élévation en appareil alterné (US 6081). Le mur M20 dégagé sur 2,40 m de haut laisse apparaître désormais sa coupe vers l'est, descendant jusqu'à la fondation reconnue lors de la fouille.

IV-3-2 – La courtine sud et la base de colonne antique en place

Il ne demeure aucun reste de la courtine sud de l'enceinte primitive en élévation. Elle est apparue fortement arasée au fond du sondage 2, à 7,15 m NGI, à un peu moins de 3 m de profondeur sous le sol actuel *(Fig.14, 15)* ***(Cl.13)***. Le mur de courtine ne conserve plus qu'une semelle de pierres de 2,43 m de large noyées dans un mortier de chaux blanc (US 6035). Il a été possible de mettre en évidence à l'est, au sein de la fondation et à proximité de l'angle avec la tour, un socle de colonne antique de 1 m de diamètre conservé intégralement avec son stylobate (US 5056) *(Fig.16)* ***(Cl.14)***. Le diamètre du tore supérieur est de 0,40 m, celui du tore inférieur est de 0,50 m. Le sommet de la base est située au niveau de la surface de la fondation arasée, à 7,15 m NGI. Très légèrement incliné vers l'ouest, le socle a été partiellement recoupé lors de la construction du mur M25 à l'est. La base a été intégrée à la fondation en l'encadrant d'un coffrage de pierres verticales de 0,15 m d'épaisseur, de 0,84 m de long et de 1,10 de large (US 6090). Ce coffrage

Cl.13 : tour 6, S2, vue de la fondation de la courtine sud avec le socle de la colonne antique en place.

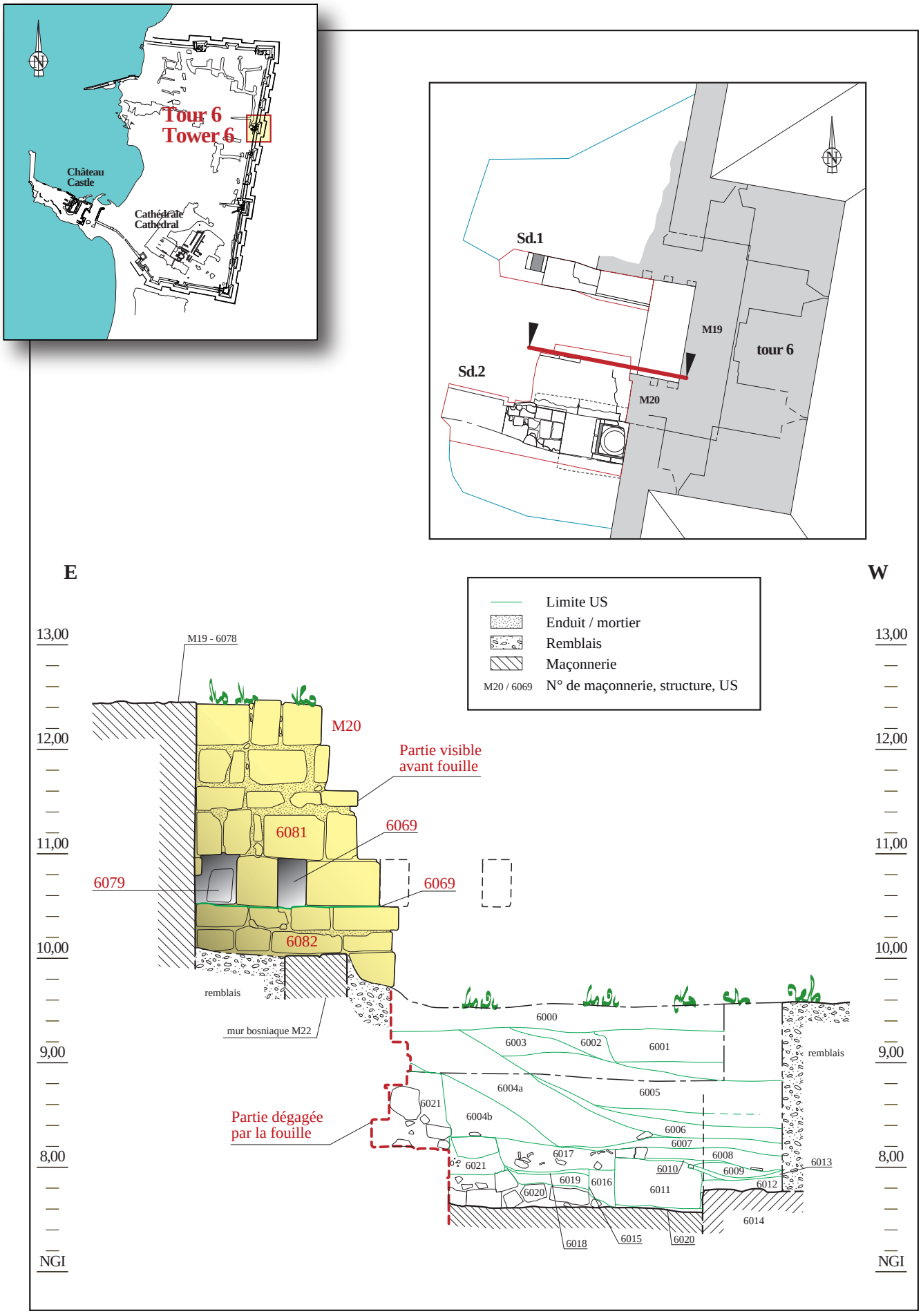


Fig.14 : Sd.2, coupe stratigraphique et relevé d'élévation du mur M20 (Fabien Sanz-Pascual, Jocelyn Martineau, 2008).

est rempli par la suite de tout venant mêlé à du mortier de chaux blanc (US 6033) épandu au-dessus de la colonne couchée US 6034 décrite ci-dessous. Le fût de la colonne avait donc été démonté dès avant la construction de la courtine. A l'ouest, l'assise du nu intérieur de la courtine en *kurkar* est portée en retrait de 0,10 m par rapport à la fondation. Située au-dessus de la colonne couchée US 6034, elle limite la couche de mortier blanc US 6033. Sa position et son orientation permettent ainsi de connaître l'épaisseur exacte du mur primitif, soit 2,37 m. Elle est par ailleurs liée à la base du parement sud de la tour 6 (US 6053), ce qui prouve que les deux structures ont bien été montées ensemble.

Cl.14 : tour 6, S2, vue de détail du socle de la colonne antique.

IV-3-3 – Les fûts de colonnes antiques couchées

La fouille manuelle du sondage 2 a révélé deux fûts de colonnes de 1 m de diamètre, disposés à l'horizontal à 1,55 m l'un de l'autre dans le même axe est-ouest (Us 6034 et 6089) *(Fig.15)*. Ces deux colonnes ont été volontairement couchées sur un niveau de terre battue très fin fonctionnant peut-être comme niveau de travail (US 6084), pour servir de soubassement aux ouvrages fortifiés. Elles ont ensuite été entièrement noyées dans un même bain de mortier blanc (US 6033 et US 6014) juste après avoir été déplacées et repositionnées en soubassement, lors de la construction de la tour et de la courtine.

La colonne US 6089, de plus de 3,50 m de long a été placée parallèlement à l'axe du mur de flanc sud de la tour 6 (M20) *(Fig.17)* ***(Cl.15)***. Elle s'est brisée en deux au moment de sa chute au sol ou lors d'un mouvement tectonique postérieur, comme le démontre la morphologie de sa fracture médiane. Ses deux extrémités n'ont pas été dégagées. Sa longueur totale n'est donc pas connue. Sa face sud sert d'appui à l'extrémité nord de la courtine adjacente, construit en même temps que la tour. Sa face opposée au nord est entièrement noyée dans la fondation de la tour (US 6014).

Cl.15 : tour 6, S2, vue de détail de la colonne US 6089 vers le nord.

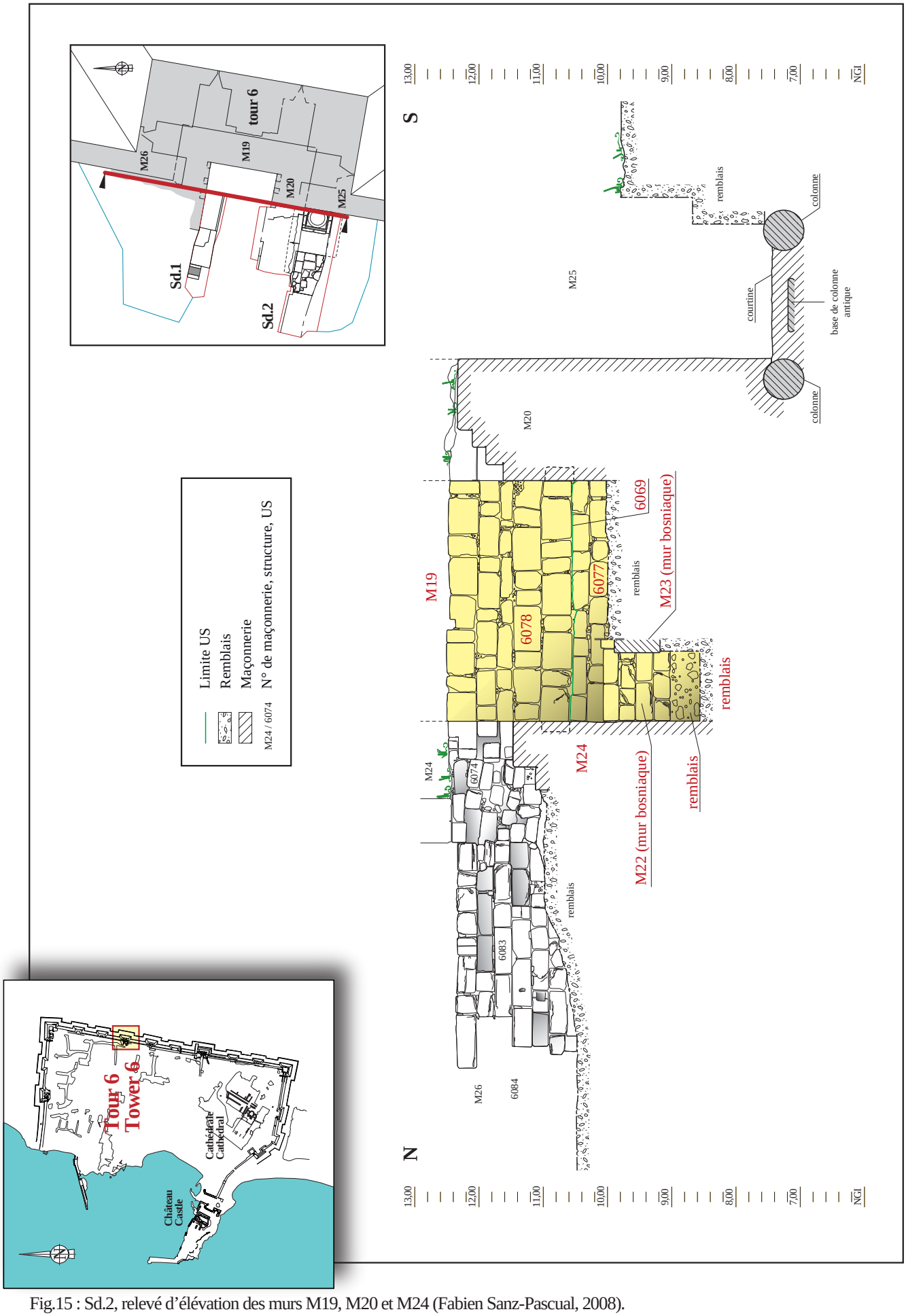


Fig.15 : Sd.2, relevé d'élévation des murs M19, M20 et M24 (Fabien Sanz-Pascual, 2008).

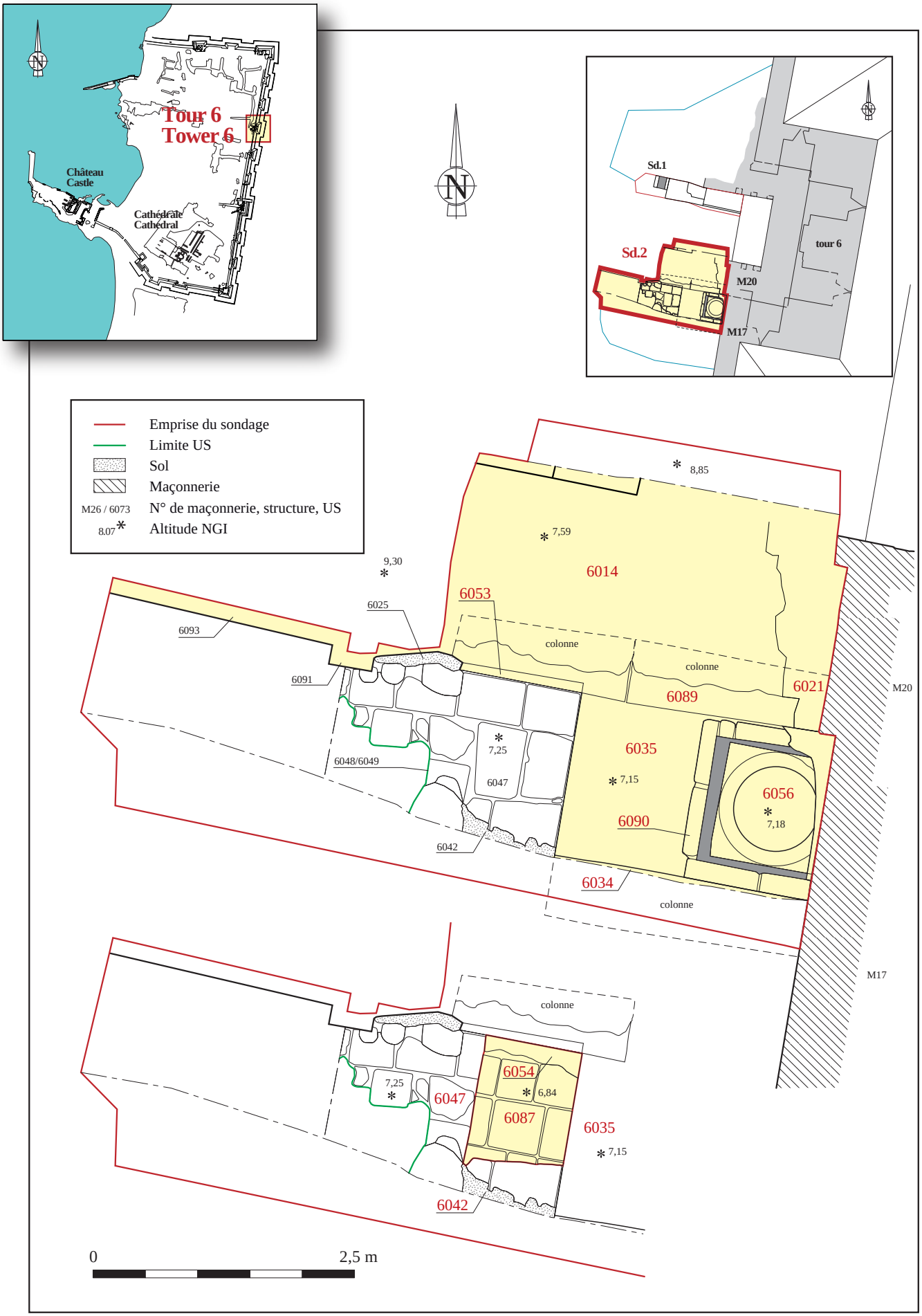


Fig.16 : Sd.1, plan de détail de la colonne insérée dans la fondation de la courtine (Fabien Sanz-Pascual, Jocelyn Martineau, 2008).

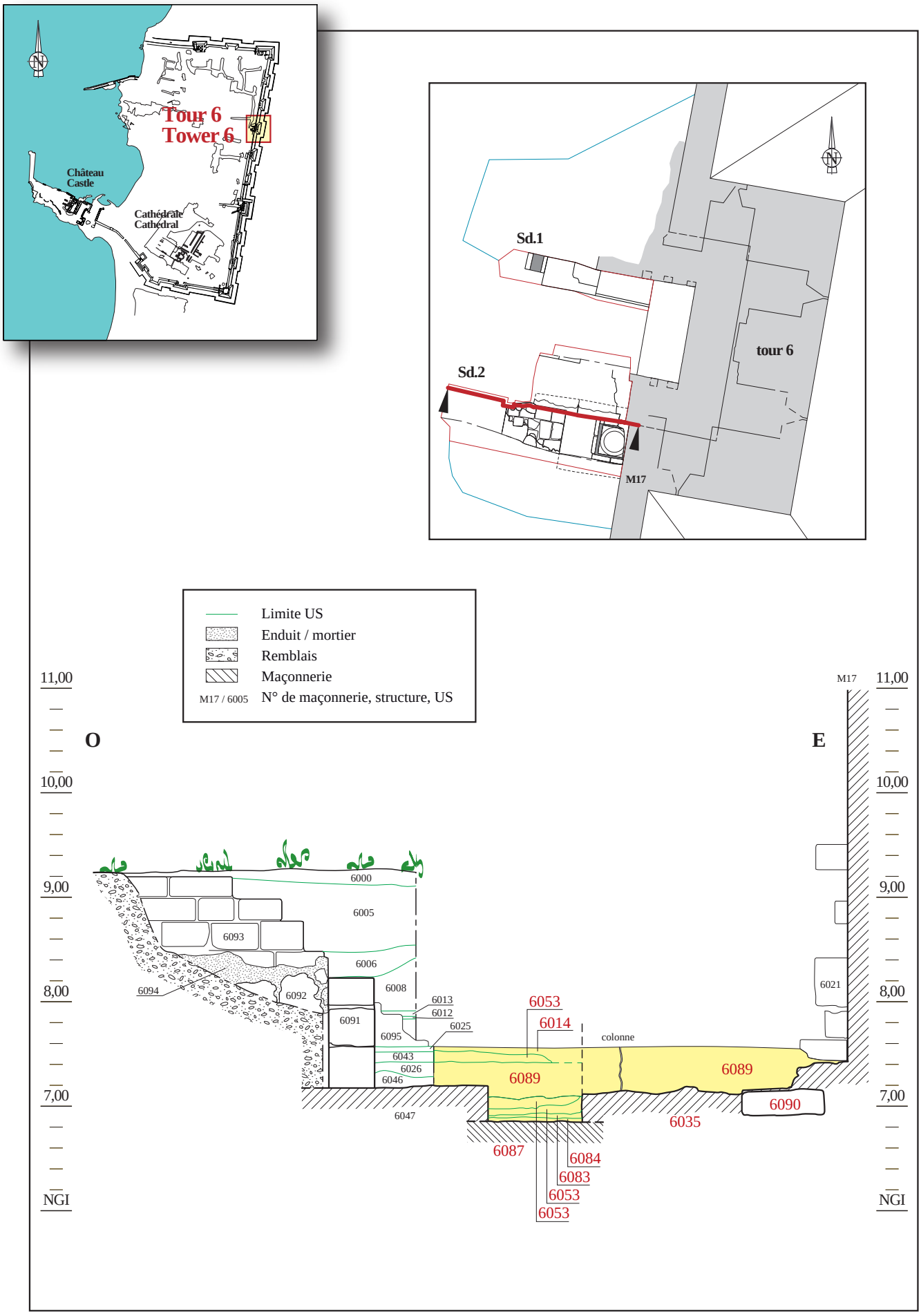


Fig.17 : Sd.2, coupe stratigraphique nord (Fabien Sanz-Pascual, Jocelyn Martineau, 2008).

L'autre colonne identifiée en bordure sud de la fouille présente les mêmes caractéristiques techniques (US 6034) *(Fig.18)* ***(Cl.16)***. Son extrémité ouest n'a pas été entièrement dégagée par la fouille si bien que sa longueur totale demeure inconnue. Un rapide sondage de faible dimension dans les remblais à l'ouest a seulement permis de vérifier qu'elle s'étend effectivement au-delà de la courtine.

A l'est, la colonne saillait sous forme de colonne en bossage au nu du parement de l'enceinte primitive, scellée *a posteriori* par l'enceinte de Saint-Louis.

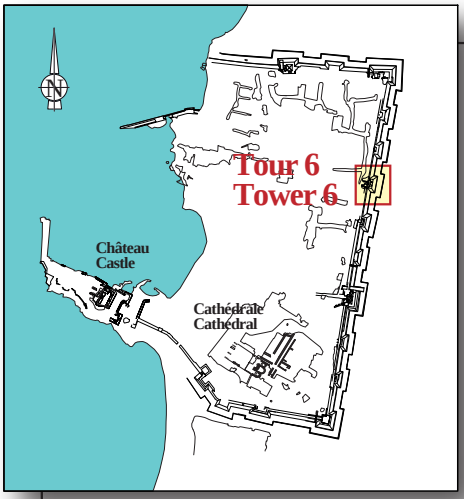
Cl.16 : tour 6, S2, vue de la colonne sud US 6034.

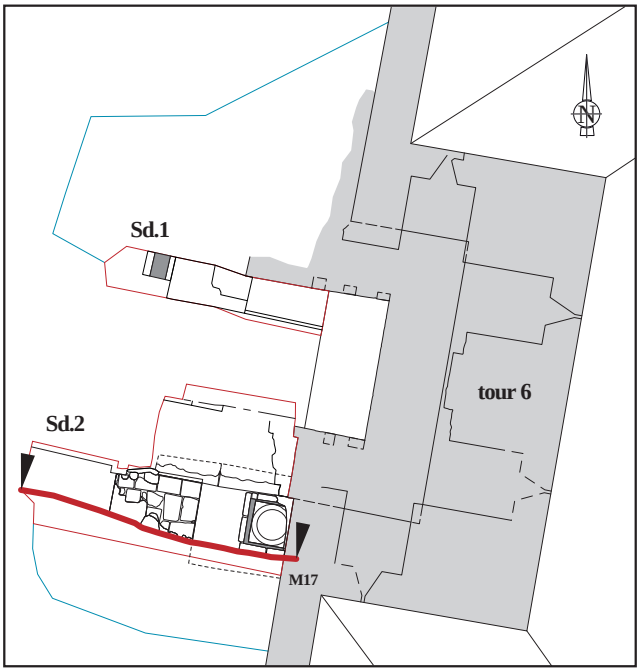
IV-3-4 – Le piédroit d'une porte extérieure à l'angle sud-ouest de la tour

La partie ouest de la fouille a permis la mise en évidence d'une structure maçonnée constituée par un piédroit de porte (US 6091) de 0,42 m de large conservé sur 1,47 m de haut, ainsi qu'une amorce de mur de direction est-ouest (US 6093) identifié sur 2,20 m de long et 2 m de haut *(Fig.19)* ***(Cl.17)***. Le piédroit est liaisonné à sa base avec le radier de fondation du mur sud de la tour (US 6053), conservé ici sur une dizaine de centimètres de haut et 0,50 m de long ; le mur US 6093 se situait en revanche légèrement en avant du nu du mur sud de la tour. La fouille n'a pas permis de trouver le second piédroit de la porte, qui devait mener dans un espace clos collé contre la tour 6. L'analyse de l'élévation montre l'existence de deux enduits successifs sur cette zone.

Le premier enduit, gris (US 6094) concernait exclusivement le mur US 6093. Il a été recouvert d'un enduit blanc (US 6092), qui au contraire du premier enveloppait également le piédroit de la porte, ainsi que le mur sud de la tour (US 6025). Ce second enduit est contemporain de l'unité stratigraphique US 6025. La chronologie relative montre que celle-ci est également contemporaine du niveau de sol US 6042 mis en évidence ci-dessous à l'intérieur de la série des niveaux de sol. Elle se traduit par l'existence d'un enduit vertical se retournant horizontalement pour former un sol.

Cl.17 : tour 6, S2, vue de détail de la porte US 6091 et du mur US 6093.





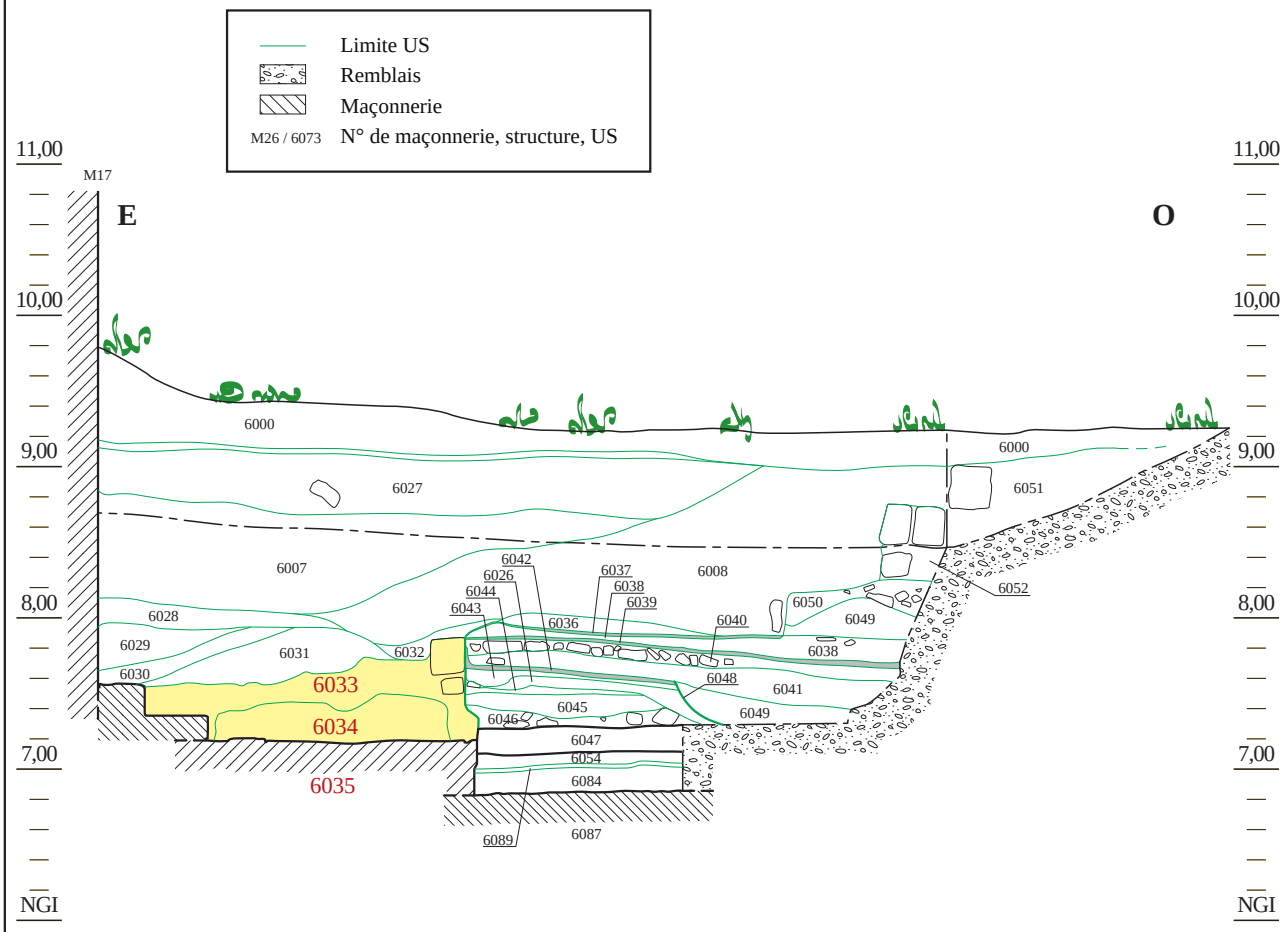


Fig.18 : Sd.2, coupe stratigraphique sud (Fabien Sanz-Pascual, Jocelyn Martineau, 2008).

IV-3-5 – Les niveaux d'occupations externes appuyés contre la tour et contre la courtine

La fouille a mis en évidence au sud-ouest du sondage 2 une séquence stratigraphique particulièrement riche et complexe ***(Cl.18)***. Tous les sédiments rapportés successivement contre le parement interne de la courtine et contre le flanc sud de la tour 6 appartiennent à la même période médiévale. Ils n'en ont pas moins été déposés dans un laps de temps long qui reste difficile à évaluer du seul point de vue archéologique. Il faudrait ici l'assistance d'un pédologue pour affiner l'analyse de la dynamique de sédimentation du secteur. Nous nous bornerons à une seule description formelle dans l'ordre chronologique, du plus ancien au plus récent, en replaçant le mobilier archéologique dans son contexte stratigraphique.

Cl.18 : tour 6, S2, vue de la coupe stratigraphique sud du sondage 2.

Un premier pavage (US 6087), dont le sol supérieur est établi à 6,85 m NGI, a été identifié au fond d'une petite fenêtre exploratoire de 1,30 m de côté et de quelques centimètres de profondeur, ouverte à l'angle de la courtine sud et de la tour 6 *(Fig.20)* ***(Cl.19)***. Sa surface de circulation est située au niveau de la face inférieure du stylobate de la base de colonne US 6056. Ses dalles disposées en deux rangées constituées de pierres de 0,36 cm de côté pour l'une, de 0,48 pour l'autre, filent sous la fondation de la courtine sud (US 6035). Elles sont soigneusement disposées en rangées orientées est-ouest, perpendiculaires à la direction générale de la courtine.

La fouille n'a pas été prolongée sous le pavage ; à ce stade rien n'indique donc que ce pavage est le premier niveau d'occupation du site. Un niveau fin constitué de limon et de matières organiques est placé au-dessus de ce pavage (US 6084). Reconnu dans la fenêtre ouverte dans le pavage US 6047, ce niveau passe également sous la fondation de la courtine sud (US 6035) et sous les deux colonnes couchées (US 6084 et US 6089). Il est interprété pour le moment comme le premier niveau de travail du chantier de construction des ouvrages fortifiés. Mais son analyse reste à préciser pour savoir s'il ne s'agirait pas d'un niveau d'abandon

Cl.19 : tour 6, S2, vue du pavage primitif US 6087.

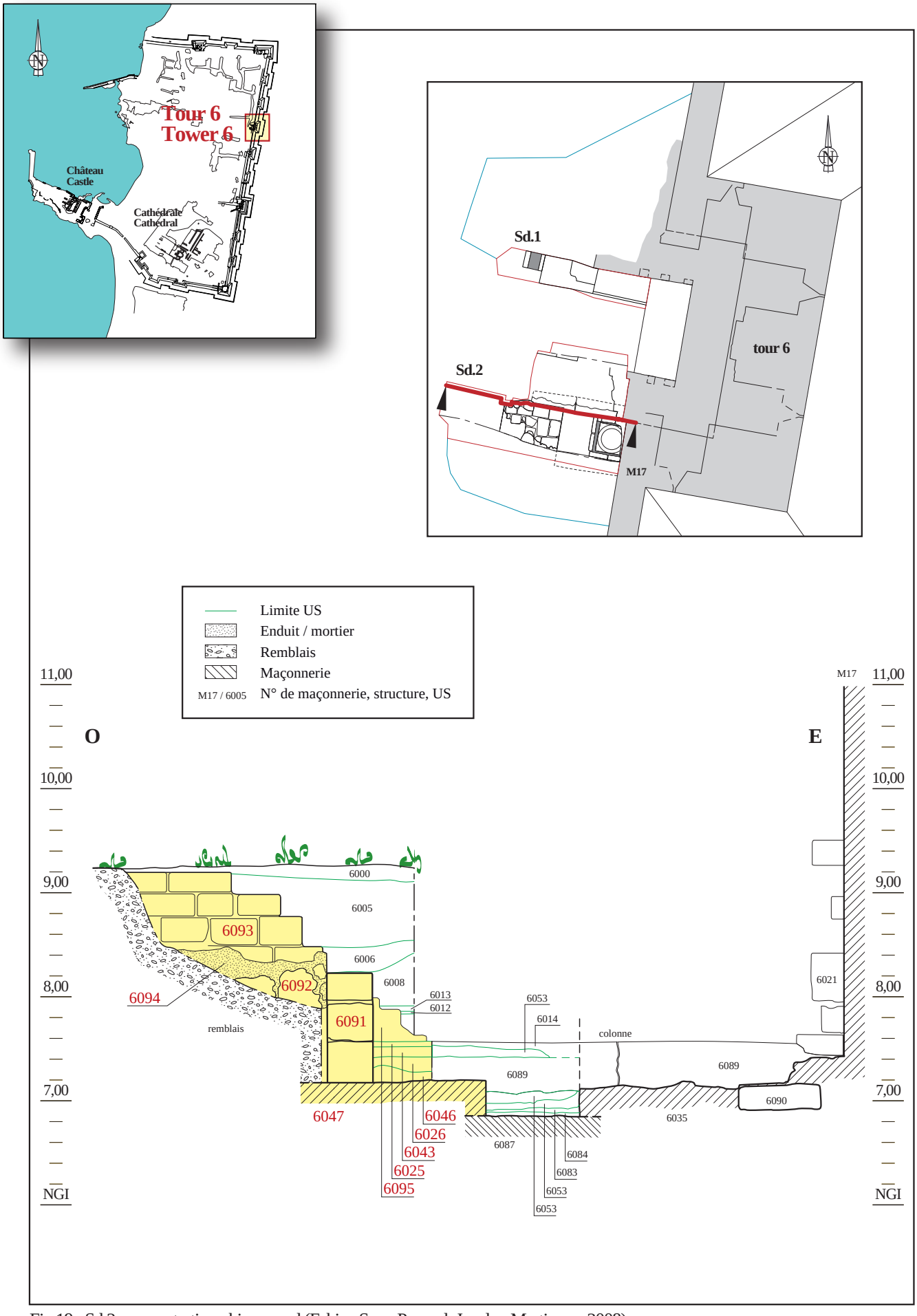


Fig.19 : Sd.2, coupe stratigraphique nord (Fabien Sanz-Pascual, Jocelyn Martineau, 2008).

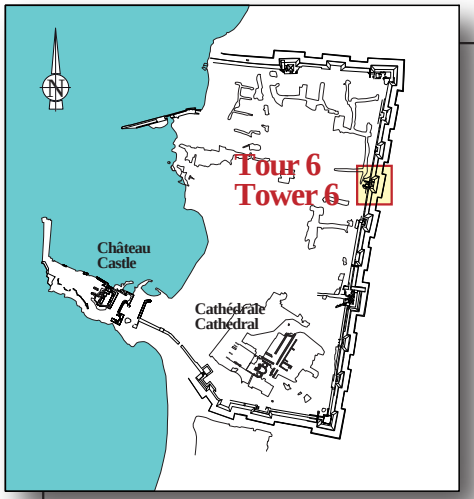
posé sur la voirie antique, sur lequel se sont installés ensuite les ouvriers du chantier médiéval. Un niveau hétérogène et meuble constitué de limon, gravier et matière organique avec mobilier céramique (US 6083), est posé contre la fondation US 6035 et contre les colonnes couchées ***(Cl.20)***. Il s'agit du premier ou du second niveau de construction de la courtine sud, après la pose du niveau sous-jacent US 6084 (US 6035). Les tessons présents dans ce niveau ont été interprétés par l'étude céramologique comme pouvant appartenir à l'époque byzantine-omeyyade. Un niveau de remblai fin (US 6054) est à nouveau posé sur le remblai sous-jacent et rehausse le sol d'une dizaine de centimètres. Il est constitué de limon brun-gris meuble étalé à plat et servant de niveau d'installation du pavage US 6047. Le mobilier céramique présent dans ce niveau a été attribué par l'étude céramologique à l'époque omeyyade.

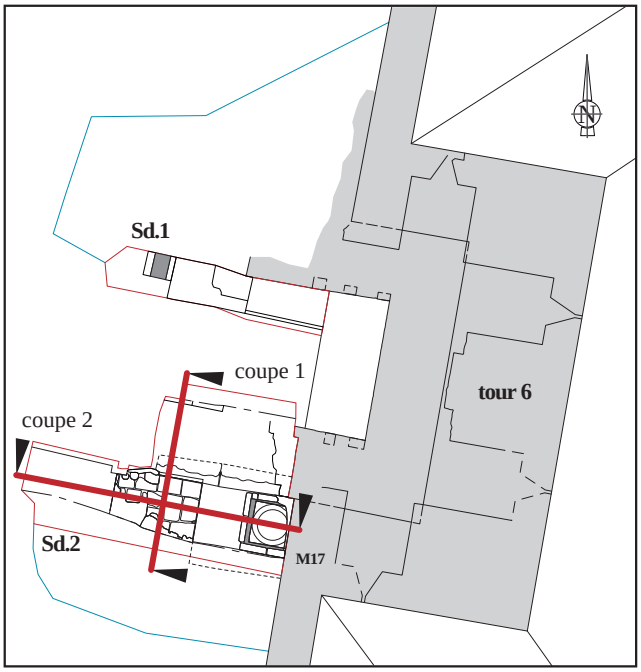
Cl.20 : tour 6, S2, vue du deuxième pavage US 6047.

Un deuxième pavage (US 6047), dont le sol supérieur est établi à 7,25 m NGI, scelle toute la séquence stratigraphique précédente. Ses dalles viennent buter contre la tour (US 6014) et contre la courtine (US 6035) ***(Cl.20)***. Les dalles sont des pierres de formes assez irrégulières posées sans souci d'ordonnancement quelconque. Les plus grandes d'entre elles peuvent atteindre 0,70 m de longueur pour 0,44 m de largeur, les plus petites 0,37 m de côté. Ce sol aménagé est le premier à avoir pu fonctionner avec l'état primitif des fortifications médiévales : en effet, le pavage US 6047 vient envelopper le piédroit de la porte US 6091, prouvant que ce dernier lui est antérieur ou contemporain.

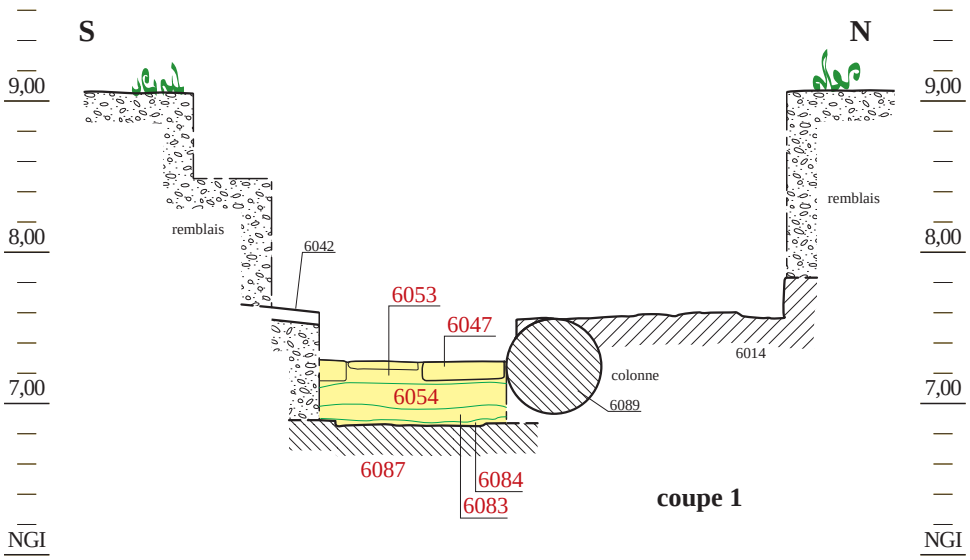
Une succession de niveaux de rechargement et de niveaux de sol constitue la séquence stratigraphique inscrite entre l'US 6046 et l'US 6036 *(Fig.21)* ***(Cl.21)***. On peut identifier cinq sols successifs qui remontent le niveau de circulation primitif US 6047 de 0,65 m de haut (US 6044, 6042, 6039, 6037, 6036). Le premier niveau (US 6046) contient des céramiques de l'époque fatimide-11^{e} siècle ; au-dessus du deuxième sol, le rechargement (ou dépotoir) US 6041 contient des céramiques de même époque.

Cl.21 : tour 6, S2, vue de la séquence stratigraphique du sondage 2 vers le sud.





Limite US
Remblais
Maçonnerie
M17 / 6053 N° de maçonnerie, structure, US



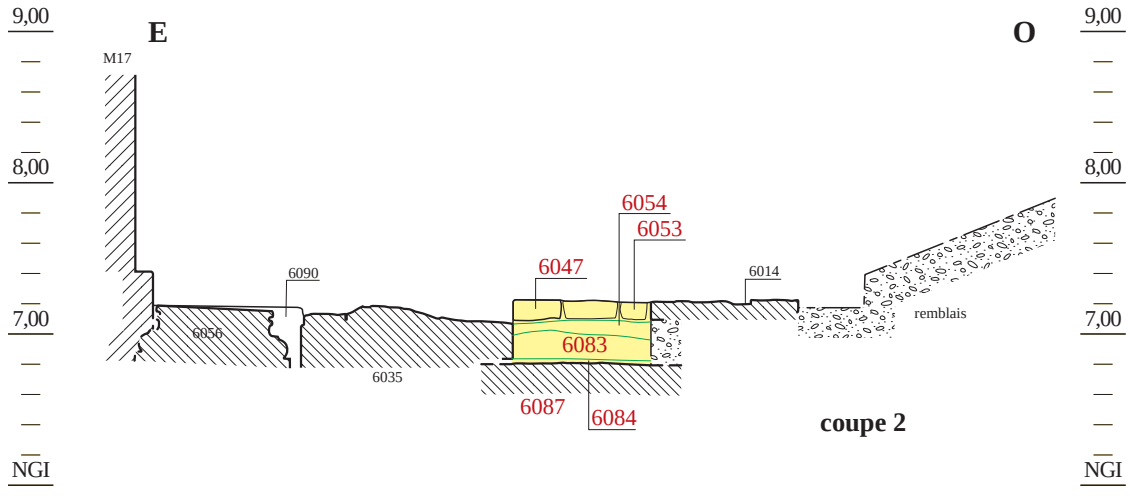


Fig.20 : Sd.2, coupes stratigraphiques (Fabien Sanz-Pascual, Jocelyn Martineau, 2008).

IV-3-6 - Les niveaux d'occupations intérieures à la tour

La fouille a permis de mettre en évidence au nord du sondage 2 une séquence stratigraphique liée à l'occupation interne de la tour 6, différente de la séquence précédente placé à l'extérieur de la tour. Sa description suit l'ordre chronologique de l'installation des sols, du plus ancien au plus récent.

Une première période d'occupation est identifiée au fond de la coupe nord du sondage 2, par les US 6020, 6019 et 6018 *(Fig.22)* ***(Cl.22)***. Le niveau US 6020 est constitué de petits blocs posés en vrac au fond de la tour 6 avec du limon fin et du mobilier céramique. Il pourrait s'agir d'un niveau de démolition tapissant le fond de la tour et servant de support à l'installation du remblai US 6019. Les sédiments s'étirent vers l'ouest au-delà de la limite de sondage, en passant sous les deux semelles de fondation US 6011 et US 6014b. Identifié comme le niveau d'installation du sol d'occupation US 6018, l'US 6019 est un remblai meuble et hétérogène étalé à plat sur les blocs US 6020, contre le parement interne de la tour. L'US 6018 est un niveau de mortier fin et compact étalé à plat sur le remblai us 6019. L'hypothèse d'un premier sol d'occupation interne reste à vérifier par la fouille. Il n'est pas impossible en effet que d'autres sols plus anciens apparaissent à des cotes d'altitudes plus basses qui n'ont donc pas été révélée par la fouille de 2008. Tous ces niveaux d'occupation sont recoupés à l'ouest par une tranchée évasée de 0,26 m de large sur 0,36 m de haut (US 6015). Associée à la construction du mur US 6011, cette tranchée est comblée par le remblai US 6016, meuble et hétérogène, particulièrement riche en mobilier archéologique divers. La datation byzantine pour certains tessons de céramique entre en contradiction avec la datation omeyyade des niveaux sous-jacents (US 6020). Il est probable qu'une partie du mobilier ancien ait été rapporté avec le remblai de comblement dans une tranchée de fondation d'origine médiévale. L'hypothèse devra être vérifiée par la fouille intégrale de la tour.

Cl.22 : tour 6, S2, vue de la coupe stratigraphique nord du sondage 2.

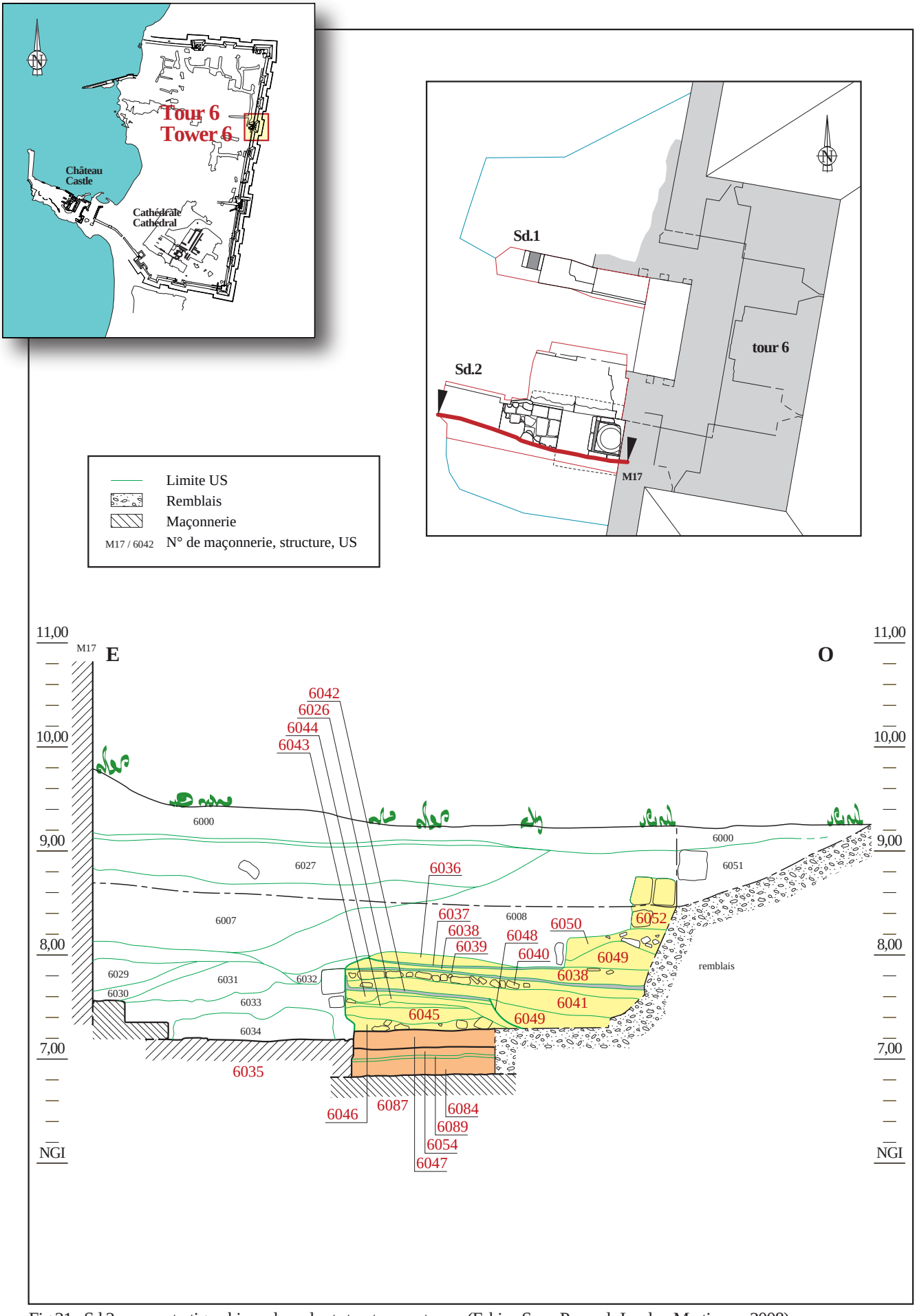


Fig.21 : Sd.2, coupe stratigraphique des sols et structures externes (Fabien Sanz-Pascual, Jocelyn Martineau, 2008).

La tranchée US 6015 est liée à la construction d'un mur de gorge conservé sur deux assises de 0,45 m de haut (US 6011). Bien que liée à la chaux blanche, la face sud de la structure visible en coupe a été colorée *a posteriori* par un remblai de démolition orangé mêlé à de la terre argileuse de la chaux et du gravier. L'extension de la maçonnerie vers le nord reste indéterminée puisque la structure file ici sous la limite du sondage. Elle est toutefois strictement équivalente à la structure US 6067 identifiée dans le sondage 1, avec laquelle elle semble connectée. Les deux maçonneries présentent en effet un même parement aligné dans un axe strictement équivalent. Son extension vers l'ouest, visible dans la coupe, occupe une épaisseur de 0,84 m. La structure est appuyée de ce côté-ci contre une deuxième semelle de fondation conservée sur une assise, plus basse et plus dégradée (US 6014b). L'épaisseur et l'extension exactes en plan de ce second mur identifié en rebord de sondage restent indéterminées. Interprétée pendant la fouille comme une maçonnerie contemporaine de la fondation sud de la tour 6 (US 6014), elle pourrait bien être après réexamen en post-fouille une partie dégradée de la maçonnerie US 6011. Elle a donc été rebaptisée US 6014b pour que l'information puisse être vérifiée lors de la prochaine fouille de la tour.

Enfin, un dépotoir de 1 m de large et de 0,24 m d'épaisseur est rejeté à l'ouest contre la semelle US 6011. Il scelle le niveau de circulation US 6018 ainsi que la surface du comblement de la tranchée de fondation US 6015. L'US 6017 est constitué d'un remblai fin et meuble, hétérogène et organique, riche en mobilier divers (céramique, verre, fer, cuivre). L'analyse du mobilier indique que le remblai US 6017 contient des tessons datés pour l'essentiel de l'époque Fatimide (11^{e} siècle), un doute existant pour certains éléments qui pourraient être d'époque franque.

Cl.23 : tour 6, S2, vue de détail du mobilier identifié dans le niveau US 6017.

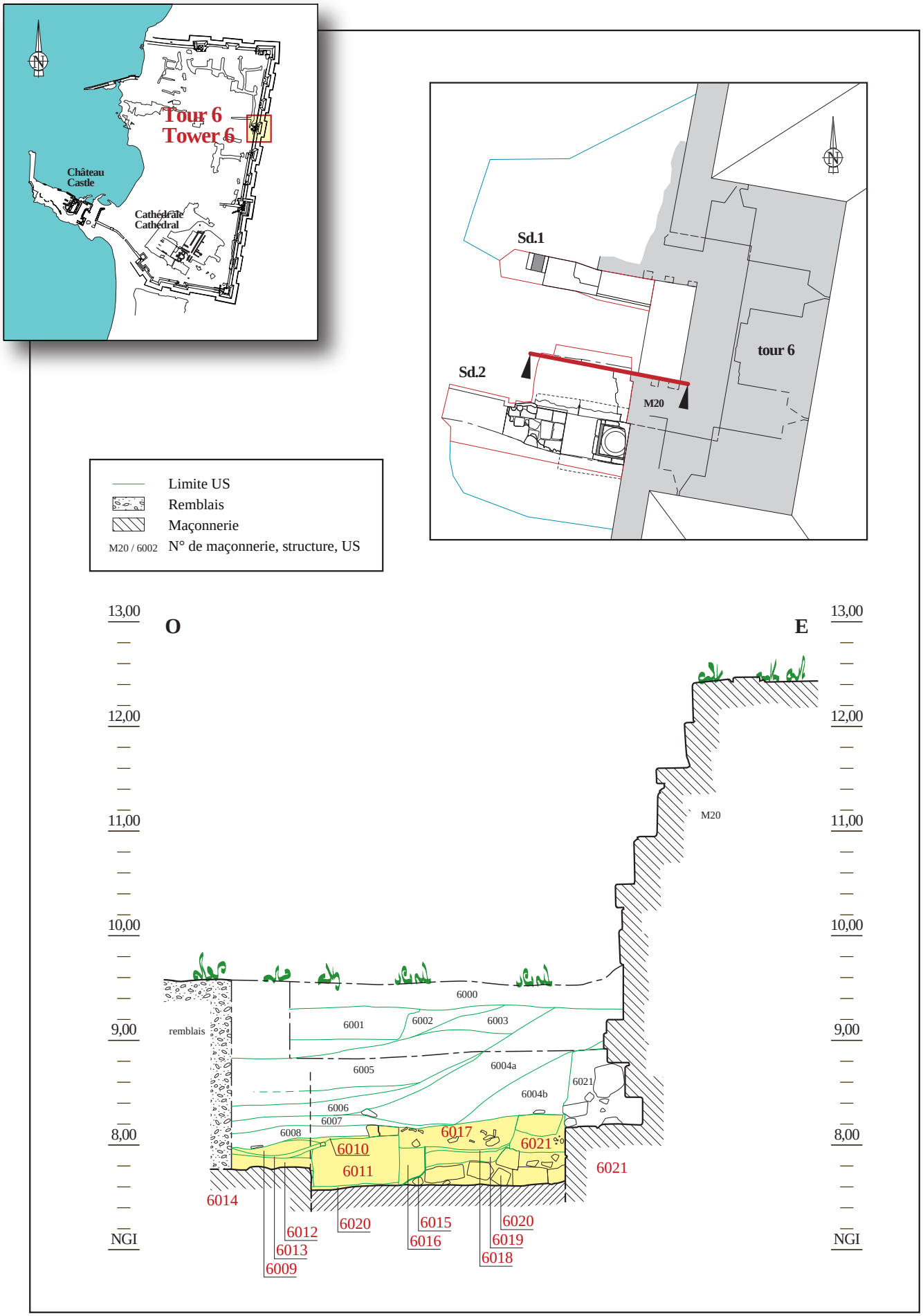


Fig.22 : Sd.2, coupe stratigraphique des sols et structures internes (Fabien Sanz-Pascual, Jocelyn Martineau, 2008).

IV-3-7 – Les remblais de démolition et de comblement de la tour

Une série de remblais épais recouvrent l'ensemble des niveaux d'occupation et des structures maçonnées précédentes sur une épaisseur totale de 1,42 m *(Fig.23)*. Recoupés dans les sondages 1 et 2, leur morphologie permet de restituer la destruction et de comblement de la tour en plusieurs phases hétérogènes. La première phase de démolition identifiable de la tour correspond à la récupération des murs latéraux et de la gorge de la tour 6 jusqu'à la cote d'altitude de 7,15 m ASL. Les deux pans de courtine primitifs adjacents ont été également récupérés jusqu'à une cote identique, laissant apparent au sud le négatif du parement primitif (US 6036) imprimé dans le mortier de la face interne de la courtine Saint-Louis. Au nord, les blocs de parement de la même courtine primitive ont été laissés en place (US 6083). Seule la fourrure interne du mur a été récupéré jusqu'à une cote de profondeur inconnue, la surface de démolition n'ayant pas été fouillée. La première phase de comblement des arases est contemporaine ou de peu postérieur à la démolition, comme le prouvent la composition et l'altitude des remblais pulvérulents très riches en chaux et en matériaux de construction fragmentés qui recouvrent au nord les structures US 6014, US 6014b, et au sud les structures US 6033, US 6034 et US 6089 (US 6031, 6030, 6029, 6028). Un premier niveau graveleux orangé compact de 0,07 m d'épaisseur (US 6012), interprété pendant la fouille comme un niveau de travail contemporain de la fondation US 6011, pourrait se révéler postérieur *(Fig.22)*. Il est en effet scellé par une succession de trois niveaux équivalents, très lités et étendus à plat vers l'ouest (US 6013, US 6009, US 6010). Tous peuvent être interprétés, après réexamen en post-fouille, comme des rejets de démolition. Ils sont par ailleurs équivalents aux niveaux de remblais riches en chaux observés au-dessus de la colonne couchée US 6034 (US 6031, US 6030, US 6029, US 6028). La deuxième phase de comblement est identifiable par un puissant remblai gris-noir (US 6008). Sa texture, son épaisseur et son pendage vers le sud, vers l'intérieur de la tour, indiquent un comblement de la fosse d'extraction par un apport massif de terre végétale. Le sol extérieur aux abords de la tour est considérablement rehaussé à cette occasion *(Fig.20)*. La surface du remblai atteint ici le niveau de circulation actuel. L'excavation n'est toutefois pas entièrement recouverte par le remblai terreux US 6008. Les remblais de démolition semblent s'être stabilisés en fond de fosse à une vingtaine de centimètres au-dessus de la gorge maçonnée US 6011, en surface du remblai US 6010. Il faut dès lors restituer pendant une durée relativement longue, une fosse de plan semi-circulaire appuyée à l'est contre l'enceinte de Saint-Louis et évasée sur les trois autres bords. Parmi le mobilier céramique découvert dans le niveau US 6008 figure de la céramique datable de la fin du 12e siècle et de la première moitié du 13e siècle (Annexe II, p.**99**). Enfin, la troisième et dernière phase de comblement correspond au rejet d'un gros remblai orangé composé de limon gris, de mortier de chaux résiduel, de gravier et de petits blocs remaniés (US 6004). Son pendage à 45° vers l'ouest indique que les remblais ont été rejetés en masse depuis le haut de la tour 6. Ce premier cône d'éboulis est très rapidement recouvert par une succession de rejets identiques, plus ou moins épais (US 6006, 6007, 6005, 6003, 6002, 6027), qui finissent par combler définitivement la fosse précédente. On peut noter la présence de céramiques d'époque Franque datables du XIIIe siècle dans le remblai de surface US 6027. Les murs maigres M22 et M23, perpendiculaires, sont fondés dans les remblais de surface US 6002 et US 6001. Datables de la période Bosniaque, ils forment un *terminus ante quem* qui date logiquement la destruction et le comblement de la tour antérieurement.

La présence de mobilier céramique remanié dans l'une ou l'autre phase n'apporte pas de renseignements véritablement signifiants sur la chronologie des évènements, puisque les objets les plus anciens peuvent être remontés en surface lors du prélèvement et du dépôt des remblais dans les vastes dépressions de la tour 6. L'étude fine des remblais reste à faire pour préciser la chronologie relative de la démolition de la tour.

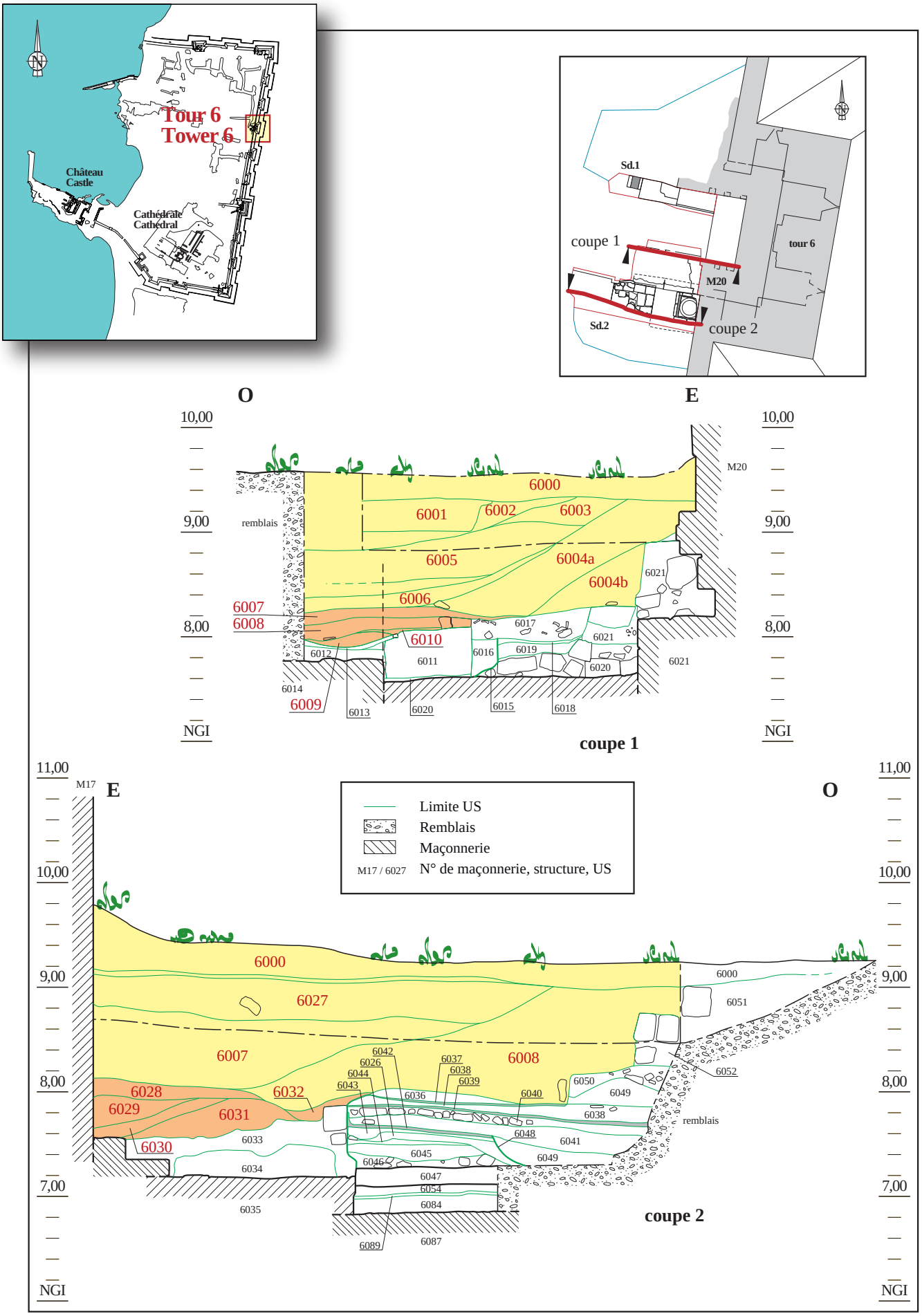


Fig.23 : Sd.2, coupes stratigraphiques des remblais nord et sud (Fabien Sanz-Pascual, Jocelyn Martineau, 2008).

V – RESULTATS : LA TOUR 7 *(par Jocelyn Martineau et Jean Mesqui)*

V-1 –Etat de la question et objectifs

V-1-1 – Rappel des résultats et objectifs de 2007

« La tour rectangulaire n°7 est un ouvrage flanquant fermée à la gorge, de dimensions extérieures de 12,87 m x 5,38 m ***(Cl.23)****. Ses parements extérieurs présentent une maçonnerie de type Saint Louis ; son niveau bas aveugle est enchapé dans le glacis extérieur (…). L'épaisseur des murs atteint 3,60 m en frontal ; comme à la tour précédente on matérialise, au revers des trois faces de la tour Saint-Louis, une tour rectangulaire préexistante de 8,47 m x 3,60 m (…). Cependant, contrairement à la tour 6, les deux murs latéraux de la tour intérieure viennent se coller à deux murs préexistants dont l'épaisseur va de 2,96 m à 2,60 m ; ceux-ci se collent de part et d'autre d'un massif trapézoïdal, élargi lors de la transformation de l'espace intérieure en citerne à l'époque bosniaque. Cet ensemble très complexe semble donc attester de quatre phases d'évolution, depuis le massif trapézoïdal jusqu'à la tour Saint-Louis. Malheureusement, malgré les dégagements de surface réalisés lors de la mission, l'enterrement de l'ensemble ne permet pas de caractériser de façon précise les maçonneries et leur élévation. »*

Potentiel archéologique apprécié en 2007 :

« Cette tour présente un potentiel archéologique très important : il convient d'en la chronologie relative par une étude du bâti et par la fouille de ses niveaux d'occupation intérieurs et extérieurs. »

Cl.24 : tour 7, vue générale vers le sud avant fouille.

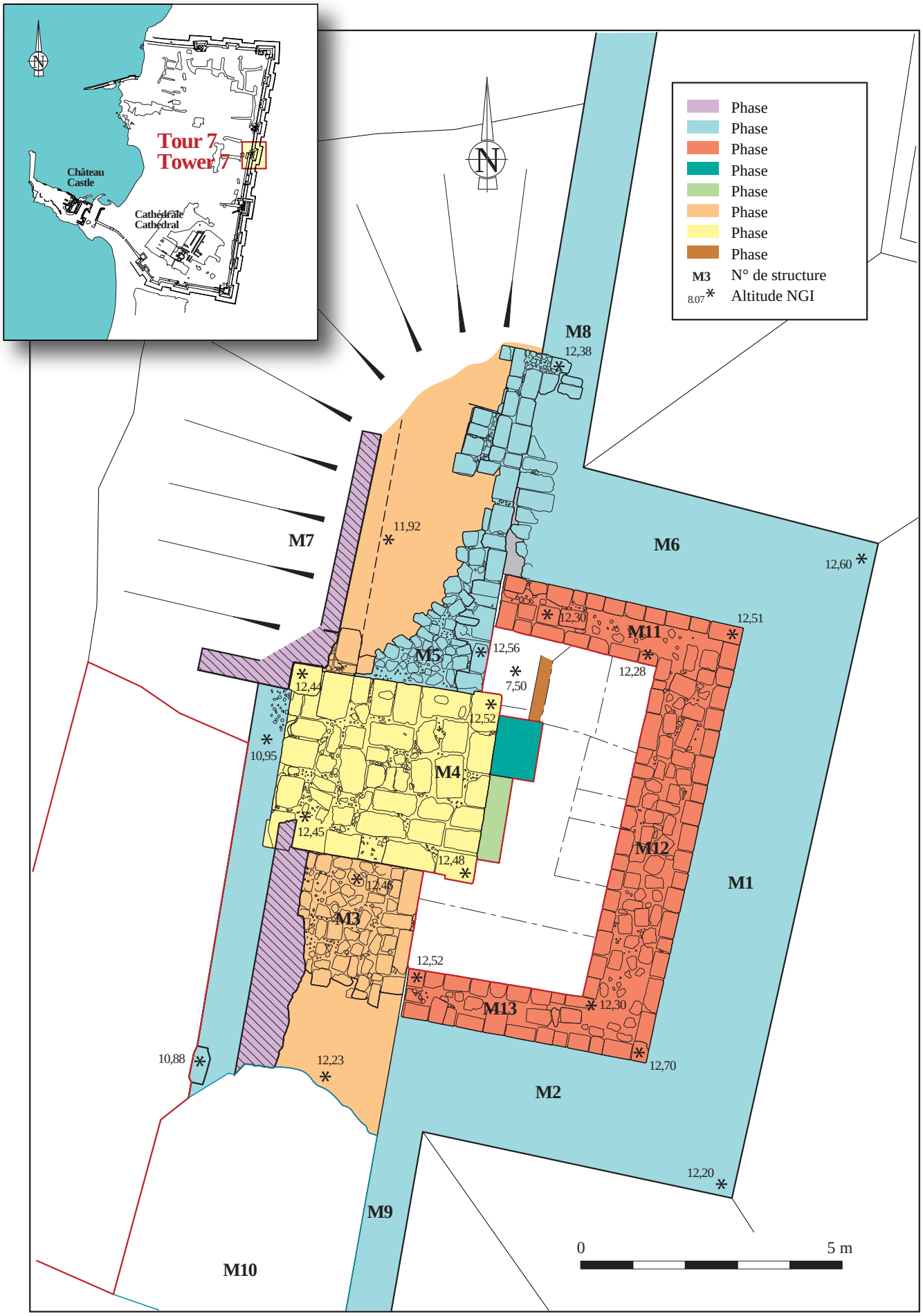


Fig.24 : relevé en plan de l'arase de la tour 7 (Jean Mesqui, Fabien Sanz-Pascual, 2008).

V-1-2 - Etat de la question et objectifs en 2008

Cette tour rectangulaire avait été reconnue dès la campagne 2007 comme un édifice atypique, dans la mesure où il était possible de reconnaître au moins quatre phases de construction (*Fig.24)* : un massif trapézoïdal avait été identifié, sur lequel se raccordaient deux murailles non alignées épousant l'orientation générale de l'enceinte est. Dès cette campagne, avait été mis en évidence le renforcement du massif carré par deux contreforts non contemporains, sur sa face est ; il a été possible de mettre en évidence également une campagne de fortification conduisant à la construction d'une tour rectangulaire aux murs minces, venant s'appuyer sur les deux éléments de courtine nord et sud. Enfin, l'ensemble a été enchemisé dans une tour de l'enceinte de Saint Louis.

V-2 – Le bâti intérieur et extérieur

Les dégagements effectués lors de la fouille ont permis en définitive de reconnaître les structures suivantes :

V-2-3 - Les structures en élévation : le massif carré M4

Le dégagement de la plate forme supérieure des courtines a permis de matérialiser le plan du massif « trapézoïdal ». Il s'agit en fait d'un massif carré de 3,40 m x 4 m, dont les pierres d'angle sont taillées de façon à dessiner des pilastres plats débordants d'environ 0,50 m de largeur (US 7032, 7038, 7039, 7040) *(Fig.24)* ***(Cl.25)***; cependant, la face orientale est dépourvue de ce décor.

Cl.25 : tour 7, vue du massif carré M4 vers le nord-ouest.

L'élévation ouest a été partiellement dégagée lors de la fouille des remblais qui la cachaient (US 7001) ; elle est visible sur cinq assises au-dessus d'une maçonnerie plus récente (US 7036) qui constitue un épaississement sur lequel on reviendra plus loin, et se distingue nettement du mur M3 qui vient se coller contre elle par l'intermédiaire de l'US 7033.

Le parement occidental, assez dégradé, fait apparaître une succession d'assises de *kurkar* très érodées de hauteur irrégulière US 7031 (42,50 cm ; 26,80 cm ; 30,50 cm ; 27,80 cm ; 21,30 m cm). Au-dessus des deux premières assises visibles, et entre les pierres d'angles, une maçonnerie constituée de blocs de *kurkar* de facture similaire US 7037 pourrait constituer le bouchage (ou rebouchage) d'une zone identifiable également sur la plate-forme sommitale US 7030 ; un bloc situé à l'assise supérieure présente une engravure en défonce non expliquée.

V-2-4 - La courtine sud M3, adjacente au massif M4

La courtine M3, adjacente au sud au massif carré M4, a été dégagée lors des fouilles *(Fig.24)* ***(Cl.26)***. Dans sa partie basse, elle est cachée, comme le massif M4, par un épaississement US 7036. Le parement occidental, constitué d'une maçonnerie irrégulière simplement assisée de blocs de *kurkar* (US 7034, 7035), ne s'appuie pas directement sur le massif M4 ; en effet, il existe une large césure (US 7033), montrant peut-être une restauration de ce mur.

En plan, sur la terrasse sommitale, on peut identifier une différenciation très nette entre l'US 7035, et la partie de mur qui fait revers vers l'est.

Cl.26 : tour 7, vue de la maçonnerie M3 vers l'ouest.

V-2-5 - L'épaississement de la gorge vers l'ouest

On a évoqué plus haut l'épaississement, lisible aujourd'hui tant en plan qu'en élévation, constitué par le mur US 7036 *(Fig.25)* ***(Cl.27)***. Cet épaississement au revers de l'ouvrage M4, comme de la courtine M3, avait une épaisseur variant entre 0,66 m au droit de M4, et de 0,79 m au droit de M3. À une époque inconnue, il a été détruit dans ses parties hautes. Il est appareillé en assises régulières d'une hauteur moyenne d'environ 0,22 m de hauteur, caractéristiques de l'époque de Saint Louis.

On note, dans la partie sud de cet épaississement et à sa base, la coupe d'un mur maigre de direction est-ouest (US 7045) de 0,70 m d'épaisseur ; les arrachements de ce mur semblent cohérents avec les superstructures US 7035 du mur M3.

Cl.27 : tour 7, vue de la gorge ouest vers le nord.

V-2-6 - Les structures en élévation : façade est de l'enceinte

La fouille de 2008 a permis de confirmer le caractère complexe de l'évolution de l'enceinte dans ce secteur. L'examen en plan de la plate-forme sommitale de l'enceinte, telle que laissée par les restaurateurs des années 1959-63, permet de matérialiser *(Fig.24)* :

- le massif M4 ;
- deux contreforts couverts de chaperons prismatiques qui lui ont été accolés ;
- les courtines M3 et M5, venues s'appuyer sur le massif M4 ;
- deux structures accolées aux courtines M3 et M5 : une tour trapézoïdale M11-M12-M13, et une tour enchemisant cette dernière (M1-M2-M6) ;
- un mur mince transversal M10 au sud de la tour trapézoïdale M11-M12-M13.

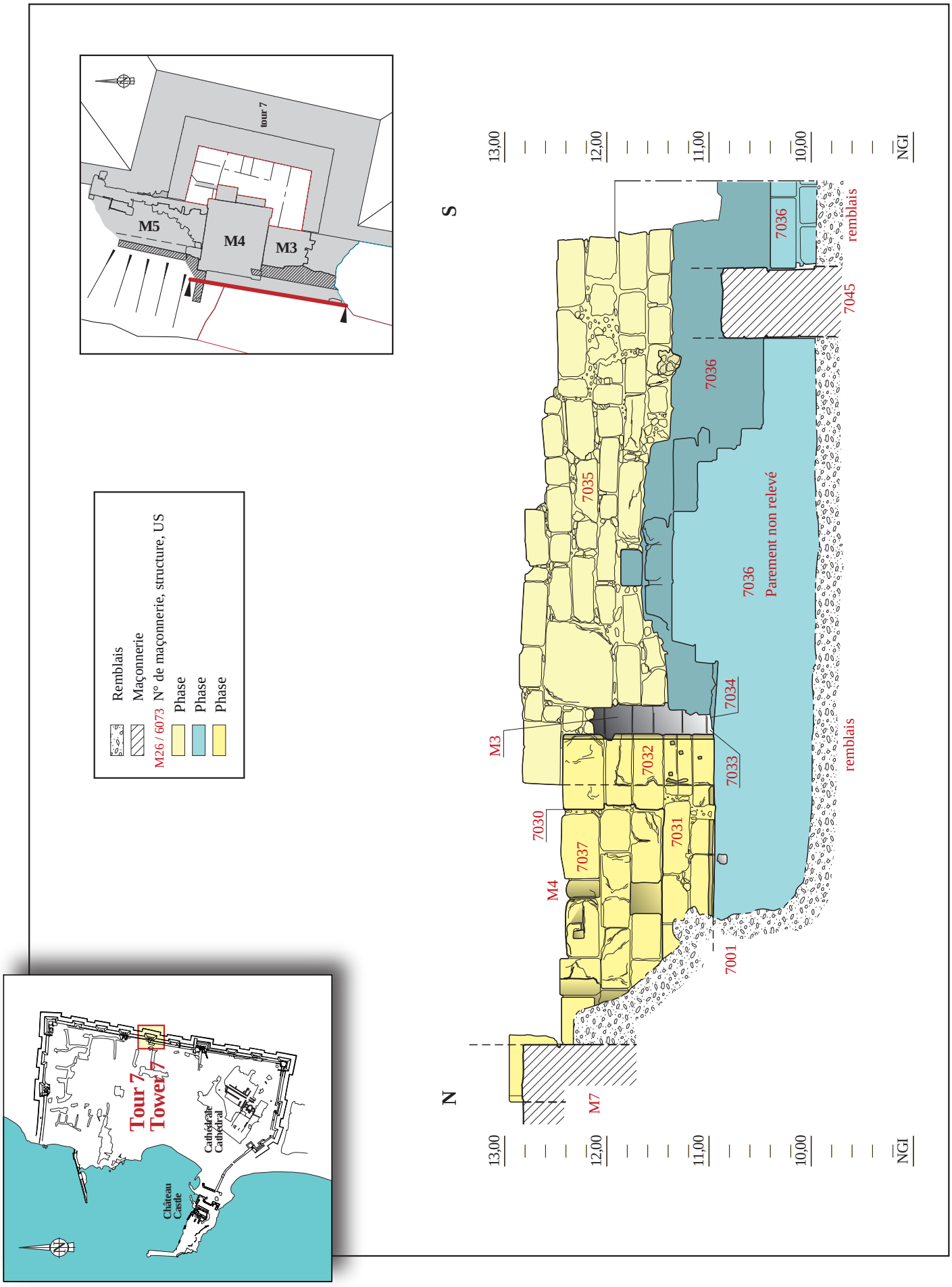


Fig.25 : Relevé de l'élévation ouest du mur de gorge de la tour 7 (Fabien Sanz-Pascual, 2008).

On évacuera immédiatement le mur M10, démonté au cours de la fouille ; il s'agit d'une paroi mince établie au-dessus du remblai US 7000 de remplissage de la tour, appartenant manifestement à l'époque bosniaque.

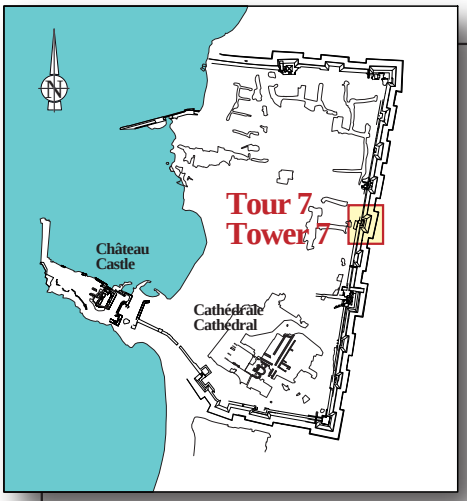
Cl.28 : tour 7, vue de l'enduit étalé sur tous les parements internes des murs M3, M4 et M5.

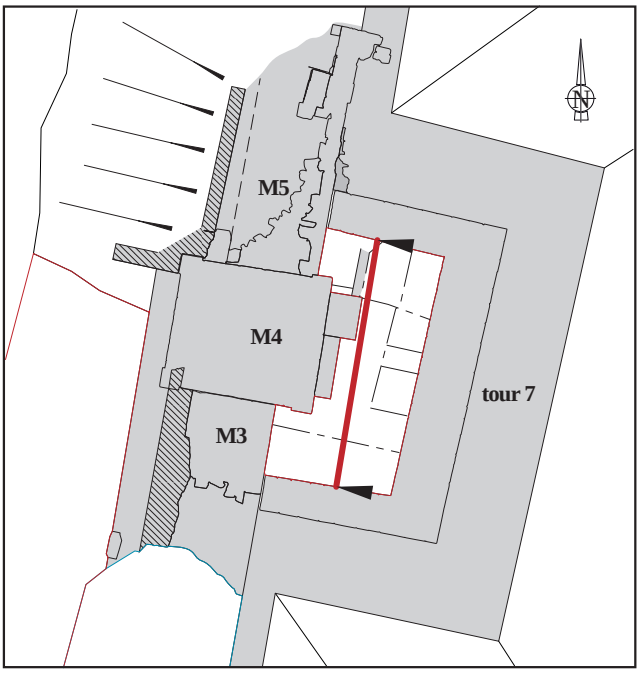
V-2-7 - L'existence d'une phase M4-M3-M5 : l'enduit US 7021-7022-7024-7026

Le dégagement de l'intérieur de la tour au nord jusqu'au niveau 7,50 m NGI a permis de constater qu'un enduit continu a été apposé sur l'ensemble constitué par le massif M4, les courtines M3 et M5, et les deux contreforts US 7027 et 7025 *(Fig.26)* ***(Cl.28)***. Cet enduit a été dégagé jusqu'au niveau 9,50 m NGI, et devait couvrir l'ensemble des surfaces situées au-dessus de ce niveau ; la mise en évidence de traces de couche d'accrochage sur la courtine M5 et sur la face orientale du massif M4 au-dessous du niveau 9,50 NGI permettent sans doute de penser que l'enduit se prolongeait plus bas. L'enduit, très homogène, de couleur blanche, a été décoré de façon fruste, et pourtant efficace ; y ont été pratiquées des incisions au ciseau alors qu'il était encore frais, dessinant sur la paroi nord du contrefort US 7029 un arc brisé, et partout ailleurs des sortes de frises formées de traits perpendiculaires ***(Cl.29)***. La présence de cet enduit de façon continue, depuis le nord, sur la courtine M5, sur le massif M4 et ses deux contreforts, enfin sur la courtine M3, permet d'établir qu'il a existé une phase d'aménagement où l'ensemble de ces éléments a été unifié en y apposant cette décoration externe. Mais il est également important de noter que l'enduit se prolonge derrière le mur M11, montrant que ce dernier n'est venu s'accoler à la courtine M5 que dans une phase postérieure.

Cl.29 : tour 7, détail du décor interne gravé dans l'enduit.

L'examen de détail de la relation entre l'enduit et la maçonnerie primitive du massif M4 permet d'identifier clairement une modification de ce dernier pour accueillir l'enduit et permettre un bon accrochage ; ainsi les angles du massif ont-ils été volontairement arrondis pour améliorer l'accrochage. L'examen des parements supérieurs de l'angle nord-est du massif fait apparaître, au-delà de ce travail de retaillage, des réparations en mauvais appareil de petits moellons préalablement à l'apposition de l'enduit.





Remblais
Maçonnerie
Enduit
Motier débordant
M26 / 6073 N° de maçonnerie, structure, US

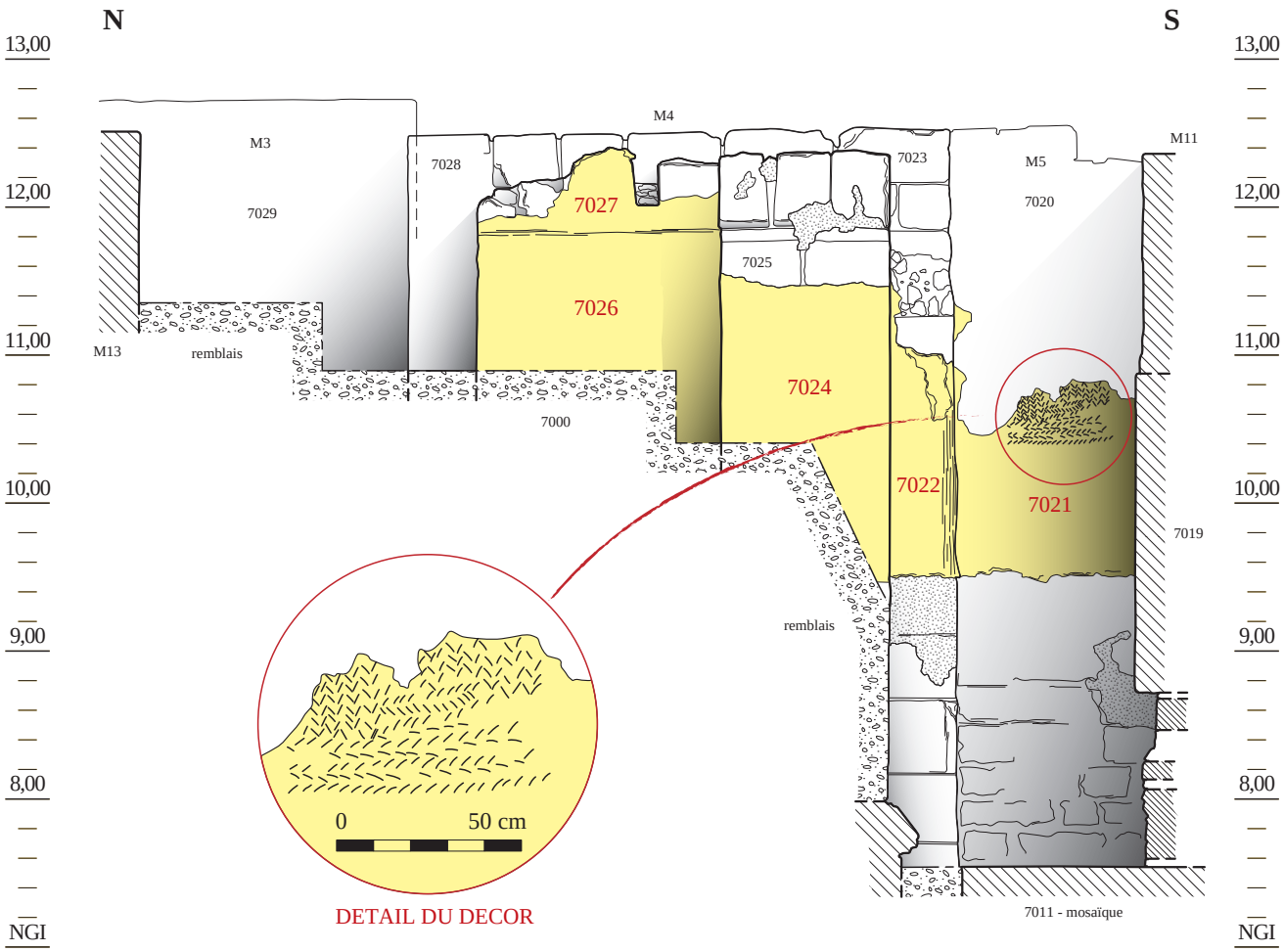


Fig.26 : Relevé des élévations internes des murs M3, M4 et M5, avec leur enduit (Fabien Sanz-Pascual, 2008).

V-2-8 - La relation des deux contreforts avec le massif M4

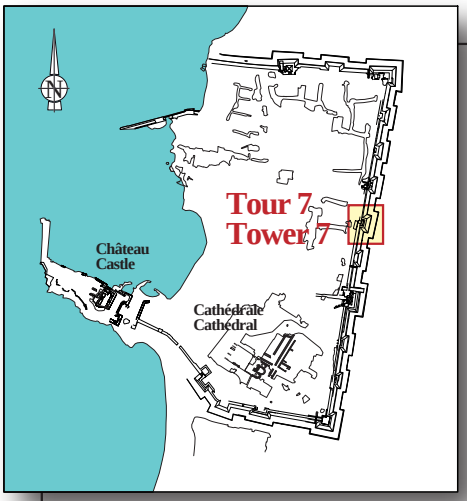
Cl.30 : tour 7, vue des contreforts du massif M4 vers l'ouest.

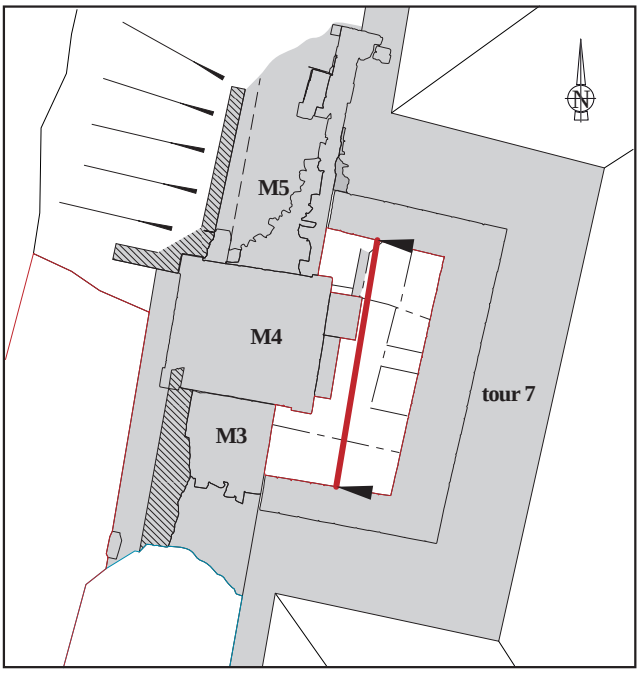
On vient de voir que l'enduit US 7021-7022-7024-7026 englobe deux contreforts appuyés sur le massif M4 *(Fig.27)*. Ces deux contreforts (US 7026 et 7029), de tailles différentes, ont été disposés postérieurement à la construction du massif M4, leurs maçonneries sommitales n'étant pas liées à celles du massif ***(Cl.30)***. Bien qu'ils soient accolés l'un à l'autre, ils ne sont pas contemporains, leurs maçonneries n'étant pas non plus liées. En revanche, rien n'indique à ce stade quel fut le phasage de construction de ces deux contreforts ; leur but a été manifestement de renforcer le massif M4, sans doute déstabilisé par une cause externe inconnue.

V-2-9 - La courtine M5

Cl.30 : tour 7, vue de l'élévation du mur M5 vers l'ouest.

La courtine M5 a été mise en évidence du niveau 12,50 m NGI, niveau de la plate-forme, jusqu'au niveau 7,50 NGI. Sa plate-forme, dégagée par les restaurateurs des années 1959-63, demeure de lecture difficile, tant s'y imbriquent les maçonneries primitives et les modifications postérieures *(Fig.28)*. Il est possible cependant d'identifier, dans cette plate-forme, les pierres du parement occidental de cette courtine, qui sont en alignement avec le parement probable de la même courtine (fantôme) à son contact de la tour 6. Cette largeur s'établirait à 2,50 m. L'élévation orientale de la courtine est en partie masquée par l'enduit décoré (US 7021) qui vient d'être décrit *(Fig.27)* ***(Cl.31)***. Dans sa partie basse, au-dessous de la limite inférieure de l'enduit, elle est appareillée en moellons assisés de *kurkar* sur huit assises d'une hauteur moyenne de 24,50 cm, avec des joints beurrés compensant les irrégularités de la taille. En revanche, au-dessus de la limite supérieure de l'enduit conservé, la maçonnerie paraît être extrêmement irrégulière, constituée d'un agglomérat de petits moellons et éclats de pierres destinés à être cachés par le mortier.





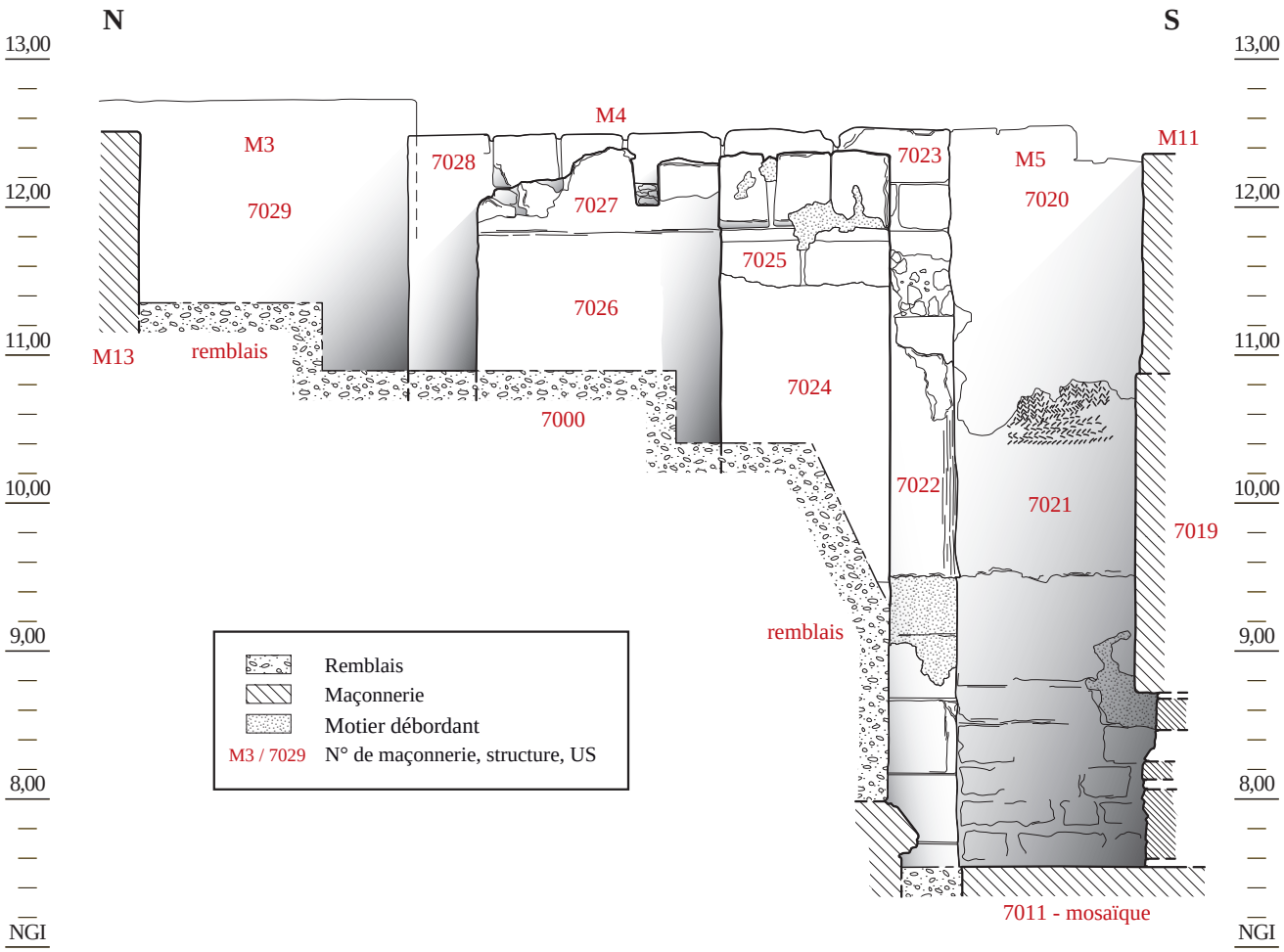


Fig.27 : Relevé des élévations internes des murs M3, M4 et M5 (Fabien Sanz-Pascual, 2008).

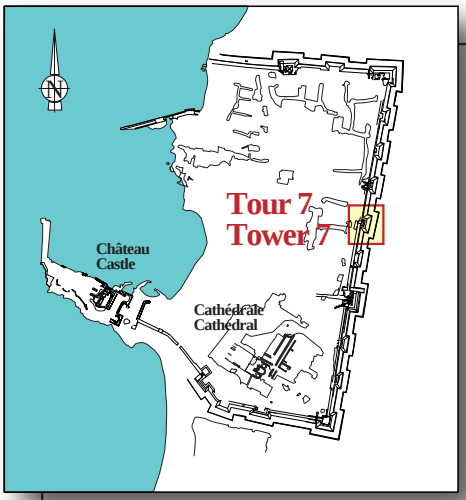
V-2-10 - La courtine M3

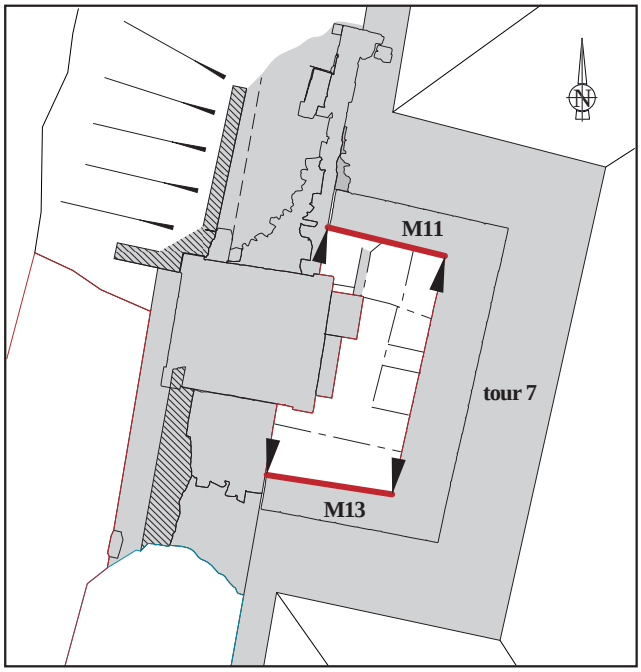
Les conditions d'intervention n'ont pas permis de dégager le mur M3 du côté oriental, si ce n'est pour sa partie supérieure, édifiée comme la courtine M5 dans un mauvais appareil de moellons et d'éclats de pierre destinés à être cachés par un enduit. La terrasse sommitale de cette courtine porte les stigmates de l'occupation moderne, avec des restes de carreaux modernes et de cloisons minces séparant des espaces affectés à l'hygiène ou à la cuisine.

V-2-11 - La tour M11-M12-M13

Cette tour était déjà reconnue dès la campagne 2007, grâce à la différenciation de ses maçonneries sommitales d'avec celles de la tour M1-M2-M6, ainsi qu'à son collage manifeste aux courtines M3 et M5 *(Fig.24)* ***(Cl.32)***. Un collage d'autant plus apparent qu'en partie supérieure, en raison vraisemblablement de mouvements de terrains de fondation, elle s'est décollée des courtines sur lesquelles elle s'appuyait, en s'inclinant vers l'est avant d'être chemisée par la tour postérieure. La forme et les dimensions de cette tour sont très curieuses : en effet, elle n'est pas de plan rectangulaire, et l'épaisseur de ses murs n'est pas constante sur chacune de ses faces, pas plus qu'elle ne l'est de face à face. Qu'on en juge : au nord, sa longueur est de 4,69 m varie de 1 m à 1,08 m ; à l'est, sa longueur est de 8,52 m, son épaisseur est de 1,46 m ; au sud, sa longueur est de 4,81 m, et son épaisseur varie de 0,94 m à 1,01 m. Malgré ses dimensions externes importantes par rapport à celles de la tour 6, ses murs sont d'épaisseur faibles pour une tour défensive. Ses parements internes ont été dégagés jusqu'au niveau 7,50 m NGI ; on reviendra plus loin sur sa fondation. La maçonnerie est réalisée en assises parfaitement réglées d'une hauteur moyenne d'environ 20,7 cm, jointoyées par un mortier de couleur grise. La plate-forme sommitale de cette tour a été arasée à une époque

Cl.32 : tour 7, vue des arases des murs M11, M12 et M13 vers le nord-ouest.





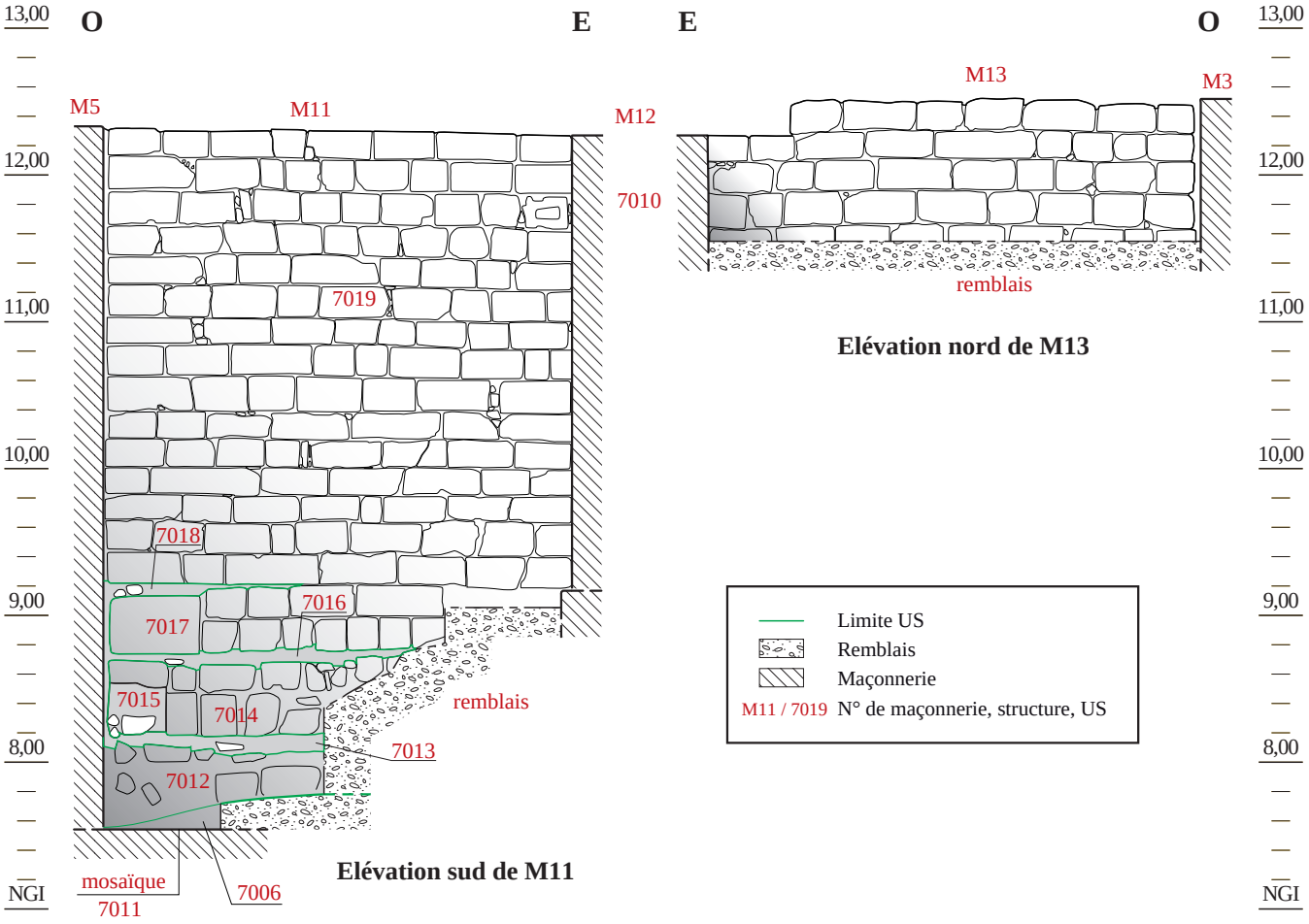


Fig.28 : Relevé des élévations internes des murs M11 et M13 (Fabien Sanz-Pascual, 2008).

inconnue ; elle ne laisse apparaître en partie supérieure qu'un ensemble de blocs disjoints sans arrangement particulier, résultant de la destruction des restaurateurs des années 1959-63.

V-2-12 - La tour M1-M2-M6

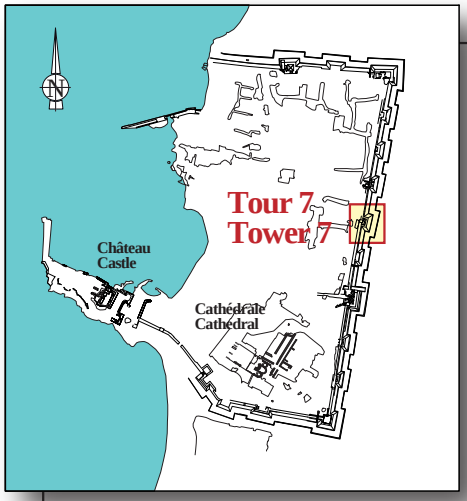
L'enchemisement ultime par la tour M1-M2-M6 ne laisse aucun doute sur l'époque de sa réalisation ; il s'agit d'une construction de Saint Louis, consistant en une tour de 12,83 m de largeur frontale, avec une épaisseur de mur de 2,18 m, pourvue d'un glacis rapporté, comme l'ensemble des tours de l'enceinte *(Fig.24)* ***(Cl.33)***. La plate-forme sommitale actuelle, à 12,60 m NGI, est recouverte d'une chape de béton moderne défoncée par endroits par le travail des restaurateurs des années 1959-63. Il n'existe aucune trace des niches d'archères qui devaient se situer à une vingtaine de centimètres plus haut ; fait étonnant, les parements externes de la tour ne révèlent pas les bases des fentes d'archères, contrairement à ce qui existe dans les autres tours, ce qui laisse supposer que dans la tour 7, les archères ne possédaient pas de plongée..

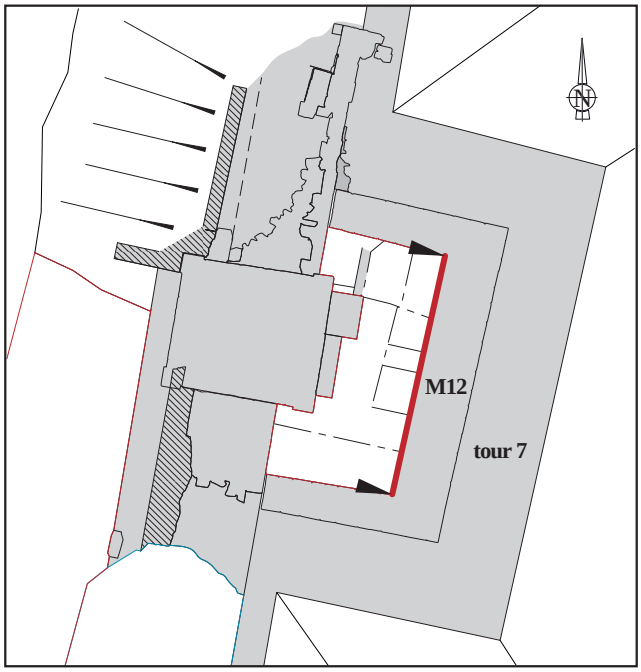
V-3 – La fouille interne de la tour 7

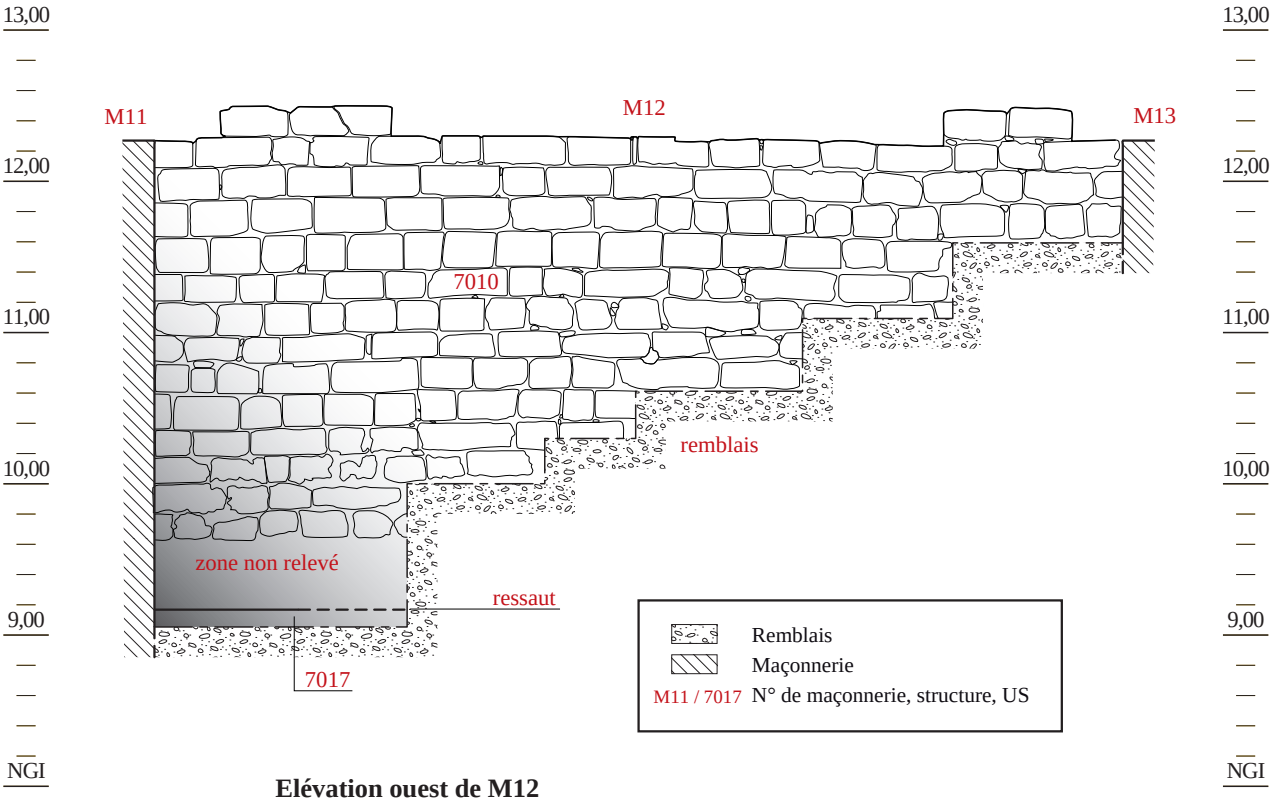
V-3-1 - Un secteur très perturbé par les investigations des années 1959-63

La fouille interne de la tour a été menée en gradins pour des questions évidentes de sécurité des personnels y travaillant. Le niveau primitif du remblai intérieur s'établissait à 11,50 m NGI

Cl.33 : tour 7, vue de l'enchemisement Saint-Louis vers le nord-est.







Elévation ouest de M12

Fig.29 : Relevé de l'élévation internes du mur M12 (Fabien Sanz-Pascual, 2008).

au sud de la tour, soit à peu près à un mètre au-dessous de la plate-forme sommitale actuelle des structures maçonnées. Il est apparu que ce remblai intérieur avait été en partie déblayé dans la zone nord-ouest de la tour à une époque inconnue, laissant subsister une fosse aux parois inclinées dégageant en partie l'élévation du massif M4 et de la courtine M5 attenante.

La descente en gradins du sud-est au nord-ouest dans le remblai intérieur de la tour a confirmé que ce remblai a été profondément perturbé par cette excavation ancienne, destinée à faire apparaître les parements des ouvrages M4 et M5, ainsi que leurs enduits. Cette excavation a entraîné un remaniement considérable des remblais et sols primitifs, où l'on trouve à la fois de la céramiques d'époque omeyyade et du 19e siècle mélangée, qu'il s'agisse de céramiques noires de Gaza ou de… tuiles de Marseille, voire une pièce de 1 shekel de 1962. Cependant, la fouille a permis de mettre en évidence que l'excavation au nord de la tour, probablement due aux restaurateurs des années 1959-63, n'a pas été prolongée en dessous du niveau 8,00 m NGI, laissant en place la stratigraphie inférieure ; cette excavation a également laissé en place la stratigraphie de la partie orientale du remblai intérieur, au contact du mur oriental de la tour.

V-3-2 - Le fond de fouille au nord-ouest de la tour

Le fond de fouille nord-ouest a permis de mettre en évidence *(Fig.28)* :

- au niveau 7,50 NGI, une mosaïque constituée de tesselles blanches et rouges (US 7011) ***(Cl.34)***. Cette mosaïque en place est recoupée vers l'ouest par une zone emplie de blocs au contact de la courtine M5. Il semble que cette zone recoupant la mosaïque soit à mettre en relation avec l'élévation du mur nord.

Cl.34 : Tour 7, vue de la mosaïque découverte au fond du sondage intérieur.

- du côté est, la mosaïque est recouverte d'une fine couche (US 7004) de terre brune servant d'assise à un mur (US 7009) dont ne sont conservées que trois assises vers le sud ; le reste des assises, vers le nord, a été évacué lors de la construction du mur M11. En revanche, les trois assises sud sont prises sous le contrefort nord-est du massif M4. Ceci permet d'établir que le mur US 7009, contemporain ou postérieur à la mosaïque, est antérieur à la construction du contrefort nord de M4, et qu'il était détruit lorsqu'a été construite la tour M11-M12-M13. Malheureusement, il n'a pas été possible pour des raisons de sécuirté de prolonger la fouille vers l'est afin d'appréhender la consistance de ce mur US 7009.

Cl.35 : tour 7, vue de la base du mur M11 contre le mur M5.

- du côté nord, la fouille a fait apparaître la base du mur M11 appuyé sur la courtine M5 ***(Cl.35)***. La coupe stratigraphique fait apparaître, au-dessus du niveau de la mosaïque US 7011, une couche inclinée de plâtre blanc US 7006 liée au mur qui vient d'être décrit ; puis une haute couche de moellons inclus dans un mortier rouge (US 7012) ; une couche horizontale épaisse de tout venant remplie de tesselles en vrac (US 7013) ; deux assises de maçonnerie de moellons de *kurkar* irréguliers ; une nouvelle couche épaisse horizontale de gravier, terre et céramiques mélangées (US 7014) ; enfin à nouveau deux assises de moellons de *kurkar* régulièrement disposées (US 7017), formant fondation pour l'élévation du mur M11 proprement dit, déjà décrit ci-dessus.

Aucun niveau de sol n'a été matérialisé lors de la fouille ; en particulier, il semble que ni la couche US 7013, ni la couche US 7016, malgré leur homogénéité et leur horizontalité, n'ont constitué des niveaux d'occupation. Il semble donc que l'ensemble de cette élévation révélée par la coupe constitue la fondation du mur M11, d'une hauteur totale de 1,75 m au-dessus du niveau primitif de la mosaïque.

Cl.36 : tour 7, vue de la coupe stratigraphique nord-est.

V-3-3 - La mise en évidence d’un sol d’occupation au nord-est de la tour

La technique en gradins n’a pas permis de libérer l’ensemble de la surface interne de la tour ***(Cl.36)***. En revanche, elle a permis de mettre en évidence sur la face est, au-dessus du cône d’éboulis résultant de l’excavation des années 1959-63, une stratigraphie intéressante, située bien plus haut que le fond de fouille nord-est. En effet, au niveau 8,90 m NGI, ont été dégagées deux unités stratigraphiques horizontales : l’une (US 7008) est formée d’un mortier rouge regorgeant de débris de charbon, et empli de moellons ; juste au dessus, une fine couche blanche US 7009 contenant des coquillages et des galets roulés semble avoir constitué la base d’un sol d’occupation, situé en élévation au niveau de la dernière assise de fondation des murs M11 et M12.

VI – LA CAMPAGNE DE RELEVES COMPLEMENTAIRES
(par Jean Mesqui)

VI-1 – La tour 3 (porte nord-est)

La fouille menée par Yosef Porath s'est poursuivie par le dégagement de la tour ouest flanquant l'ancienne porte, et la matérialisation d'un glacis interne à l'enceinte appartenant vraisemblablement à une campagne antérieure à celle de Saint Louis. À noter que cette fouille a permis la matérialisation de deux pavages successifs, mais leur contextualisation par rapport à une stratigraphie n'est pas avérée à ce jour *(Fig.30)*.

La mission 2008 a permis de dresser un relevé des structures mises au jour par Y.Porath, ainsi que des hauteurs d'assises des élévations subsistantes, mettant en évidence les différents modules d'appareil, qui seront discutés plus loin.

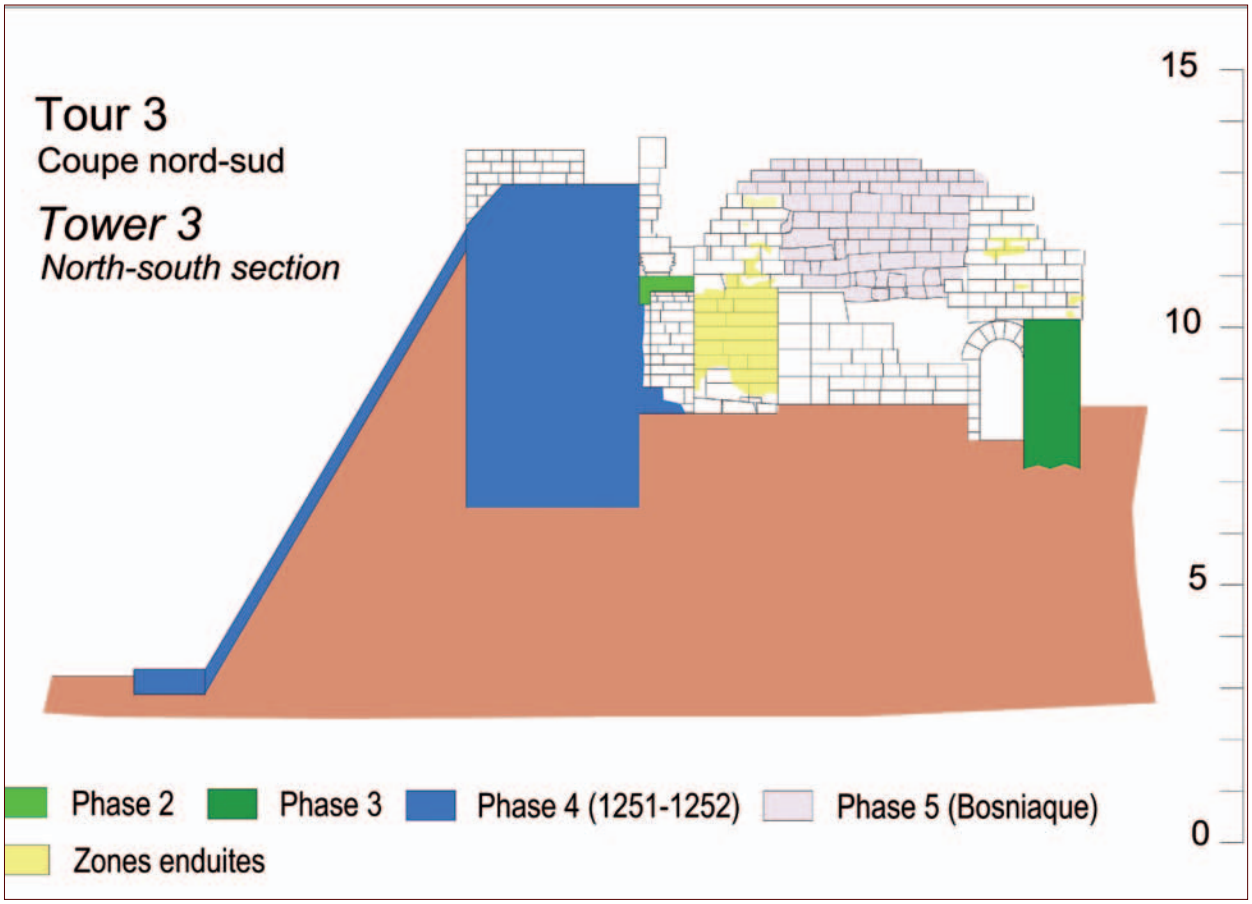


Fig.30 : Coupe Nord-Sud de la tour 3, faisant apparaître les maçonneries de la porterie primitive (dessin J.Mesqui)

VI-2 – La tour 4.

L'examen des parements internes de cette tour bâtie sous Saint Louis (4,91 m x 12,83 m) montre que son flanc nord a été collé à une courtine primitive, alors que son flanc sud englobait une saillie rectangulaire de 70 cm d'épaisseur (contrefort ?) qui n'apparaît plus qu'en négatif. Il ne semble pas avoir existé de tour primitive enchemisée, les parements internes de la tour

Saint Louis étant en pierres dressées – ou en tout cas s'il en a existé une, elle avait déjà disparu en élévation lorsque la tour Saint Louis a été construite.

Au revers de la tour, le mur primitif est encore reconnaissable au nord, ainsi qu'au sud où il a été dégagé en partie il y a une vingtaine d'années (mur 4b). Sa largeur est de 2,71 m ; lors de sa construction, deux colonnes antiques verticales ont été englobées dans la maçonnerie (4c). Ces deux colonnes sont en alignement avec le socle de colonne identifié dans la fouille de la tour 6.

VI-3 – La tour 5.

Cette tour rectangulaire bâtie par Saint Louis (5,09 m x 12,32 m) semble, comme la précédente, avoir été collée à la courtine primitive dont il ne demeure aucun reste en élévation, si ce n'est l'assise supérieure du parement extérieur affleurant au sol. Les parements internes de la tour Saint Louis sont dressés, suggérant que, s'il y avait une tour intérieure, son élévation avait disparu à l'époque de Saint Louis. Cette tour a été fermée à la gorge et voûtée en berceau à l'époque Bosniaque (mur 5a).

VI-4 – La tour 9 (porte est).

Il a été possible de relever précisément les restes en élévation des deux tours primitives, dont les faces orientales ont été conservées lors de la construction de la porte Saint Louis ; lors des travaux de dégagement et de restauration des années 1959-63, les restaurateurs ont pris soin de laisser en place et parfaitement visibles les témoins de l'existence des deux tours primitives.

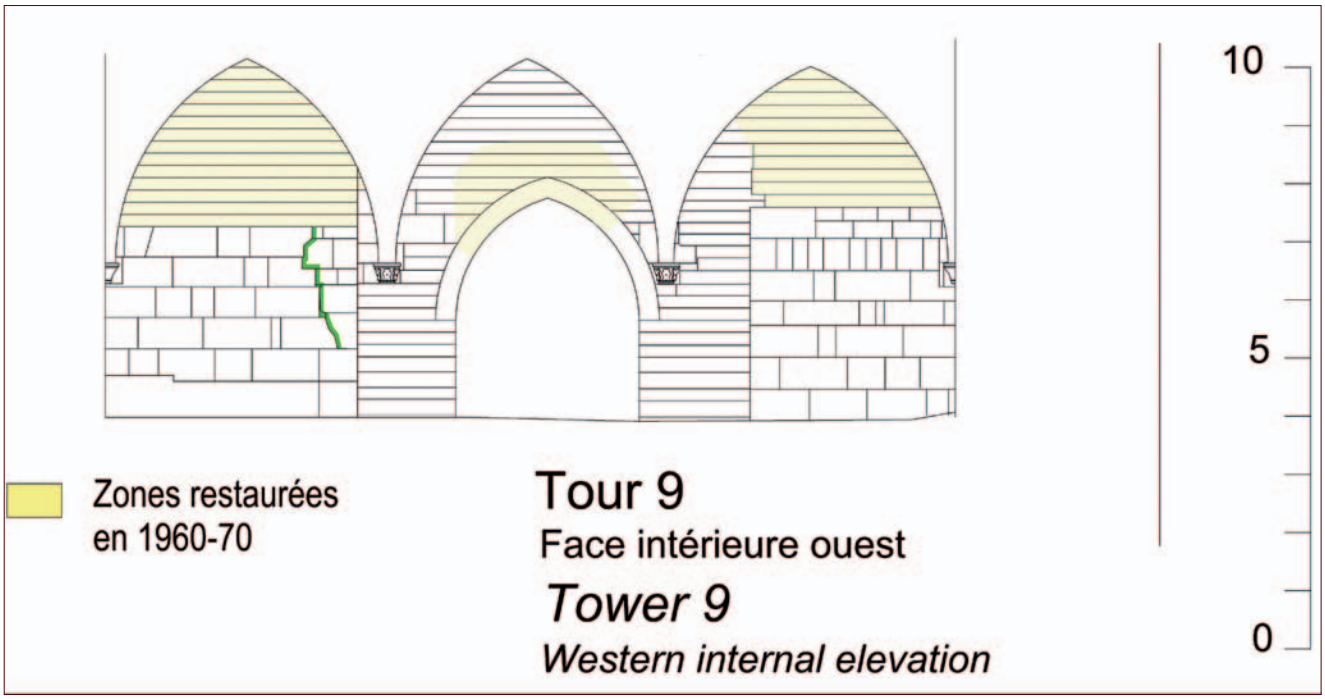


Fig.31 : Élévation de la façade Est de la porte primitive orientale, utilisée comme mur de gorge pour la tour-porte de Saint Louis (dessin J.Mesqui)

L'examen des structures conservées permet de mettre en évidence deux phases antérieures à Saint Louis. En effet, la tour sud flanquant le passage a fait l'objet d'une réparation reconnaissable dans son parement conservé dans la tour Saint Louis, à son angle nord-est ; cette réparation peut être appréhendée dans les structures relevées à l'intérieur *(Fig.31)*.

On notera que la fondation primitive de la tour sud, dégagée par les restaurateurs des années 1959-63, reposait sur des colonnes couchées, dispositif mis en évidence dans la courtine sud de la tour 6.

VI-5 – La tour 10.

L'examen des parements internes de la tour 10 (4,12 m x 11,45 m) montre que la tour Saint-Louis a enchemisé une tour primitive 10b, dont quelques assises de parement ont été laissées en place lors de son démontage systématique ; ce démontage laisse aujourd'hui en léger surplomb le mur de front du premier étage.

Cette tour possède un mur de gorge 10a, sur lequel ont été appuyées quatre arcades couvrant une rue ; de l'autre côté de la rue, des maisons franques postérieures à la construction de l'enceinte ont été fouillées dans les années 1980 par Adrian Boase. Ce mur de gorge, épais de 3,12 m à la base, se rétrécit au premier étage à 2,81 m ; il subsiste au sud le départ d'un escalier qui menait au chemin de ronde de la courtine 10-11.

VI-6 – La tour 11.

La tour 11 présente une disposition particulière. On reconnaît parfaitement au nord la courtine primitive ; elle est prise en sandwich entre deux élargissements dus à Saint Louis. En revanche, il n'est plus possible de repérer cette différenciation dans le mur de gorge de la tour, pas plus que dans la courtine qui fait suite au sud, qui semble être entièrement d'époque Saint Louis.

Par ailleurs, l'examen de cette tour permet de mettre en évidence une structuration chronologique équivalente à celle de la tour 7 : sur le mur de gorge 11d non daté à ce stade, comme on vient de le voir, est venue s'appliquer une tour primitive 11e, plus tard enchemisée par la tour Saint Louis. La particularité de cette disposition résulte de la très faible profondeur de cette tour primitive enchemisée.

VI-7 – La tour 12.

La tour 12 dénote par ses dimensions, et sa structuration apparente laissée en place par le restaurateur. Elle paraît avoir été constituée par une grande tour rectangulaire primitive enchemisée à l'époque de Saint Louis ; au niveau du premier étage, une étroite galerie (0,64 à 0,73 m) ménagée contre la tour primitive donnait accès à des niches d'archères. Le restaurateur des années 1959-63 a également restitué partiellement le système de communication existant dans la courtine sud-ouest menant à la tour 13 ; il semble que l'étroite galerie à archères s'y soit prolongée. L'ensemble fut doté, vers l'intérieur, d'un épaississement permettant une circulation externe autorisant la communication entre escaliers montant depuis le sol d'occupation.

VI-8 – La tour 13.

La campagne 2008 a permis de mieux caractériser, malgré l'existence de structures de bois adventices mises en place par l'administration du site, le plan de la tour ; elle a permis également de mieux appréhender le plan de la structure enchemisée par la tour.

Malgré la difficulté d'accès, il a été possible de confirmer l'existence dans le cœur de la tour, d'une porte primitive à deux tours rectangulaires flanquantes, comme à la tour 9 et à la tour 3. Cependant, les mesures effectuées sur site montrent que les deux tours flanquantes avaient des dimensions frontales nettement inférieures à celles des deux portes précitées ; en effet, la largeur frontale de ces tours s'établit à 4,75 m, contre 7,44 m environ pour les autres, soit à peu près les deux tiers.

VII – L'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DE LA MISSION 2008 (*par Jean Mesqui)*

La mission Césarée-2008 a permis de dégager des résultats importants, qui confirment les connaissances éparses acquises par l'archéologie depuis une trentaine d'années, et ouvrent de nouvelles pistes quant à son évolution depuis la fin de l'époque byzantine jusqu'au milieu du XIII^{e} siècle (Tableau 1, p.36). Pour autant, ces pistes méritent d'être poursuivies dans le cadre de campagnes futures, comme on y reviendra au prochain chapitre.

Le diagramme stratigraphique et les analyses céramologiques permettent d'établir la séquence provisoire suivante, en soulignant que l'étendue réduite de la fouille laisse ouvertes encore de nombreuses questions. L'énumération des phases de 1 à 8, de la plus récente à la plus ancienne, tient compte du système israélien en vigueur.

VII-1 – La chronologie relative de la tour 6 (Fig.32)

VII-1-1 - Phase 8 : Rue pavée et colonnade antique

Cette phase est caractérisée par la mise en évidence d'un pavage (US 6087) et d'un socle de colonne (US 6056). La position stratigraphique et la mise en relation de ces éléments avec le carroyage de la ville byzantine, ainsi qu'avec la présence de deux colonnes alignées au revers de la tour 4, permettent de postuler que le pavage est celui du *cardo maximus* byzantin (le dernier en date s'il y en a eu plusieurs), le socle de colonne faisant partie de la colonnade orientale bordant ce *cardo*, de même que les deux colonnes de la tour 4.

La fouille n'a pas permis de déterminer à ce stade s'il existe des phases d'occupation antérieures au-dessous de ce niveau. En revanche, un niveau d'abandon de faible épaisseur a été mis en évidence au-dessus du pavage.

VII-1-2 - Phase 6. Construction d'une tour rectangulaire, d'un mur d'enceinte et aménagements afférents

Dans cette seconde phase, la colonnade a été détruite, puis un mur d'enceinte a été construit exactement dans son axe, en réutilisant dans ses fondations les colonnes couchées. De façon simultanée a été construite une tour flanquante rectangulaire. Un bâtiment de taille et de vocation inconnue a été appuyé à l'angle sud-ouest de la tour, pourvu d'une porte donnant sur une étroite ruelle ou un couloir entre la courtine sud et le bâtiment ; le volume intérieur du bâtiment était enduit. Un dallage a été posé dans la « ruelle » ; il se prolongeait peut-être dans le bâtiment, mais il n'en existe pas de preuve actuellement.

Il n'a pas été possible de matérialiser de façon certaine la fermeture de la tour vers l'intérieur de la place ; le moignon de mur matérialisé en US 6014b pourrait constituer un élément du mur de gorge primitif, mais cette hypothèse demeure incertaine. La tour possédait au moins deux niveaux séparés par un plancher sur des solives assez irrégulièrement implantées. Un accès existait au rez-de-chaussée, sur sa face nord. L'analyse céramologique des niveaux d'installation de la courtine et du dallage permet de dater de façon provisoire le début de cette phase de l'époque omeyyade (VII^{e}-VIII^{e} s.).

VII-1-3 - Phase 5. Construction d'un nouveau mur de gorge, réparation de la tour et occupation continue

Dans une troisième phase, après une destruction volontaire ou après un séisme, le mur de gorge a été reconstruit à l'est de sa disposition primitive, en mordant sur l'intérieur de la tour et en bouchant l'ancienne porte de rez-de-chaussée. Il est possible que les fissures présentes dans l'élévation nord subsistante, et le léger désalignement du mur nord, soient les traces de l'événement destructif qui causa cette reconstruction.

Le nouveau mur de gorge, d'une épaisseur de 2,10 m, semble avoir été conçu comme un mur de clôture défensive, comme si la tour avait été désaffectée après sa ruine partielle ; son extension vers le nord n'est pas connue à ce jour.

Le dépotoir présent dans le sol de la tour, creusé et rempli postérieurement à la construction du mur de gorge, contient des tessons d'époque fatimide, qui pourrait contribuer à dater le mur de gorge antérieurement au XI^{e} siècle ; cependant, la présence de quelques tessons datables du XII^{e} voire de la première moitié du XIII^{e} siècle, peut-être francs, oblige à demeurer très circonspect sur une telle attribution.

À l'extérieur de la tour, la « ruelle » située au sud a fait l'objet d'une occupation continue, avec mise en place de rechargements et de sols successifs. L'installation d'un des premiers rechargements s'est accompagnée d'une rénovation du bâtiment accolé à la tour, qui a été entièrement réenduit.

Les deux premières couches de rechargement au-dessus du dallage contiennent des tessons d'époque fatimide (XI^{e} siècle).

VII-1-4 - Phase 4. Construction de la tour Saint Louis et des courtines adjacentes

Dans une quatrième phase, cet ensemble a été profondément modifié par la construction de l'enceinte de Saint Louis, qui s'est traduite par l'édification d'un chemisage externe de la tour et des courtines au nord et au sud, et par le creusement d'un énorme fossé au devant de l'ancienne enceinte, avec la mise en place de glacis tronconiques. L'incertitude demeure à ce stade sur l'existence, ou non, d'un élargissement collatéral du côté ouest, vers l'intérieur de la place.

Il paraît certain, en tout cas, que cet élargissement n'intervint pas au sud de la tour 6 primitive, mais le doute demeure quant au prolongement nord du second mur de gorge vers le nord.

VII-1-5 - Phase 3 : Destruction et démontage de l'enceinte

La fouille a permis d'identifier, après une phase de destruction de l'enceinte, plusieurs niveaux de remblais de destruction attestant du démontage de celle-ci. La succession des phases de cette destruction systématique demeure encore imprécise ; les circonstances historiques attestent, en effet, du fait que l'enceinte, comme l'ensemble de la ville, a été laissée à l'abandon pendant près de six siècles avant la réimplantation Bosniaque sur le site.

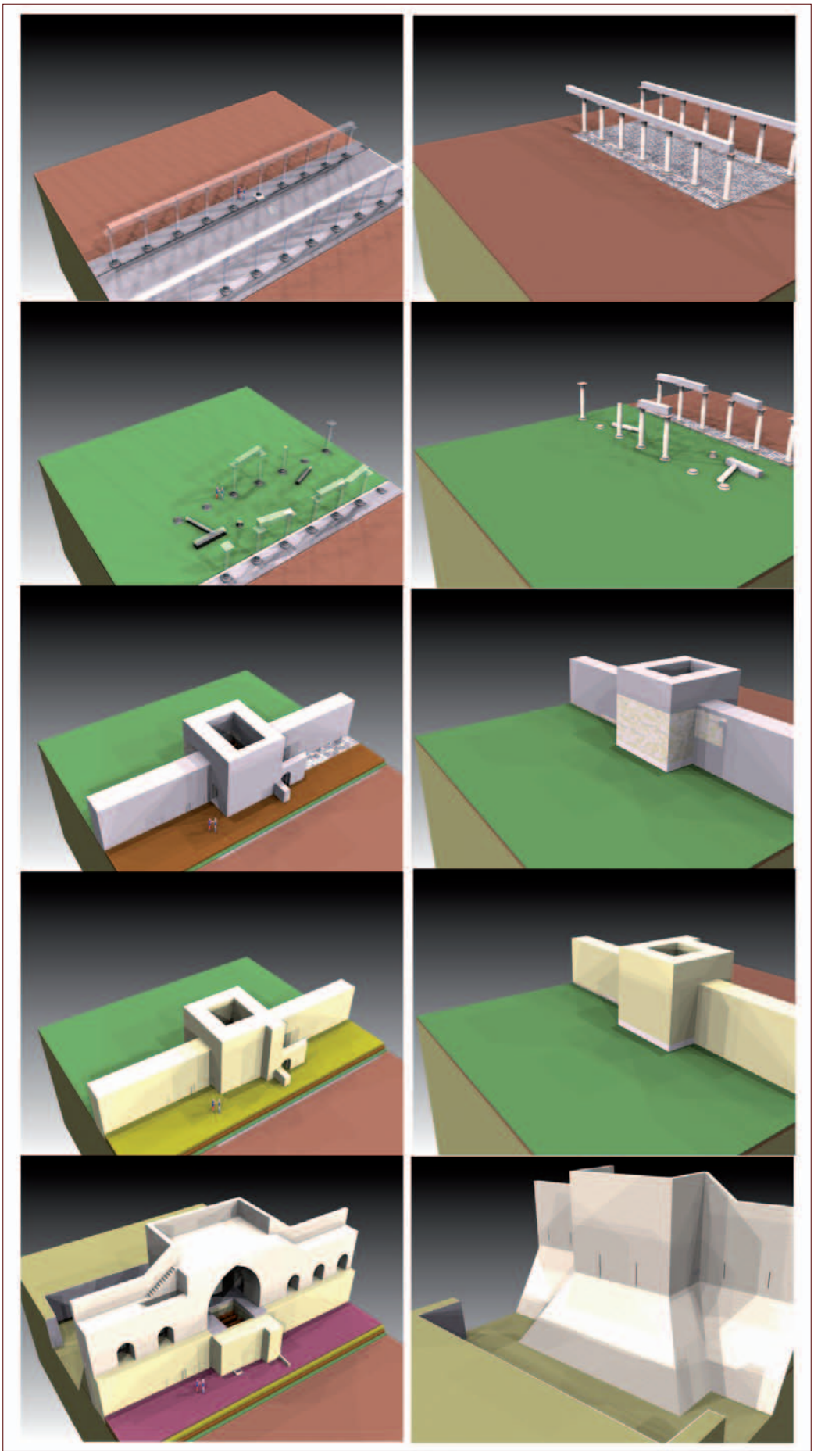


Fig.32 : Restitutions en 3D de l'évolution de la tour 6. À gauche, vue depuis le nord-ouest ; à droite, vue depuis le nord-est. De haut en bas, succession des phases 8, 7, 6, 5 et 4 (restitution en 3D dessin J.Mesqui)

VII-1-6 - Phase 2 : Construction des maisons Bosniaques

La dernière phase mise en évidence est celle de la reconstruction du site à l'époque Bosniaque, soit après 1878. On sait qu'à partir de cette date, des maisons prirent place sur les ruines de l'ancienne enceinte. Malheureusement, les photographies aériennes prises en 1917 et 1918 ne permettent pas de reconnaître exactement l'architecture mise en place sur cette tour ; en revanche, la fouille a permis de mettre en évidence la présence de murs minces édifiés à cette époque pour soutenir des bâtiments qui ont été détruits postérieurement.

VII-1-7 - Phase 1 : La phase fantôme de la destruction des maisons Bosniaques

Il reste à mentionner une dernière phase, qu'on appellera ici phase « fantôme », correspondant à la destruction systématique des éléments d'architecture Bosniaques et postérieurs, intervenue entre 1959 et 1963 lors de la restauration du site. Il est extraordinaire que cette phase de destruction n'ait laissé aucune trace archéologique sur le site, sans doute du fait que l'ensemble des débris de destruction fut enlevé de façon mécanique. On peut cependant rendre hommage aux archéologues et restaurateurs d'alors d'avoir su éliminer de façon perspicace les éléments adventices non médiévaux.

VII-2 - La tour 7 et les courtines adjacentes (Fig.33)

Malgré la difficulté de caractérisation des niveaux archéologiques, en raison des perturbations intervenues lors de la restauration de l'enceinte, dans les années 1959-63, il est possible de reconnaître la succession de phases qui suit.

VII-2-1 - Phase 8. Une mosaïque et un monument inconnu

Le phasage présenté ci-dessous est purement

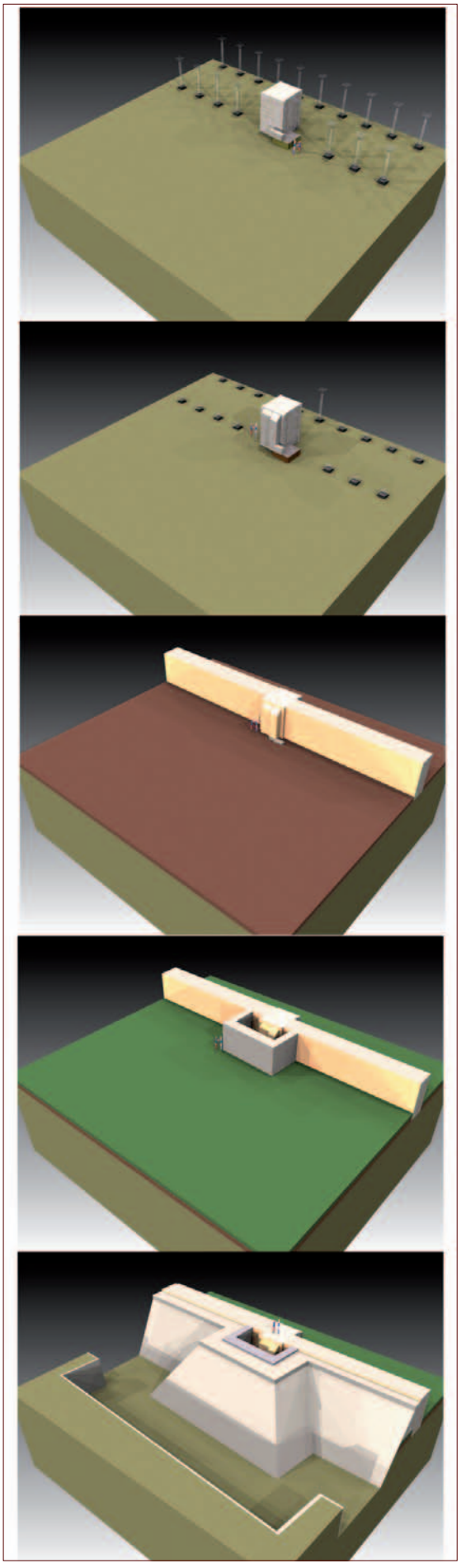


Fig.33 : Restitutions en 3D de l'évolution de la tour 7, vue depuis le nord-est. De haut en bas, succession des phases 8, 7, 6, 5, 4 (restitution en 3D dessin J.Mesqui).

fonctionnel ; les relations entre les trois sous-phases sont conjecturales, et demandent à être vérifiées lors d'une campagne de fouilles ultérieure.

Phase 8c. L'élément le plus ancien reconnu lors de la fouille est la mosaïque US 7011, dont le niveau supérieur est à 7,70 m NGI. Ce niveau est supérieur à celui du pavage identifié dans la tour 6, situé à 6,85 m NGI, qui appartient vraisemblablement à la même phase constructive, à savoir la dernière phase d'occupation byzantine. On pourrait penser que la mosaïque correspond au sol d'un édifice inconnu, situé en bordure du *cardo.*

Phase 8b. La mosaïque US 7011 semble être interrompue vers l'est par un mur US 7009 dont ne subsistent que quelques assises. Ce mur aurait pu être la limite orientale de l'édifice dont le sol était constitué par la mosaïque US 7011.

Phase 8a. Le dernier élément constitutif de la phase 8 est le massif M4. Malheureusement, sa caractérisation est aujourd'hui lacunaire, du fait qu'il a été presque totalement masqué par l'épaississement US 7036 du côté occidental, alors qu'il est masqué du côté oriental pas l'enduit médiéval postérieur.

Le plan de ce massif M4 montre clairement qu'il ne présente d'éléments architecturaux décoratifs que sur ses faces nord, ouest et sud ; en particulier, la façade orientale est totalement dépourvue de pilastres. Cette asymétrie formelle pourrait le faire considérer :

- soit comme l'un des piliers d'une structure enjambant le *cardo* ; il aurait été alors accompagné de son symétrique par rapport à l'axe du *cardo* pour déterminer une sorte d'arc de triomphe ;
- soit comme la base d'une « pile » conçue pour être vue uniquement depuis le *cardo*, ceci expliquant l'absence de mise en forme du côté est.

Seule l'extension de la fouille vers l'ouest permettra d'appréhender la relation de ce massif à son environnement primitif. Pour autant, on ne peut manquer de constater qu'il a été fortement remanié après sa construction, et que son inclusion dans des ouvrages postérieurs l'a mis à mal, ne serait-ce que par l'érosion de ses maçonneries.

VII-2-2 - Phase 7. Renforcement du massif M4

Le massif M4 a été renforcé vers l'est successivement par deux contreforts (phases 7a et 7b). Aucun indice n'existe sur la date de ce renforcement, postérieur au mur US 7009, et antérieur à la pose de l'enduit US 7021-7026.

VII-2-3 - Phase 6. Construction des courtines M3 et M5 et pose d'un enduit

Phase 6b. Cette phase est caractérisée par la construction des courtines M3 et M5, qui paraissent appartenir à la phase générale de construction de l'enceinte primitive, et peuvent être mises en relation avec la courtine et la tour primitive de la tour 6. *Phase 6a*. Après la construction des courtines, l'ensemble constitué par les deux courtines, le massif M4 et ses deux contreforts, ont été couverts d'un enduit pourvu d'un décor fruste formé d'entailles pratiquées dans le revêtement encore frais. Par analogie avec la phase 6 de la tour 6, on peut proposer l'attribution de cette phase à la haute époque islamique.

VII-2-4 - Phase 5. Construction de la première tour

Les résultats de la fouille n'ont pas permis de déterminer la période de construction de la tour 7 primitive, qui a pu intervenir à une époque quelconque entre la phase 6 et la phase 4, soit pendant un intervalle de temps de quatre siècles au moins.

VII-2-5 - Phase 4. Construction de la tour Saint Louis et des courtines adjacentes

La tour primitive a été enchemisée dans une tour rectangulaire à l'époque de Saint Louis, comme la précédente ; les courtines M3 et M5 ont été surépaissies vers l'est, comme l'ensemble de l'enceinte, et vers l'ouest également.

VII-2-6 - Phases 3, 2, 1

Ces phases sont identiques dans leur principe à celles mises en évidence à la tour 6.

	Tour 6		Tour 7	Datation
Phase 8	Existence d'un pavement de rue, en relation avec une colonnade de direction nord-sud	**Phase 8c**	Existence d'une mosaïque	Cette phase paraît constituer la strate supérieure de l'occupation byzantine du site. La datation peut être fixée pour l'instant < 616
		Phase 8b	Construction du mur US 7009	Cette phase n'est pas documentée, et ne possède aucun élément de datation intrinsèque
		Phase 8a	Construction du massif M4	Cette phase n'est pas documentée, et ne possède aucun élément de datation intrinsèque
		Phase 7a	Construction d'un premier contrefort du massif M4	Cette phase ne possède aucun élément de datation.
		Phase 7b	Construction du second contrefort	

Phase 6	Construction de la tour 6 primitive, et des courtines Établissement d'un pavage au sud-ouest Établissement d'un bâtiment attenant à la tour au sud-ouest Pose d'un enduit dans le bâtiment attenant à la tour	**Phase 6b**	Construction des courtines M 3 et M 5	VII[e]-VIII[e] s. Les céramiques permettent de penser que l'enceinte originelle a été fondée à l'époque omeyyade.
		Phase 6a	Pose d'un enduit sur l'ensemble de l'élévation M3-M4-M5	
Phase 5	Construction du mur de gorge de la tour. Plusieurs niveaux de sol au sud-ouest de la tour	**Phase 5**	Construction d'une tour à murs minces protégeant le massif M4	VIII[e] s.-1187 Aucune certitude actuellement pour une datation plus fine
Phase 4	Construction de la tour Saint Louis et épaississement des courtines vers l'est	**Phase 4**	Construction de la tour Saint Louis et épaississement des courtines vers l'est ; épaississement de la courtine sud vers l'ouest	1251-1252 jusqu'en 1265
Phase 3	Destruction et démolition de l'enceinte	**Phase 3**	Destruction et démolition de l'enceinte	1265-1878
Phase 2	Construction des maisons Bosniaques et occupation	**Phase 2**	Construction des maisons Bosniaques et occupation	1878-1948
Phase 1	Destruction des maisons Bosniaques	**Phase 1**	Destruction des maisons Bosniaques	1959-63

Tableau 1 : Récapitulatif des phases chronologiques

VII-3 - Comparaison des ouvrages de l'enceinte primitive

VII-3-1- Étude comparée des dimensions des ouvrages

La comparaison des dimensions des tours primitives telles que relevées lors de la mission (Tableau 2, p.38) fait apparaître une similitude assez nette des largeurs frontales des tours flanquant la porte 3 et la porte 9, de la tour 6, de la tour 10 et de la tour 11, variant entre 7,40 et 7,50 m (dans le cas des deux portes, la tour droite est systématiquement moins large). La tour 12 primitive avait une largeur frontale vers l'est de 11,23 m, ce qui correspond environ à 1,5 fois la largeur frontale des tours précédentes, pour une largeur frontale vers le sud de 9,78 m (soit un tiers de plus que la largeur standard) ; cette dimension exceptionnelle s'explique sans doute par la situation de la tour à l'angle sud-est de l'enceinte. Au contraire, les deux tours supposées flanquant la porte sud n'auraient eu qu'environ 4,75 m de largeur frontale, mais la dimension précise ne peut en être déterminée ; ceci correspond à 2/3 de la largeur frontale

standard. En revanche, la tour 7 primitive se distingue nettement, avec une largeur de 8,5 m qui n'est pas dans le même système. L'épaisseur frontale des tours s'établit en général entre 1,37 et 1,50 m, ce qui constitue une épaisseur relativement faible pour des ouvrages défensifs ; seule la tour 6 se singularise, avec une épaisseur de 1,80 m. Curieusement également, les murs latéraux des tours sont en général plus épais que les murs de front ; ainsi, à la tour 3, ils atteignent 1,84 m ; à la tour 6**,** 1,88 et 1,91 m. À nouveau, la tour 7 fait exception, avec des murs latéraux de 1 m d'épaisseur seulement.

VII-3-2 - Comparaison des maçonneries

Un certain nombre de relevés d'assises ont été faits durant la campagne sur des ouvrages paraissant significativement proches de la tour 6 en matière de maçonnerie et de type de mortier. Il s'agit des deux tours primitives de la porte nord-est (tour 3), de la tour 6, de la porte est (tour 9), enfin de la courtine sud du théâtre *(Fig.37)*[37]. Les assises sont de hauteur très variable ; cependant, on note que ces hauteurs se groupent autour de deux intervalles, l'un compris entre 50 et 60 cm, l'autre entre 24 et 30 cm. Un traitement statistique sommaire permet de faire l'hypothèse qu'il a existé pour ces maçonneries une unité commune de 26,44 cm environ, et une autre unité égale au double, soit 52,88 cm, pour les pierres de grand appareil.

Ce type de maçonnerie, présent dans les tours précitées et au sud du théâtre, a deux particularités très nettes : la première est qu'il présente des alternances de grands carreaux et de fausses boutisses non pénétrantes, ces dernières étant deux fois plus hautes que larges. Le rythme d'alternance est variable suivant les assises, mais il est assez régulier à chaque assise ; on peut le voir à l'enceinte du théâtre, mais aussi à la tour 6. Il est utilisé également en

Cl.37 : Vue intérieure de la courtine sud du théâtre, prise depuis le nord (cl.J.Mesqui)

37 - Porath 2000, p.36*-37*.

mode décoratif, comme au théâtre où sur une assise alternent de longues rangées de boutisses verticales et des carreaux carrés, et à l'assise supérieure des rangées de trois boutisses avec les même carreaux carrés ; ce type d'arrangement se trouve également à la tour 9.

La seconde particularité est que les murs de parement ainsi constitués étaient en général extrêmement peu liaisonnés avec le blocage interne de maçonnerie, au point que, après démontage du blocage interne, la face interne d'un parement apparaît… comme un parement ! Ceci est parfaitement visible à la tour 3, comme à la courtine nord de la tour 6, ou encore à la tour 9. Cette disposition est d'autant plus curieuse que, s'agissant d'ouvrages défensifs, on aurait pu s'attendre à une cohésion bien plus forte des maçonneries, afin d'éviter un démantèlement trop facile en cas de sape ou de mine.

Il n'a pas été possible, lors de la mission, d'effectuer des investigations dans les monuments régionaux de la même époque pour évaluer la fréquence de ce type de parements très particulier. Cependant, une photographie de la tour de guet de Azdūd/ Ashdod, fouillée en 1990 par David Asael, et publiée dans la thèse de Y. Masarwa, montre un parement présentant la même particularité, dans un ouvrage attribué par l'étude de la céramique à la période omeyyade[38]. Cependant, il ne semble pas qu'on le retrouve dans la forteresse omeyyade maritime de Azdūd/ Ashdod Yam, ni dans la forteresse également omeyyade de Kafr Lāb/Lām/Cafarlet/ ha-Bonim voisine de Césarée[39]. On rappellera que la hauteur d'assises constante de la tour 7 est de 20,7 cm, confirmant la distinction entre cette tour attribuée à la phase 5, et les autres ouvrages attribués à la phase 6.

	Tour Saint Louis			Tour primitive				
	Longueur 1	Longueur 2	Epaisseur front		Longueur 2	Epaisseur front		Gorge
Tour 1	15,13		3,21				3,21	
Tour 2	14,19		?					
Tour 3	25,10	16,16	3,30	7,44		1,53	4,83	oui
			3,30	6,84		1,50	4,80	
Tour 4	12,83		3,30				3,30	Oui
Tour 5	12,32		3,32				3,32	?
Tour 6	12,17		3,29	7,57		1,80	5,09	Oui
Tour 7	12,83		2,18	8,52		1,44	3,62	Oui
Tour 8	11,45		?					
Tour 9	22,37		2,24	7,44				
				7,05				
Tour 10	11,45		2,00	7,53		?	?	Oui
Tour 11	11,47		2,08	7,43		1,37	3,45	Oui
Tour 12	15,12	13,68	2,02	11,23	9,78	?		
Tour 13	24,60		2,22	*4,75 ?*		1,42	3,64	oui
			2,22	*4,75 ?*		1,40	3,62	
Tour 14	19,56							
Tour 15	13,73		?					

Tableau 2 : Dimensions des tours

38 - Masarwa 2006 p.28-30.
39 - Barbé-Lehrer-Avissar 2002.

VIII - CONCLUSION : LES PREMIERS ÉLÉMENTS D'UNE CARACTÉRISATION DES ENCEINTES MÉDIÉVALES DE CÉSARÉE *(par Jean Mesqui)*

L'ensemble des indices accumulés durant les deux missions permet de faire l'hypothèse d'une cohérence architecturale entre la majorité des ouvrages détectés comme appartenant à l'enceinte primitive. Il s'agit de la porte primitive de la tour 3, de la tour 6, de la porte primitive de la tour 9, des tours primitives 10 et 11, de la tour primitive 12, enfin de la porte primitive de la tour 13. Pour autant, les preuves archéologiques directes, liées à la mise en évidence de contextes stratigraphiques précis, n'existent pas à ce jour. Ainsi les paragraphes qui suivent doivent-ils être considérés comme de simples hypothèses de travail.

VIII-1 - Le plan général de l'enceinte médiévale primitive et sa relation à l'environnement préexistant

VIII-1-1 - Présentation générale

L'ensemble des résultats acquis par la fouille, les relevés et les observations de terrain, joints aux découvertes antérieures mentionnées plus haut, permettent donc de confirmer l'hypothèse suivant laquelle une enceinte rétractée par rapport à l'enceinte byzantine fut édifiée dans les premiers temps de la domination arabe. Le tracé de cette enceinte est désormais attesté avec certitude au sud et à l'est ; en revanche, son retour vers la mer au nord n'a jusqu'à présent fait l'objet d'aucune découverte, mais selon toute probabilité il se refermait à l'ouest sur le même tracé que l'enceinte de Saint Louis qu'il précéda.

Cette enceinte possédait trois portes principales, chacune entre deux tours rectangulaires : la porte nord correspondait au *cardo maximus*, la porte est au *decumanus maximus*, enfin la porte sud donnait sur un *cardo* secondaire important dans la partie sud de la ville. On doit remarquer tout particulièrement la très curieuse implantation de la porte nord-est (tour 3), qui se trouva placée à l'angle de l'enceinte ainsi déterminée, tout simplement parce qu'il fallait respecter le caractère encore très prégnant du *cardo maximus* qui devait être encore en usage.

Sur toute sa partie est, l'enceinte épousa le tracé de la limite orientale du *cardo maximus*. La fouille de la tour 6 a permis de mettre en évidence que, en ce point au moins, le *cardo* était bordé par une colonnade antique qui servit d'assise à l'enceinte nouvelle, les bases de colonnes étant réutilisées dans les fondations, et les colonnes utilisées en boutisses à la base de la maçonnerie. L'observation du revers de la tour 4 montre que la courtine fut même élevée, en certains endroits, en enveloppant les colonnes encore en élévation.

La fouille de la tour 7 a permis par ailleurs de montrer que l'enceinte a pu prendre appui sur des éléments antérieurs : ainsi en est-il du massif M4, dont la signification et l'usage n'ont pas encore été déterminés.

VIII-1-2 - Les attributs défensifs de l'enceinte

L'enceinte, constituée par des courtines d'une épaisseur allant de 2,35 à 2,88 m, était flanquée, outre les trois portes, par un certain nombre de tours ou de contreforts. Au stade actuel de la connaissance, le plan de flanquements paraît avoir été extrêmement irrégulier ; on peut

identifier positivement les restes de la tour 6 primitive, ceux des tours 10, 11, 12, au-delà des trois flanquements des portes. Cependant, l'observation de la tour 4 montre qu'il exista ici un flanquement en forme de contrefort débordant de faible épaisseur et de largeur équivalente à celle des autres tours.

Contrairement aux courtines, d'une épaisseur convenant aux besoins défensifs, les tours de flanquement possédaient des épaisseurs de murs bien inférieures, allant de 1,35 à 1,88 m. Il ne demeure plus aucun indice sur l'élévation primitive de ces tours ; seule la tour nord-est de la tour 3 conserve les traces d'une voûte en berceau montrant qu'il existait là une terrasse sur voûte. Mais, à l'inverse, les tours 6 et 13 montrent que le rez-de-chaussée des tours a pu être couvert d'un simple plancher sur poutres ; l'examen de l'élévation permet de postuler qu'il exista un second niveau au-dessus de ce plancher, et qu'un niveau supérieur devait accueillir un chemin de ronde.

Les tours étaient probablement fermées à la gorge ; cependant, l'incertitude la plus totale reste de mise, en dehors des tours flanquant les portes 3 et 9, dont les murs de gorge existent encore. L'existence d'un plancher, tant à la tour 6 qu'à la tour sud de la porte 13, semble être un indice d'une fermeture de l'ensemble des tours vers la place.

VIII-1-3 - Les trois portes

La mise en relation des plans des trois portes de l'enceinte primitive (tour 3, tour 9 et tour 13), confrontée à l'analyse dimensionnelle sommaire menée ci-dessus, conduit à attribuer les trois structures à la haute période d'occupation arabe de la ville. Ceci contredit l'analyse chronologique proposée par Y. Porath pour la porte primitive Nord-Est. En effet, l'archéologue a établi la séquence suivante :

- Phase 3b : construction d'une porte flanquée par deux tours rectangulaires, pourvue d'un portique prolongeant les façades des tours. Le portique aurait été formé par trois arcs retombant sur deux colonnes antiques à chapiteaux antiques, surmontés de sculptures romanes en forme de gargouilles.
- Phase 3a : construction d'un mur reliant les deux tours rectangulaires en alignement sur leurs façades, intégrant les colonnes et leurs chapiteaux après destruction des arcs du portique ;
- Phase 2 : construction de la tour Saint Louis, englobant les divers éléments précités ;
- Phase 1 : constructions des maisons Bosniaques.

Au stade actuel des publications, Y. Porath propose une datation des phases 3b et 3a de l'époque franque, c'est-à-dire du XII^{e} siècle. Cette datation repose principalement sur l'existence des deux sculptures romanes grotesques[40]. Il ne fait aucun doute que la porte primitive fut restructurée et transformée en simple poterne encadrée de deux colonnes antiques à chapiteaux surmontés de sculptures en forme de chimères accroupies. L'examen de la sculpture restaurée par l'archéologue semble montrer, par le dessous, que le monstre est assis sur un siège de latrine ; le reste peut facilement s'imaginer, et ce genre d'humour trivial est bien dans les traditions de la sculpture romane *(Fig.34)*.

Pour autant, il ne va nullement de soi que ces sculptures de gargouilles permettent d'affirmer que l'ensemble de la structure de l'ouvrage d'entrée date de l'époque franque, bien au contraire.

40 - Porath 2004.

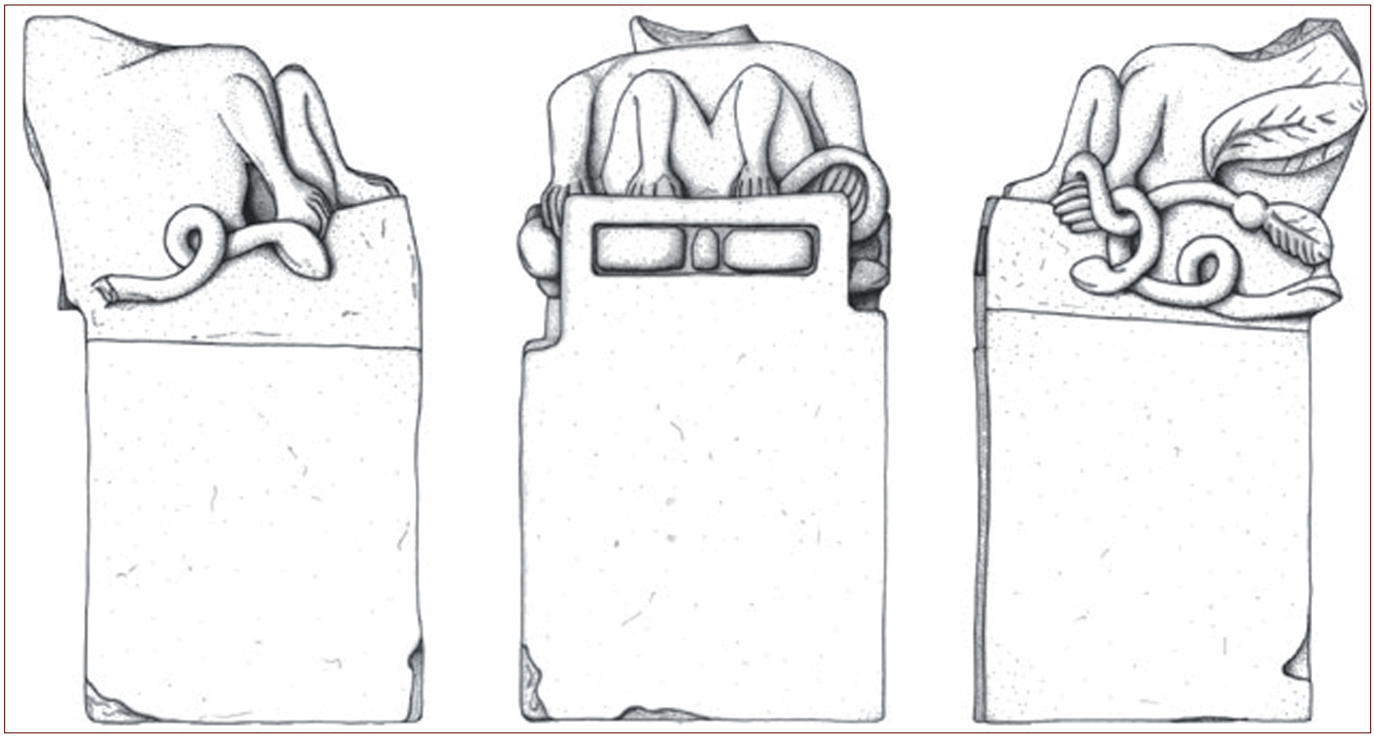


Fig.34 : La « gargouille » de la porte 3, publiée par Yosef Porath (dessin Y.Porath).

On pourrait au contraire proposer que ces sculptures ont été mises en place exactement à la même époque que l'entrée était rétractée pour devenir une simple poterne, comme une sorte de mise en scène. On attendra donc les preuves archéologiques pour statuer définitivement.

Sans aucune mettre en cause les résultats de la fouille de Y.Porath, il est intéressant de mettre en relation les caractéristiques des trois portes, telles qu'elles peuvent apparaître par leurs plans, avec des portes d'enceintes urbaines allant de l'époque Byzantine jusqu'à l'époque Franque *(Fig.35)*. Il apparaît clairement que les portes de Césarée font partie d'un courant d'inspiration antique ; la largeur de l'entre-deux-tours y est de 6,9 m, de même ordre qu'à la porte ouest d'Ashdod (6,5 m environ), avec une porte large de 4,3 m et une passage arrière de 4,85 m, ce qui est exceptionnel. Les quelques portes Franques connues pour le XII^{e} siècle, d'ailleurs pour l'essentiel dans la seconde moitié du siècle, avaient des portes bien moins larges, le maximum étant atteint au Crac des Chevaliers (3,16 m) ; plus généralement, la largeur des portes variait entre 1,70 et 2,70 m. On peut ajouter qu'en France, en Angleterre ou en Italie à la même époque, soit au XII^{e} siècle, la même observation peut être faite.

La mise en relation des trois portes de Césarée avec la porte fatimide de Bab al-Nasr, au Caire, bâtie en 1087, montre au contraire des similitudes formelles très intéressantes, quoique cette dernière ait des caractéristiques encore plus vastes : l'entre-deux-tours y atteint 7,8 m, la largeur de porte 5 m, la largeur du passage interne 6,1 m.

VIII-1-4 - La datation de l'enceinte

À ce jour, il n'existe pour dater cette enceinte que les éléments de céramique extraits lors de la fouille de 2008, remontant à l'époque omeyyade dans les US les plus anciennes. À ce stade de l'investigation, il est impossible d'être totalement positif ; cependant, les corrélations avec l'enceinte sud du théâtre, datée par Yoseph Porat de l'époque omeyyade, permettent de fournir un marqueur intéressant, en attendant des investigations nouvelles.

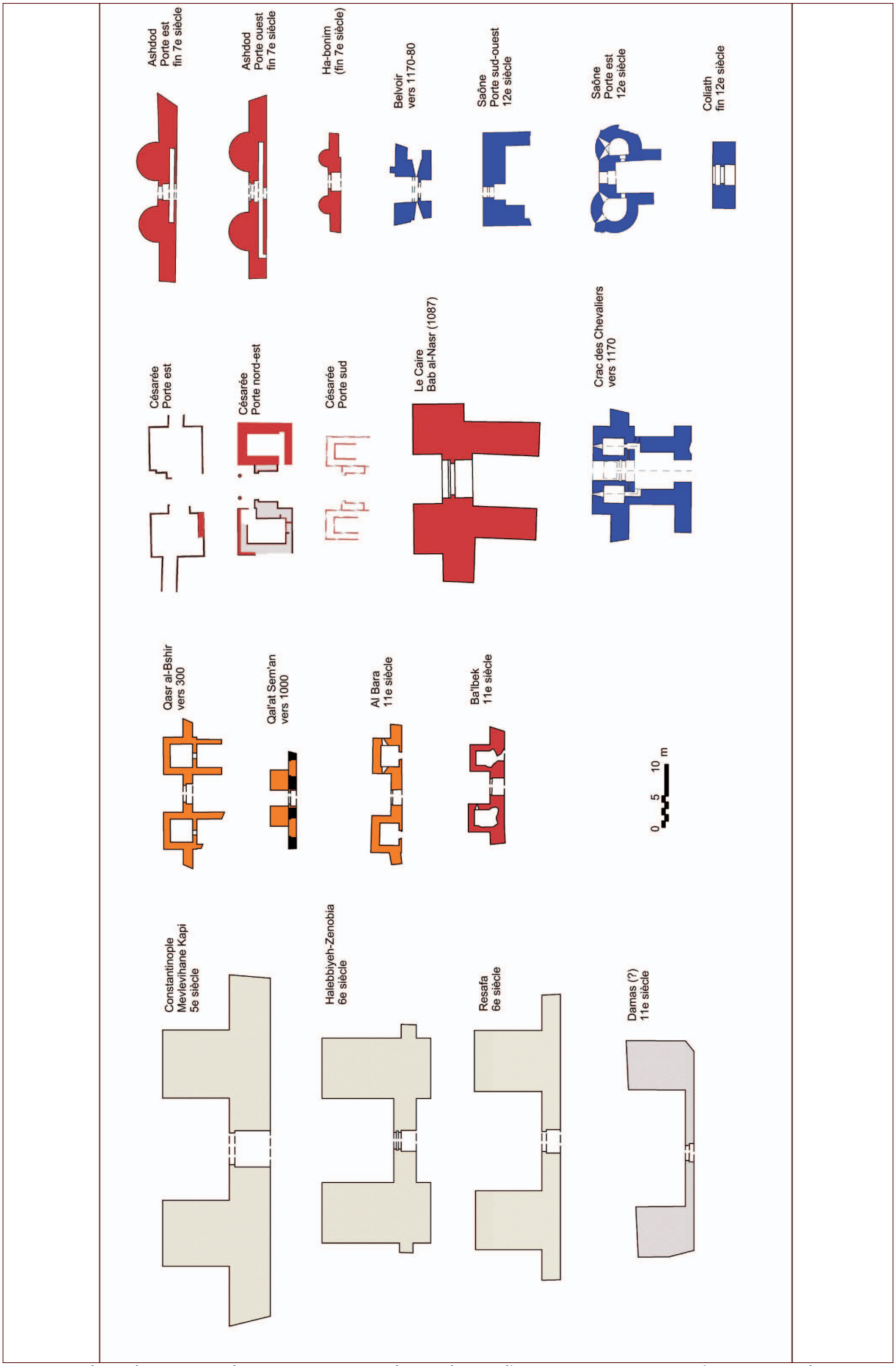


Fig.35 : Plans de portes à deux tours rectangulaires depuis l'époque romaine jusqu'au XIIe siècle au Proche-Orient (dessin J.Mesqui d'après publications diverses).

VIII-1-5 - Le renforcement de l'enceinte

La tour 7 primitive prouve que cette enceinte primitive fit l'objet de renforcements postérieurs. Malheureusement, les résultats acquis par la campagne 2008 ne permettent pas d'en déterminer la date, et justifient des fouilles complémentaires dans le même secteur.

VIII-2. Les observations sur les fortifications attribuables à Saint Louis

VIII-2-1 – Présentation générale

Les constructions dues à Saint Louis ont été placées au centre des dégagements et de la restauration de l'enceinte, lors de la grande campagne de dégagement menée par A. Negev. La destruction quasi-totale des substructions de la phase Bosniaque, la restitution des fossés, la restauration des maçonneries, voire même la restitution des voûtes de la tour 9, donnent un aperçu saisissant de l'enceinte urbaine bâtie sur la volonté du roi.

Pourtant, la vision que l'on peut retirer de cette énorme enceinte pourvue de glacis considérables, celle d'un ouvrage parfaitement planifié, et mis en œuvre suivant des normes répétitives, mérite d'être révisée.

VIII-2-2 - La mise en forme générale

Une évidence s'impose : celle d'une mise en forme générale commune, reposant sur la construction d'une enceinte à tours rectangulaires enchemisant des ouvrages antérieurs, suivie par le creusement de fossés et la mise en place de glacis maçonnés. Il n'est pas neutre, au plan de la planification générale, de constater que le glacis fut appuyé contre la maçonnerie préexistante, en entaillant celle-ci à un niveau constant pour accueillir sa retombée supérieure.

On a déjà eu l'occasion de mettre en évidence cette construction en deux phases bien distinctes matériellement, et pourtant très proches chronologiquement[41]. Pour autant, la diversité des ouvrages réalisés a échappé jusqu'à présent aux commentateurs, tant l'impression d'une fortification unitaire peut prévaloir.

VIII-2-3 - L'utilisation de modules communs à tous les ouvrages

L'examen de l'ensemble des ouvrages, en plan comme en élévation, montre qu'il a existé une unité de mesure commune ; celle-ci s'établit aux environs de 0,329 m, qui semble avoir été la dimension du pied utilisé pour la construction. Les assises de maçonnerie sont en moyenne d'une hauteur de 0,219 m, soit 2/3 de pied ou 8 pouces, alors que les dimensions des tours semblent plus ou moins entrer dans ce système de mesures. En particulier, l'épaisseur des murs des tours 3, 4, 5 et 6 est exactement de 10 pieds ; celle des tours 7, 9 et 13 (cette dernière sous réserve) est de 6 pieds 8 pouces, soit dix fois la hauteur d'assises moyenne.

41 - Mesqui-Faucherre 2006.

VIII-2-4 - La diversité des dimensions des tours

L'étude des diverses tours de l'enceinte de Saint Louis fait apparaître une grande variabilité dans leurs dimensions et leur mise en forme. Si l'on se cantonne aux tours flanquantes simples (c'est-à-dire n'accueillant pas de porte en leur sein), les dimensions frontales sont extrêmement variables : 11,45 m (trois cas),12,17 m (un cas), 12,32 m (un cas), 12,83 m (deux cas), 13,7 m (deux cas), 14,19 m (un cas), 15,12 m (un cas), 16,16 m (un cas), 19,56 m (un cas). Si l'on y ajoute maintenant les tours formant porte ou englobant une porte antérieure, on trouve 25,10 m au nord-est, 22,37 m pour la porte est, enfin 24,60 m pour la tour 13 au sud.* On pourrait penser que ceci est dû à l'enchemisement d'ouvrages intérieurs de formes et de tailles diverses, mais cette raison n'est pas déterminante. Ainsi par exemple, dans le cas des tours 6 et 10, la tour Saint Louis vint enchemiser une tour primitive d'environ 7,50 m de largeur frontale ; or, dans le premier cas, la tour 6 d'époque Saint Louis fut pourvue d'une largeur frontale de 12,17 m, alors que dans le second, la largeur finale fut de 11,45 m.

Cette variabilité dimensionnelle s'avère également lorsque l'on étudie l'épaisseur des murs frontaux mis en place à l'époque Saint Louis ; il n'est, en effet, nullement possible de retrouver une constante, les épaisseurs variant entre 3,30 m au nord-est, et 2,20 m au sud-est. Il est plus étonnant encore de constater que l'épaisseur des murs mis en place au temps de Saint Louis ne dépendait pas de l'épaisseur des structures primitives, comme si les maîtres d'œuvre employés par le roi s'étaient préoccupés plutôt de l'épaisseur des murs qu'ils construisaient, plutôt que de s'attacher à celle des murs résultant de l'épaississement. En définitive, le seul point qui paraisse acquis, dans cet examen des tours de l'enceinte Saint Louis, est que les constructeurs paraissent avoir fait décroître du nord au sud les dimensions des tours, qu'il s'agisse des largeurs frontales ou des épaisseurs de murs, et ceci quel que soit l'édifice primitif enchemisé. Ceci était-il dû à une volonté, ou à une liberté de faire accordée aux équipes d'exécution ?

	Inter-distance	Epaisseur chemisage externe	Epaisseur mur primitif	Epaisseur chemisage interne	Epaisseur totale	Epaisseur escalier
T1-T2	44,99					
T2-T3	44,88				4,50	
T3-T4	38,26	1,21				
T4-T5	33,69	1,20	2,71		3,91	
T5-T6	33,48	1,15				
T6-T7	38,78	1,14	2,37		3,51	
T7-T8	35,06	0,85	2,88	0,80	4,33	
T8-T9	38,09	1,06	2,54	1,12	4,72	
T9-T10	42,60	0,80	2,43		3,12	
T10-T11	37,30	0,91	2,35	1,37	4,63	
T11-T12	41,77				3,07	1,12
T12-T13	70,21				2,74	1,37
T13-T14	18,37				3,24	
T14-T15	12,91				2,63	
T15-Ouest/1		1,31	2,81		4,12	
T15-Ouest/2					2,60	

Tableau 3 : Dimensions des courtines

VIII-2-5 - Les courtines

L'examen dimensionnel des courtines fait apparaître une diversité tout aussi importante que celui des tours, comme le montre le tableau ci-dessus.

Les courtines de l'enceinte présentent un aspect uniforme vers l'extérieur de la place ; il semble que pour l'essentiel, ceci a résulté d'un chemisage externe par collage d'un sur-épaississement de 0,85 à 1,31 m. De la tour 3 à la tour 11, le dépeçage systématique des courtines primitives n'a laissé en élévation que ce mur maigre externe ; ceci montre que les courtines primitives ont été laissés en élévation jusqu'à un niveau qui peut être établi à 12,80 m NGI, sur lequel on va revenir. Au-delà de la tour 11, vers le sud-ouest, la muraille en élévation au-dessus du sol actuel ne fait pas apparaître les courtines primitives ; mais les fouilles de Y. Porath à l'ouest de la tour 15 ont montré que celles-ci ne furent pas conservées en élévation au-dessus du sol de l'époque, et que leurs bases furent intégrées dans la surélévation réalisée par Saint Louis.

Par ailleurs, les courtines primitives ont été en certains cas doublées intérieurement à l'époque de Saint Louis, sans que l'on s'en explique vraiment la raison, tant l'épaisseur finale de la muraille à paraît variable, allant de 2,60 m à 4,72 m. Comment ne pas en déduire que le chantier fut mené par tronçons confiés à des équipes différentes ?

VIII-2-6- L'unification de la défense par un niveau d'archères au niveau 12,80 NGI

VIII-2-6-1 - Un niveau de défense à 12,80 m NGI

L'enchemisement d'une enceinte primitive par l'enceinte de Saint Louis obligea les constructeurs à placer le premier niveau défensif des nouvelles courtines et tours assez nettement au-dessus du sol naturel. On constate que les constructeurs ménagèrent, à environ 12,80 m NGI, un percement des murs des courtines et des tours par des archères à niche, pourvues d'une plongée d'environ 60°.

Dans les courtines, cette disposition est encore reconnaissable au nord de la tour 9, au sud de la tour 11, ainsi que dans la courtine située au sud de la tour 13, où demeurent de façon exceptionnelle les traces de trois archères situées à ce niveau, dont une parfaitement conservée.

Dans les tours, ce niveau de défense pourvu d'archères à niches est parfaitement reconnaissable (tours 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 15).

VIII-2-6-2 - Gaines à archères dans les tours et dans les courtines au niveau 12,80 NGI

Il semble que les constructeurs de l'enceinte ont adapté leurs concepts défensifs en fonction de l'existence d'ouvrages primitifs enchemisés. Au moins dans les tours 3, 12, 13, le maintien de tours primitives en élévation au-dessus du niveau 12,80 NGI les a obligés à ménager autour de celles-ci des couloirs voûtés desservant les archères ; à la tour 1 et à la tour 9, ce concept a même été utilisé dans un ouvrage totalement neuf, sans être nécessité par aucune contingence antérieure.

Ce qui est frappant, dans la réalisation de ces couloirs (« gaines » dans le vocabulaire français) est leur caractère finalement assez peu fonctionnel par rapport à la circulation d'hun homme armé d'un arc ou d'une arbalète. À la tour 3, la largeur du couloir était de 1,1 m ; à la tour 9, elle était de 0,91 m (sous réserve du caractère pertinent de la restauration) ; à la tour 12, elle était de 0,64 à 0,67 m seulement, et à la tour 13 elle était de 0,70 m. On retrouve à nouveau la diminution des dimensions du nord vers le sud ; mais, au-delà de ce constat, on peut s'interroger sur la fonctionnalité d'un passage voûté de 0,60 à 0,70 m de largeur pour une circulation défensive fluide.

Seule la courtine 12-13 garde les traces visibles d'une disposition similaire, mais, selon toute vraisemblance, une gaine existait également au revers de la courtine 11-12, comme en témoigne l'archère subsistante près de la tour 11.

Mais on ne doit pas considérer cependant cette disposition comme systématique, puisque dans beaucoup de cas les niches d'archères étaient totalement traversantes, et desservies par un passage située au revers des courtines, ou un plancher dans les tours.

VIII-2-6-3 - La communication entre les niveaux défensifs des tours et ceux des courtines au niveau 12,80 m NGI

Il est très difficile de savoir s'il y avait continuité entre les niveaux d'archères des tours, et ceux des courtines, à 12,80 m NGI. Cependant, certains indices permettent de penser que la communication existait ; ainsi, à la tour 11, il est clair que la salle intérieure de la tour communiquait avec le niveau défensif de la courtine voisine. Il en va de même à la tour 12, où la gaine défensive de la tour se prolongeait vers l'ouest dans la courtine vers la tour 13.

Cependant, cette continuité de la défense à un niveau intermédiaire n'est aujourd'hui pas prouvée dans tous les ouvrages de flanquement ; elle semble exister au sud de la tour 9, entre la gaine de la tour et la courtine sud, mais les restaurations ne permettent pas d'être totalement affirmatif. Au nord de cette tour, il existe une solution de continuité, mais, ici encore, les restaurations intervenues depuis le début du XX^{e} siècle exigeraient une analyse très détaillée pour restituer les dispositions primitives.

VIII-2-7 - Les dispositions architecturales de l'enceinte de Saint Louis : les superstructures

VIII-2-7-1 - Le couronnement des courtines

La disparition de la totalité des superstructures après la destruction par Baybars n'autorise pas à restituer d'une façon certaine le couronnement des courtines. Cependant, la présence de départs d'escaliers montant depuis le niveau 12,80 m NGI des tours vers le sommet des courtines adjacentes à la tour 4 et à la tour 11 permet d'affirmer que les courtines possédaient un niveau de chemin de ronde situé au-dessus du niveau défensif à archères mis en évidence ci-dessus, approximativement au niveau 18 m NGI.

VIII-2-7-2 - Les tours simples

On ne reviendra pas sur la diversité des dimensions des tours de flanquement de l'enceinte de Saint Louis. Aucune n'a conservé les traces de ses superstructures passées ; seule la tour 7 conserve les restes d'une voûte en berceau brisé laissée en place après les destructions, qu'il s'agisse de celles de Baybars ou de celle des années 1959-63.

On peut vraisemblablement en déduire que dans les tours de flanquement (à l'exclusion des tours 3, 9, 12 et 13) construites par Saint Louis, le niveau de défense établi à 12,80 m NGI était couvert d'une voûte en berceau supportant la terrasse sommitale.

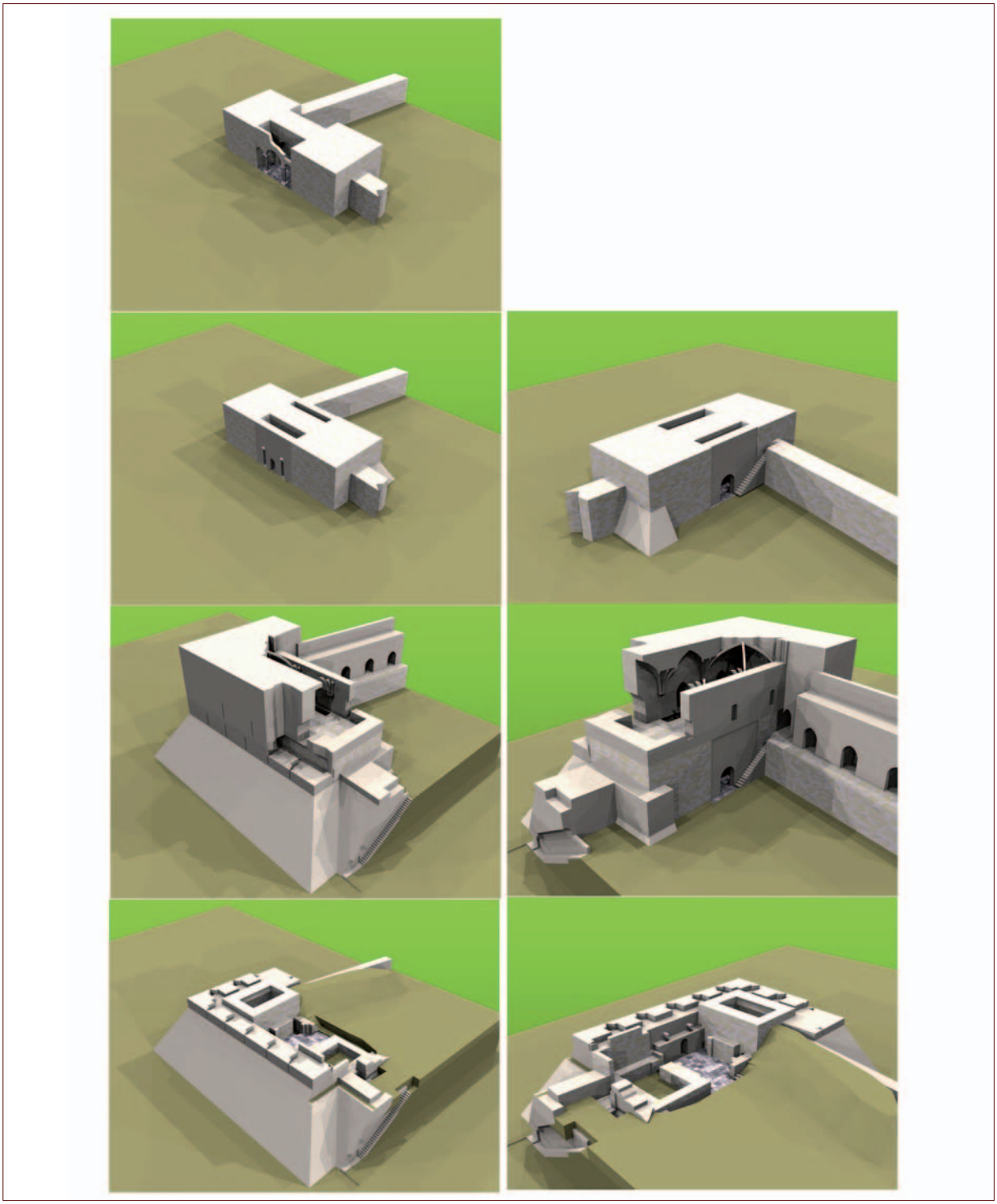


Fig.36 : Restitutions en 3D de l'évolution de la tour 3. À gauche, vue depuis le nord-ouest ; à droite, vue depuis le sud-ouest. De bas en haut : état actuel, état Saint Louis, état pré Saint-Louis (franc ?), état pré-franc (restitution en 3D dessin J.Mesqui)

VIII-2-7-3 - Les tours complexes

Les tours complexes, comprenant les deux portes (tour 1, tour 9), ainsi que la tour 3, la tour 12 et la tour 13, ont bénéficié d'autres solutions de couvrement. En ce qui concerne la tour 1 et la tour 9, le rez-de-chaussée était voûté sur ogives ; il a été restitué dans les années 1959-63 à la tour 9. Lors des fouilles de cette dernière, les claveaux et clefs des voûtes d'un étage supérieur ont été retrouvée, et ont été placées au-dessus de celles du rez-de-chaussée ; ceci atteste de l'existence dans cette tour d'une grande salle voûtée à trois travées d'ogives.

Le cas de la tour 3 est plus complexe *(Fig.36)*. Les constructeurs, du temps de Saint Louis, avaient laissé en place les maçonneries des tours préexistantes formant la porte primitive. La découverte lors des fouilles de Y. Porath de plusieurs claveaux, d'une clef de voûte et d'une gerbe de départs de trois arcs ogives suffit à démontrer que les constructeurs aménagèrent au-dessus de l'ancienne porte une grande salle voûtée de trois travées d'ogives, comme à la porte 3.

En revanche, il n'existe aucun indice pour restituer le mode de couvrement dans les tours 12 et 13.

IX – MISE EN PERSPECTIVE DES RÉSULTATS ACQUIS EN 2007-2008 ET ORIENTATIONS DE LA PROCHAINE CAMPAGNE *(par Jean Mesqui)*

Si le but originel de la mission française « Césarée » était d'évaluer les relations de la fortification franque de l'enceinte urbaine et du château avec la fortification contemporaine aux XII^{e} et XIII^{e} siècles, les campagnes 2007 et 2008 se sont réorientées sur l'étude de la relation de l'enceinte urbaine avec son environnement urbain antique et médiéval. Pour autant, les résultats acquis lors de la campagne 2007 sur le château, avec la matérialisation de son extraordinaire chemin d'accès à trois herses, et de sa grande salle sommitale d'époque Saint Louis, doivent être considérés comme un progrès considérable par rapport aux connaissances antérieures ; la campagne 2008 n'a pas permis, faute de temps et de moyens, de poursuivre sur ce secteur, au demeurant extrêmement difficile en raison de son caractère éminemment touristique, empêchant la réalisation de fouilles archéologiques sans perturber gravement l'économie du site.

En revanche, les deux missions ont permis, en un temps bref, et avec des moyens limités, d'apporter des résultats prometteurs pour la connaissance de la fortification urbaine et de son évolution. On évoquera ci-dessous les principales pistes ouvertes par cette fouille, et les perspectives pour la prochaine campagne de fouilles.

IX-1 - Césarée : une ville antique refortifiée après la conquête arabe dans le cadre d'un réseau défensif de frontière maritime

Il apparaît que la ville, après sa prise en 640, sans doute désertée par la majorité de ses habitants, a fait l'objet d'une recolonisation décidée par les califes omeyyades ; si elles ne désignent pas spécifiquement la ville, les sources historiques sont claires sur la volonté politique des califes successifs du VIII^{e} siècle.

Césarée fait ainsi partie des villes côtières de Palestine que les califes eurent à cœur de revivifier, en particulier à l'aide de contingents étrangers comme les contingents perses, afin de constituer une ligne de points de résistance à l'ennemi venant de la mer qu'étaient les Byzantins ; mais il semble que ce soit véritablement sous le règne de ʿAbd al-Malik, soit après 685, que Césarée, Acre, Tyr, et Ascalon, dévastées par les Byzantins pendant le règne de l'« anti-calife » ʿAbdallāh Ibn al-Zubayr, furent reconstruites et fortifiées. Malheureusement, la connaissance des divers sites côtiers est aujourd'hui très lacunaire concernant cette époque, comme le montrent les études de A. Petersen et de Y. Masarwa.

La fouille entamée en 2008 devrait permettre d'enrichir considérablement la connaissance d'un point majeur du véritable réseau de forteresses côtières qui fut implanté peut-être par les califes omeyyades, et entretenu par leurs successeurs.

IX-2 - L'environnement préexistant à l'enceinte

Si la mission 2008 a permis d'établir que, dans sa partie orientale, l'enceinte a été établie au moins pour partie sur la colonnade orientale du *cardo maximus*, la faible étendue de la fouille laisse posée la question de la relation exacte avec l'environnement préexistant. Aussi sera-t-il proposé de poursuivre les fouilles dans les deux secteurs évalués, ceux de la tour 6 et de la tour 7, qui sont prometteurs puisqu'on y a relevé un pavage de ce *cardo*, ainsi qu'une mosaïque faisant vraisemblablement partie d'une construction bordant ce *cardo.* De même, les campagnes ultérieures de fouille à l'intérieur de la tour 7 devraient permettre de mieux comprendre la signification du massif M4, et sa relation avec l'urbanisation antique.

IX-3 - Une enceinte sur une colonnade de cardo : une exception ou une disposition fréquente ?

L'implantation de l'enceinte sur la colonnade d'un *cardo* de ville antique, de façon plus ou moins régulière, ne manque pas d'interroger sur la fréquence de ce genre de dispositifs. Le cas voisin d'*Apollonia*/Arsūf où une enceinte fut édifiée en rétraction importante par rapport à une ville byzantine préexistante, ne peut malheureusement être pris en comparaison, dans la mesure où *Apollonia* n'était pas une ville de plan hippodamien. Les informations archéologiques à disposition sur les autres villes romaines de Palestine, voire de Syrie ne permettent pas aujourd'hui d'établir de parallèle ; une recherche bibliographique extensive devra être menée sur ce point.

IX-4 - L'architecture mise en œuvre pour l'enceinte primitive : relations avec les sites contemporains

Peu d'enceintes urbaines de l'époque omeyyade ou de la haute époque abbasside ont été mises au jour et datées ; à vrai-dire, dans l'ensemble de la région, en dehors de Césarée, seule l'enceinte urbaine de Arsūf a été mise au jour, et datée du règne de ʿAbd al-Malik, vers 685-690[42]. Cependant, en dehors de quelques tours de guet identifiées par Y.Masarwa, deux grandes fortifications d'époque omeyyade ont été mises au jour dans les dernières décennies

42 - Datation : Tal 2007. Sur l'enceinte et son trace, voir *ibidem* ; Roll 1996.

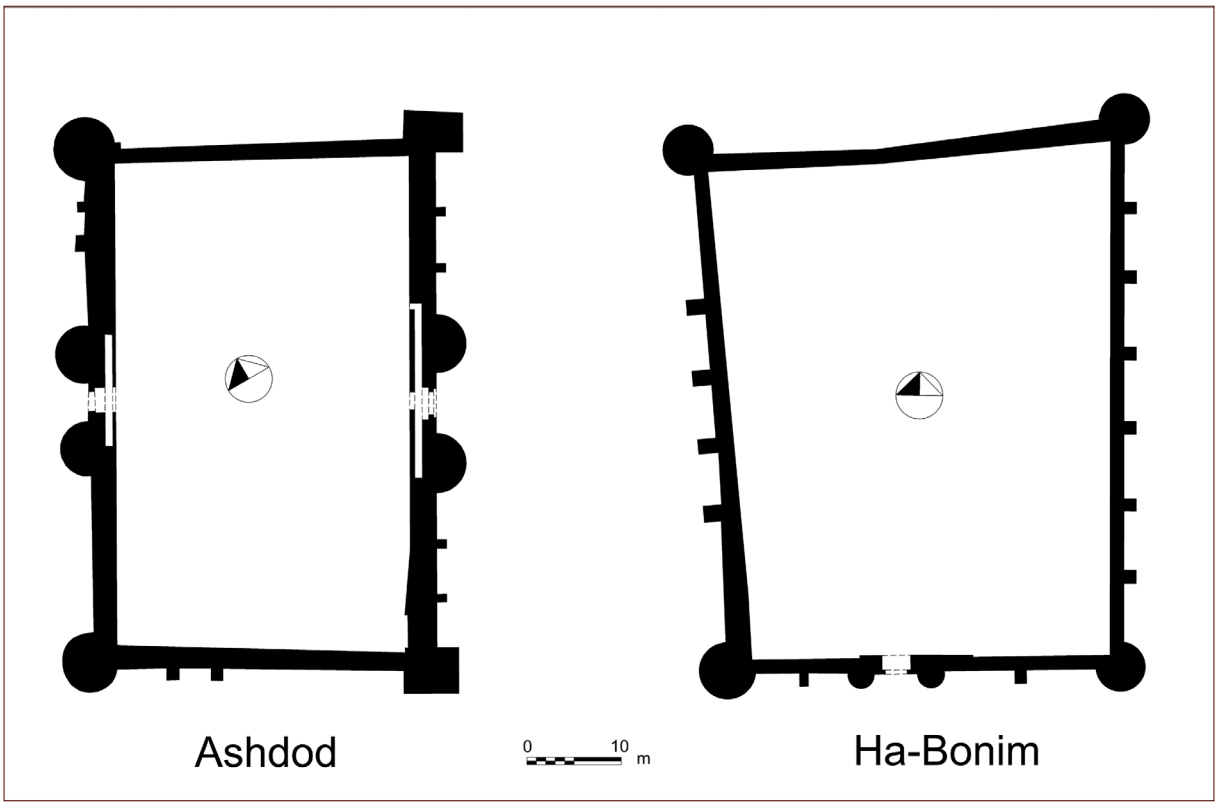


Fig.37 : Plans des fortins de Ashdod et de Ha-Bonim (dessin J .Mesqui d'après Nahlieli et Barbé).

(Fig.37) : Qalʿat al Mīnā/Ashdod Yam (fortification rectangulaire flanquée par deux tours circulaires et deux tours rectangulaires pleines, porte de terre et porte de mer encadrées de deux tours semi-circulaires) ; Kafr Lāb/Lām/Cafarlet/ha-Bonim (fortification trapézoïdale flanquée par quatre tours circulaires pleines, porte encadrée de deux tours semi-circulaires)[43].

Si les deux fortins, identifiés comme des *ribāt*s, appartiennent clairement à la « famille » des fortifications quadrangulaires à tours circulaires construites dans tout l'empire omeyyade, il n'en va pas de même à Arsūf, où l'enceinte n'était apparemment flanquée que de contreforts, et encore moins à Césarée où l'enceinte était flanquée par des tours rectangulaires, et les portes encadrées elles-mêmes par des tours rectangulaires.

On peut espérer que la poursuite de la campagne de fouilles sur le site des tours 6 et 7 permettra d'affiner la datation des ouvrages ; quoi qu'il en soit, il importera dans la prochaine phase de préciser les comparaisons entre les diverses fortifications attribuées à la haute époque d'occupation arabe.

IX-5 - Les relations de la ville arabe et de son enceinte et l'évolution de cette dernière

Il semble que, malgré la construction de l'enceinte, le *cardo* fut maintenu en usage, comme le prouve l'implantation curieuse de la porte nord sur le tracé même de la rue, et de ce fait à l'angle de l'enceinte. La poursuite de la fouille, tout particulièrement au revers de la tour 6, devrait permettre de mieux connaître la relation entre la rue et l'enceinte, et le rôle du bâtiment situé au revers de la tour par rapport à la circulation générale. La richesse de la succession de niveaux enregistrée dans la coupe stratigraphique sud de la tour 6 permet de penser qu'il sera

43 - Sur Ashdod Yam, voir la synthèse de Masarwa 2006, p.18-30. Ha-Bonim : Barbé-Lehrer-Avissar 2002.

possible de cerner cette évolution sur la longue durée.
Enfin, la poursuite de la fouille de la tour 7 devrait permettre de mieux cerner l'époque à laquelle l'enceinte fut renforcée – qu'il s'agisse de la période musulmane ou de la période croisée qui commença au XII^{e} siècle.

IX-6 - Césarée : la ville refortifiée par Saint Louis

Si l'étude de la fortification de Saint Louis a désormais bien progressé dans sa caractérisation et sa typologie, l'ensemble du secteur nord, allant de la tour 3 à la mer, n'a pas été relevé ni étudié en détail. Ceci sera effectué dans la prochaine campagne.

Par ailleurs, il va de soi que la poursuite des fouilles de la tour 6 et de la tour 7 devrait fournir des indications complémentaires sur l'implantation de l'enceinte, et en particulier sur les dispositions de la face orientale de l'enceinte.

X – ADDENDUM : DATATION ^{14}C

Au moment de la mise en page du présent rapport, les résultats des analyses ^{14}C des trois échantillons organiques prélevés dans les US 6021, 6033 et 6042 de la tour 6, ont été envoyés à Nicolas Faucherre par le Docteur Elisabetta Boaretto (Bar Ilan University) et le laboratoire d'analyse «Radiocarbon Dating and Cosmogenic Isotopes Lab» (Kimmel Center for Archaeological Science - Weizmann Institute of Science).

Les US 6021 et 6033 correspondent à la fondation du mur sud de la tour 6 et de la courtine sud primitive, alors que l'US 6042 est un niveau de sol extérieur postérieur à cette fondation, mis en évidence au sud du mur de la tour.

Les échantillons prélevés pour la datation C14 étaient :

-US 6021 *(RTT 5805)* : Graines. tour 6, pas d'exposition à l'air, bois mélangé à l'eau pendant la phase d'extinction de la chaux vive ;

- US 6033 *(RTT 5806)* : Noyau d'olive entier : courtine, pas d'exposition à l'air, bois mélangé à l'eau pendant la phase d'extinction de la chaux vive ;

- US 6042 *(RTT 5807)* : Charbon de bois : sol position extérieure ou intérieure indéterminée, exposition à l'air et à l'eau sur la longue durée.

Les résultats sont les suivants :

US ou Locus	Datation BP +/-1 sigma	Datation calibrée 1 sigma (probabilité 68,2 %)	Datation calibrée 2 sigmas (probabilité 95,4 %)
US 6021 *(RTT 5805)*	1200 +/- 50	720-900 AD	680-970 AD
US 6033 *(RTT 5806)*	1210 +/- 55	710-890 AD	670-970 AD
US 6042 *(RTT 5807)*	1020 +/- 50	900-1150 AD	800-1160 AD

Ces résultats sont parfaitement cohérents avec les résultats de l'analyse céramologique (cf. échantillon US 6021). Ils confirment que la construction de la tour et de la courtine primitive (US 6021 et 6033) sont intervenus entre la fin du VII^{e} siècle et le début du X^{e} siècle, c'est-à-dire à l'époque omeyyade ou à l'époque abbasside. L'échantillon 6042 prouve quant à lui la continuité de l'occupation durant le Haut Moyen Âge.

ANNEXES

ANNEXE I : DIAGRAMME STRATIGRAPHIQUE

Par Jocelyn Martineau

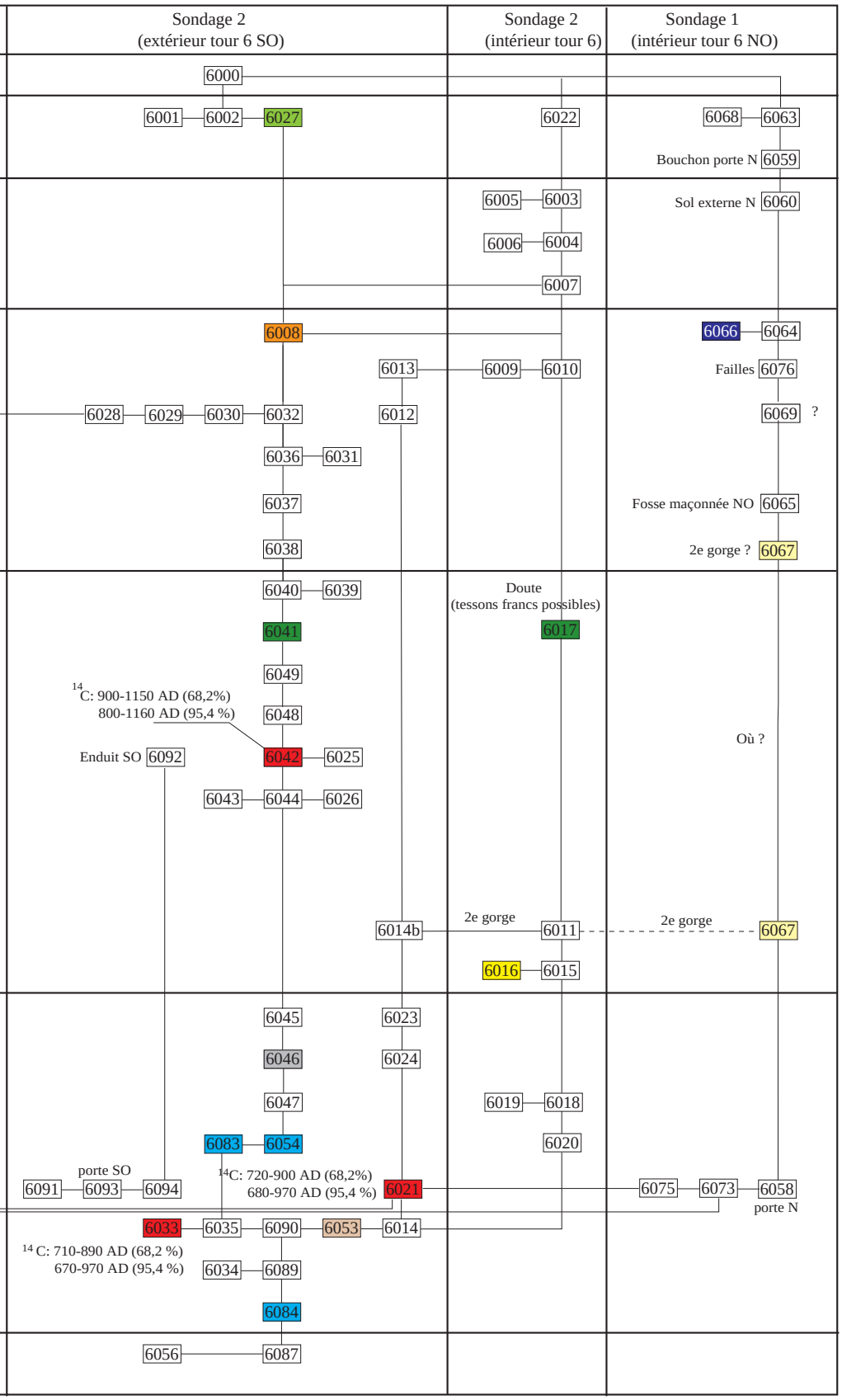
6074 Hypothèses contradictoires à vérifier par la fouille en 2009

6042 Prélèvements d'échantillons pour analyse par 14C

- Céramiques Byzantines
- Céramiques islamiques anciennes
- Céramiques fatimides 11e
- Céramiques ommeyyades
- Céramiques abbasside, fin 8e à début 10e
- Céramiques franques seconde moitié 12e à première moitié 13e
- Céramiques franques seconde moitié 13e
- Datations 14C

Observations : Le hiatus entre la phase 6 et 8 correspond à une phase identifiée dans la tour 7, absente de la tour 6.

Chronologie	Interprétation	Contexte	Elévations intérieures
Phase 1 XXe	Terre végétale	Remblais	
Phase 2 XIXe-XXe	Construction	Murs Bosniaques	
	Construction		
Phase 3 Moderne	Occupation		
	Comblement	Remblais	
	Destruction	Remblais rouge	
Phase 4 Médiéval	Abandon	Remblais limoneux brun-gris	
	Destruction	Remblais	
	Destruction	Remblais	
	Destruction	Remblais	
	Occupation	Sol	
	Construction	Courtine Saint-Louis	6095
Phase 5 Médiéval	Occupation	Sols externes SO, installation	
	Occupation	Dépotoirs intérieurs et extérieurs SO	
	Occupation	Comblement	
	Creusement	Fosse ?	
	Occupation	Sols externes S/SO	
	Occupation	Niveau de travail	
	Construction	Elévations 1er étage	6074 6078 6081
	Construction	Plancher	6070 6071 6072 6079 6080
	Construction	Deuxième mur de gorge	
	Construction	Tranchée de fondation 2ème gorge	Où ?
Phase 6 Médiéval	Abandon ?	Remblais limoneux brun-gris	
	Destruction ?	Failles ou remblais rouge	6069
	Occupation	Sols extérieurs et intérieurs	6070 6071 6072 6079 6080
	Construction	Niveau de travail	
	Construction	Elévations tour et courtine	6074 6078 6081 6077 6082
	Construction	Fondations tour et courtine	
	Construction	Colonnes couchées au sol	
	Construction	Remblai	
Phase 8 Antique	Occupation	Base et pavage cardo en place (à vérifier)	


Sondage 2
(extérieur tour 6 SO)
Sondage 2
(intérieur tour 6)
Sondage 1
(intérieur tour 6 NO)
6000
6001
6002
6027
6022
6068
6063
Bouchon porte N
6059
6005
6003
Sol externe N
6060
6006
6004
6007
6008
6066
6064
6013
6009
6010
Failles
6076
6028
6029
6030
6032
6012
6069
?
6036
6031
6037
Fosse maçonnée NO
6065
6038
2e gorge ?
6067
6040
6039
Doute
(tessons francs possibles)
6041
6017
6049
14C: 900-1150 AD (68,2%)
800-1160 AD (95,4 %)
6048
Où ?
Enduit SO
6092
6042
6025
6043
6044
6026
2e gorge
2e gorge
6014b
6011
6067
6016
6015
6045
6023
6046
6024
6047
6019
6018
6020
6083
6054
porte SO
6091
6093
6094
14C: 720-900 AD (68,2%)
680-970 AD (95,4 %)
6021
6075
6073
6058
porte N
6033
6035
6090
6053
6014
14C: 710-890 AD (68,2 %)
670-970 AD (95,4 %)
6034
6089
6084
6056
6087

ANNEXE II : ÉTUDE CÉRAMOLOGIQUE *(Par Hervé Barbé)*

MOBILIER DE LA TOUR 6

US 6008 :

N°.	Objet	Panier	Couche	Description	Références
1	Bol à glaçure	60004-3	6008	Pâte brun-rouge, badigeon blanc sous glaçure sablonneuse vert clair de l'intérieur à l'extérieur de la lèvre	Pringles 1985:Fig.4:25
2	Poêle à frire	60004-2	6008	Pâte brun-rouge, glaçure brun foncé à l'intérieure, taches de glaçure sur la lèvre et à l'extérieur	Avissar 1996:Fig.XIII.102:1
3	Pot à cuire	60004-1	6008	Pâte brun-rouge, glaçure brun-violet à l'intérieur et sur la lèvre	Stern 1997:Fig.5:29

Tableau 01 : Mobilier céramique de la couche 6008.

Parmi le mobilier céramique découvert dans cette couche, le bol à glaçure verte (Fig.1:1) trouve une comparaison pertinente du point de vue de sa forme avec des céramiques découvertes en contexte franc sur Césarée (Pringle 1985:179) tandis que sa glaçure, de texture sableuse, le rattache à un type de céramique datable de la fin du 12e siècle et de la première moitié du 13e siècle (Avissar et Stern 2005:8–9). Concernant la vaisselle de cuisson, le poêlon (Fig.1:2), typique de l'époque franque et daté de la seconde moitié du 12e siècle à la première moitié du 13e siècle (Avissar et Stern, 2005:96), trouve une comparaison avec un objet provenant du site de Yoqneʿam, proche de Césarée. Le pot à cuire (Fig.1:3), comparable à des exemplaires d'époque franque trouvés à Saint Jean d'Acre, est datable de la seconde moitié du 12e siècle et du 13e siècle (Avissar et Stern 2005:92).

Datation proposée pour le contexte : Franc (13e siècle).

US 6066 :

N°.	Objet	Panier	Couche	Description	Références
1	Bol à glaçure	60018-7	6066	Pâte brun-orangé foncé, badigeon blanc sous glaçure sablonneuse jaune à l'intérieur et à l'extérieur de la lèvre	Avissar 1996:Fig.XIII.22:3
2	Bol à glaçure	60018-4	6066	Pâte brun-orangé foncé, badigeon blanc à l'intérieur et à l'extérieur de la lèvre, décoré à *sgraffitto* sous glaçure sablonneuse jaune à l'intérieur et à l'extérieur de la lèvre	Brosh 1986:Fig.2:21 Avissar and Stern 2005: Fig.2:1
3	Bol à glaçure	60018-1	6066	Pâte brun-orangé foncé, engobe blanc à l'intérieur et l'extérieur de la lèvre, décoré à *sgraffitto* sous glaçure sablonneuse vert à l'intérieur et à l'extérieur de la lèvre	Brosh 1986:Fig.2:21 Avissar and Stern 2005: Fig.2:1

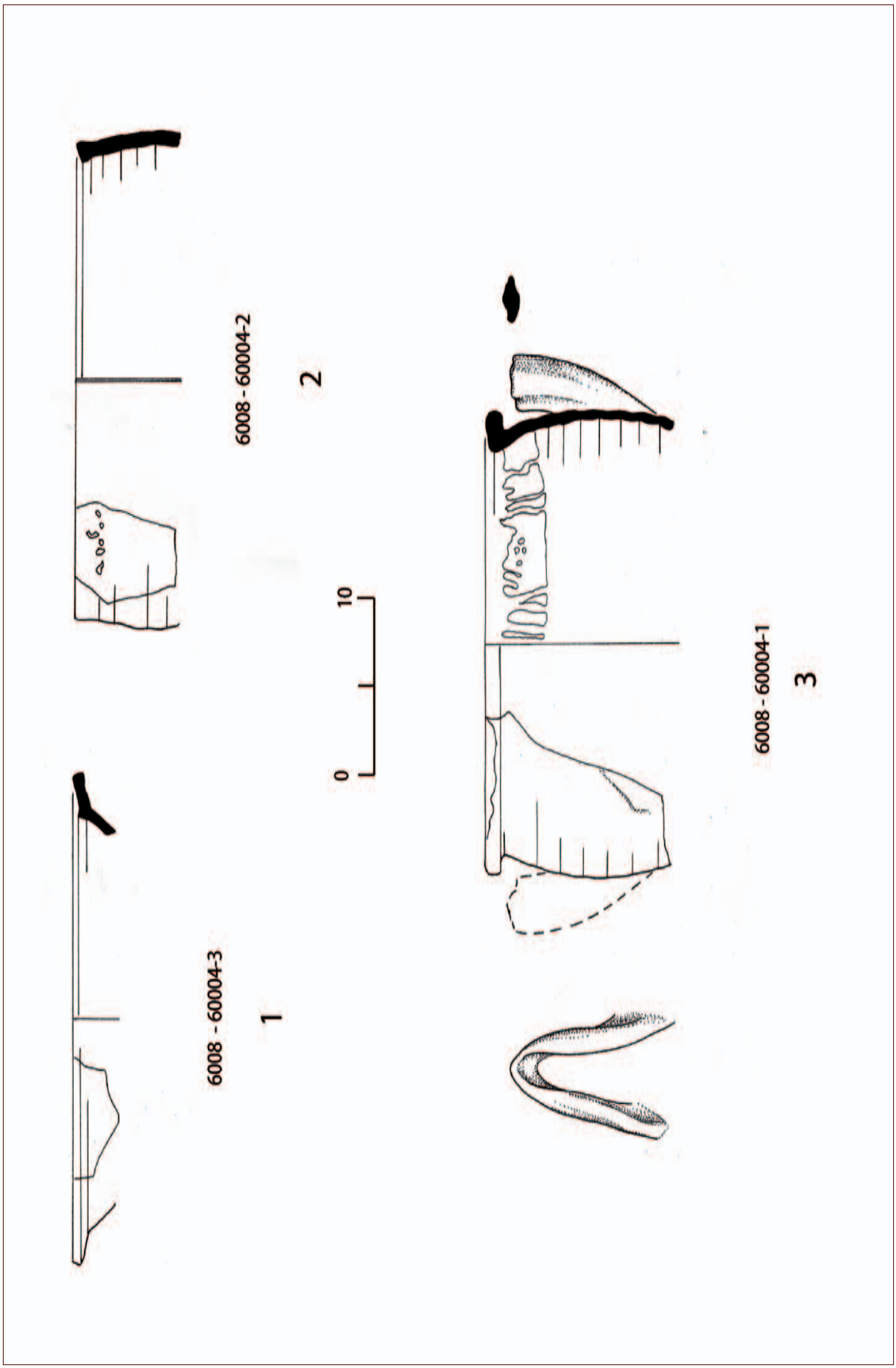


Fig.01 : Mobilier céramique de la couche US 6008.

4	Bol à glaçure	60018-6	6066	Pâte brun-orangé foncé, fin dégraissant noir et blanc, engobe blanchâtre interne et externe, décoré à *sgraffitto* sous glaçure transparente jaunâtre pâle	Avissar 1996:Fig.XIII.53:1 Brosh 1986:Fig.3:8
5	Poêle à frire	60018-11	6066	Pâte brun foncé, glaçure marron foncé à l'intérieur et sur la lèvre	Avissar and Stern 2005: Pl.XXVII:1 Brosh 1986:Fig.4:16 Pringle 1985:Fig.3:9
6	Pot à cuire	60018-3	6066	Pâte sableuse brun-orangé, taches de glaçure sur la lèvre	Pringle 1985:Fig.2:7
7	Pot à cuire	60018-2	6066	Pâte brun foncé, cœur gris	Avissar 1996:Fig.XIII.95:1 Brosh 1986:Fig.4:9
8	Pot à cuire	60018-9	6066	Pâte brun-orangé foncé, taches de glaçure à l'extérieur	Avissar 1996:Fig.XIII.9:2–3 Brosh 1986:Fig.4:1–3
9	Amphore de table	60018-5	6066	Pâte brun-orangé clair, fin dégraissant blanc, engobe crème	Avissar and Stern 2005: Fig.44:6 Brosh 1986:Fig.5:4 Johns 1936:Fig.14:11
10	Lampe à huile	60018-10	6066	Pâte brun-orangé clair, cœur gris, engobe blanchâtre à l'extérieur	Pringle 1986:Fig.46

Tableau 02 : Mobilier céramique de la couche 6066.

Trois exemplaires de bols (Fig.2:1–3), présents dans cette couche, appartiennent à un type de céramique à glaçure de texture sableuse datable de la fin du 12e siècle et de la première moitié du 13e siècle (Avissar et Stern 2005:8–9). Il trouve des comparaisons avec les sites de Yoqne'am et de Césarée (Avissar 1996:91, Brosh 1986:74–75[44]). Un fond de bol décoré "à *sgraffitto*" sous glaçure (Fig.2:4) correspond à une importation byzantine datable de la deuxième moitié du 12e siècle au 13e siècle (Avissar et Stern 2005:43).

Le poêlon (Fig.2:5), qui trouve des comparaisons avec des objets découverts sur Césarée, appartient à un type caractéristique des occupations franques de Palestine de la seconde moitié du 12e à la première moitié du 13e siècle (Avissar et Stern 2005:96). Les pots à cuire (Fig.2:6–8), qui trouvent des comparaisons avec des objets trouvés en contexte franc sur Yoqne'am et Césarée, appartiennent à des types datant de la seconde moitié du 12e à la première moitié du 13e siècle (Avissar et Stern 2005:91–92).
L'amphore de table (Fig.2:9), pour laquelle les sites de Césarée et Saint-Jean d'Acre ont déjà livré des exemplaires du même type, ou approchant pour 'Atlit; est datable des 12e-13e siècles (Avissar et Stern 2005:106).

Le fragment de lampe à huile (Fig.2:10) trouve une comparaison pertinente avec un exemplaire du site proche de al-Burj al-Ahmar (la tour rouge). Toutefois cette lampe est présente sur ce site dans un contexte tardif, postérieur à 1390, dans lequel elle est peut-être résiduelle (Pringle 1986:145).

Datation proposée pour le contexte : Franc (13e siècle).

44 - Dans son étude de la céramique de Césarée N. Brosh attribue par erreur cette céramique à la période islamique ancienne (Avissar et Stern 2005:8).

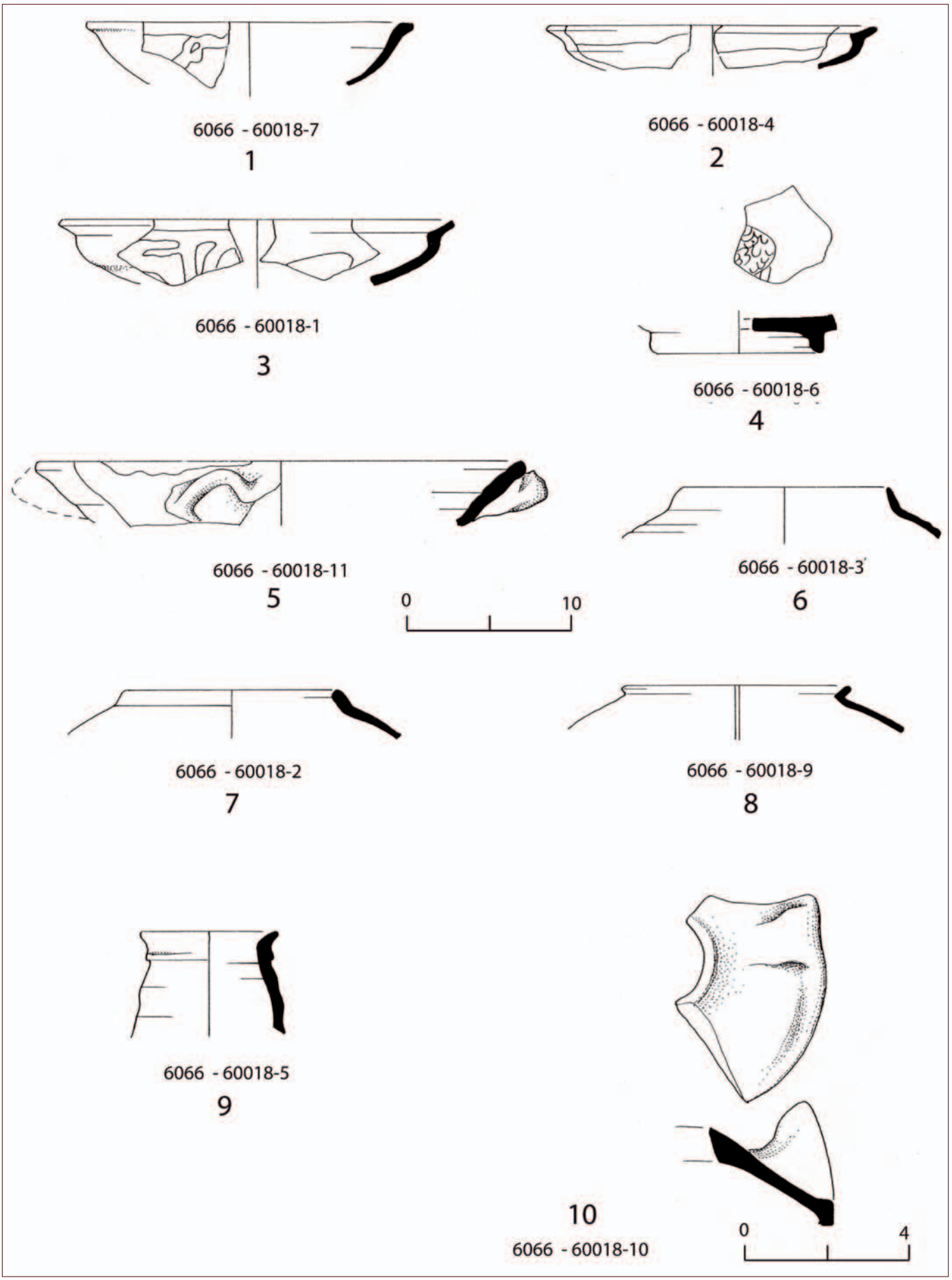


Fig.02 : Mobilier céramique de la couche US 6066.

US 6027 :

N°.	Objet	Panier	Couche	Description	Références
1	Bol à glaçure	60002-1	6027	Pâte brun-orangé clair, engobe blanc à l'intérieur sous glaçure jaune pâle, décoré à *sgraffito*	François 1999:Fig.28:304 Pringle 1985:Fig.12:65

Tableau 03 : Mobilier céramique de la couche 6027.

Le fond de bol (Fig.3:1), présentant un décor interne d'oiseau "à *sgraffitto*", correspond à une production chypriote du 13e siècle (Avissar et Stern 2005:60–62) Des exemplaires comparables ont été trouvés dans les fouilles d'Alexandrie (François 1999:122) comme celle de Césarée (Pringle 1985:190).

Datation proposée pour le contexte : Franc (13e siècle).

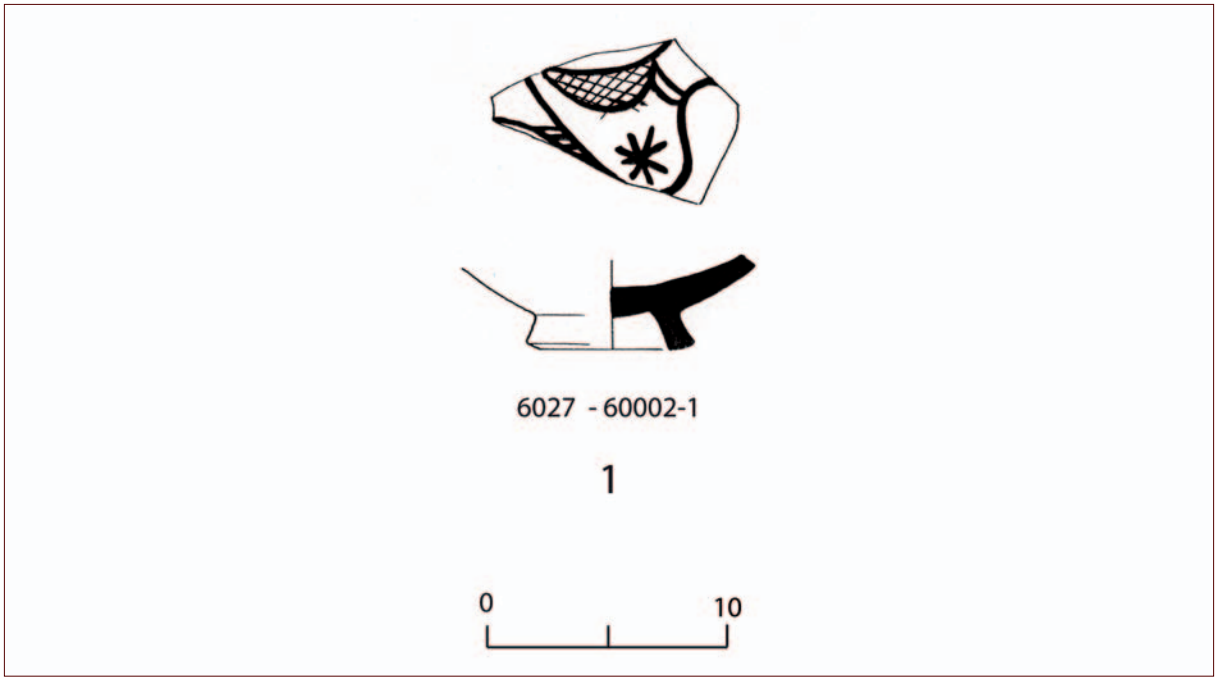


Fig.03 : Mobilier céramique de la couche US 6027.

US 6017 :

N°.	Objet	Panier	Couche	Description	Références
1	Bol à glaçure	60007-2	6017	Pâte brun-rouge, fin dégraissant blanc, engobe blanc à l'intérieur et à l'extérieur de la lèvre, engobe chamois à l'extérieur, taches et marbrures de glaçure verte et jaune à l'intérieur, glaçure jaune clair à l'extérieur	Avissar 1996:Fig.XIII.18:1
2	Poêle à frire	60011-2	6017	Pâte brun-rouge foncé, glaçure brun-jaune couvrant l'intérieur du fond	Avissar 1996:Fig.XIII.100:1
3	Poêle à frire	60017-1	6017	Pâte brun-rouge, partiellement couverte à l'intérieur de glaçure brun foncé	Avissar 1996:Fig.XIII.100:1–4
4	Pot à cuire	60017-2	6017	Pâte brun-orangé foncé, fin dégraissant blanc	Brosh 1986:Fig.4:9
5	Jarre	60007-1	6017	Pâte brun-orangé, fin dégraissant blanc, mica	
6	Jarre	60007-3	6017	Pâte brun-orangé clair, fin dégraissant noir, inclusions blanches	Avissar 1996:Fig.XIII.114:5–6
7	Cruche	60011-1	6017	Pâte blanchâtre, fin dégraissant noir	Brosh 1968:Fig.1:8, Pl.I:5 Vaux et Steve 1950:21–24
8	Lampe à huile	60011-3	6017	Pâte brune	Avissar 1996:Fig.XV:35–36 Kubiack 1970:Fig.6a-b; Fig.8 Stacey 2004:Fig.6.21:5

Tableau 04 : Mobilier céramique de la couche 6017.

Le bol (Fig.4.1) s'apparente à un type de céramique à double engobe dont la production est avérée entre la première moitié du 11e siècle et le milieu du 12e siècle (Avissar et Stern 2005:6).

Les poêlons (Fig.4:2–3) trouvent des comparaisons avec des objets de la période islamique ancienne découverts sur le site de Yoqne'am (Avissar 1996:139) tandis que le pot à cuire (Fig.4:4) s'apparente déjà aux productions franques du 12e siècle et de la première moitié du 13e siècle (Avissar et Stern 2005:92).

Nous n'avons pas trouvé de correspondance pour la première jarre présentée dans ce contexte (Fig.4:5) et dont la lèvre n'est pas conservée. Sa forme générale (base su col, épaulement de la panse sur lequel s'accroche une petite anse annulaire) évoque celle des jarres du début de l'époque islamique ancienne qui perpétuent la tradition des jarres de l'époque byzantine. La présence de mica dans la pâte suggère une provenance égyptienne. La seconde jarre (Fig.4:6) appartient au type 4 des jarres de Yoqne'am daté de l'époque islamique ancienne (Avissar 1996:147–149).

La petite cruche à pâte blanchâtre (Fig.4:7) correspond au type 3 de Yoqne'am. Ce type de céramique, souvent daté à tort de l'époque omeyyade, n'apparaît réellement sur les sites Syro-palestinien qu'à partir de l'époque abbasside (Avissar 1996:157). Cette céramique est présente à Césarée (Brosh 1986:67) pour la période islamique ancienne et à Abou Gosh où elle est datée des 10e-11e siècles (Vaux et Stève 1950:127–130).

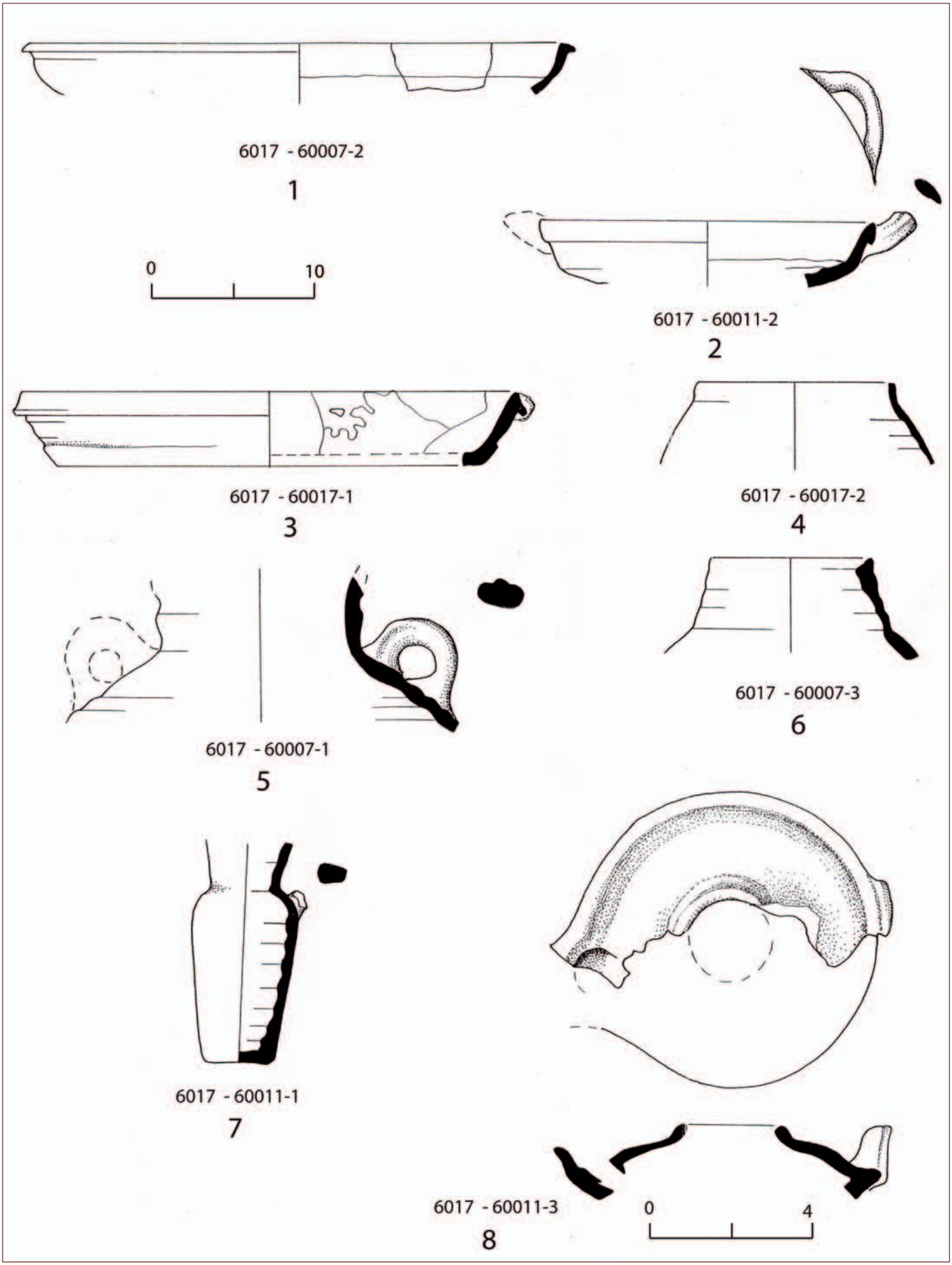


Fig.04 : Céramiques de la couche US 6017.

La lampe à huile correspond au type E de la classification du site égyptien de Fustāt (saucer lamp, Kubiak 1970:9–10) daté des 10e – 11e siècles. Une datation identique, entre 950 et 1100 après J.C. est proposée par les fouilles de Tibériade (Stacey 2004:165).

Datation proposée pour le contexte : Fatimide-Franque (11e – 12e siècle).

US 6041 :

N°.	Objet	Panier	Couche	Description	Références
1	Bol à glaçure	60014-1	6041	Pâte brune-rouge, fin dégraissant blanc, engobe blanc à l'intérieur et l'extérieur de la lèvre, engobe chamois à l'extérieur, taches et marbrures de glaçure verte et jaune à l'intérieur, glaçure jaune claire à l'extérieur	Avissar 1996:Fig.XIII.21:1–2
2	Bol à glaçure	60014-3	6041	Pâte brun-orangé, engobe blanc à l'intérieur et l'extérieur, décoration de peinture noire sous glaçure incolore transparente	Avissar and Stern 2005: Fig.13:6
3	Bol à glaçure	60014-2	6041	Pâte brun-orangé clair, engobe blanc à l'intérieur et l'extérieur sous glaçure incolore transparente	
4	Pot à cuire	60014-4	6041	Pâte brune foncée	Avissar 1996:Fig.XIII.92:3

Tableau 05 : Mobilier céramique de la couche 6041.

Le bol (Fig.4.1) s'apparente à un type de céramique à double engobe dont la production est avérée entre la première moitié du 11e siècle et le milieu du 12e siècle (Avissar et Stern 2005:6).

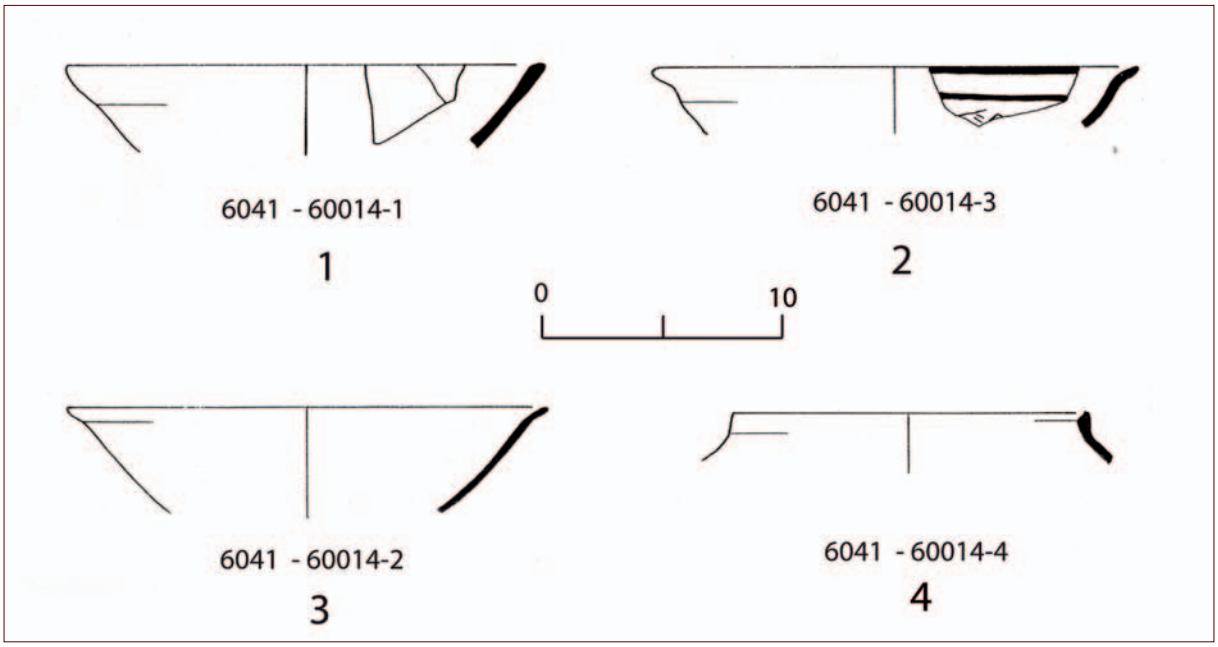


Fig.05 : Mobilier céramique de la couche US 6041.

Le second bol (Fig.5:2)[45] appartient à la céramique lustrée fatimide tardive datable de la fin du 11e siècle et des trois premiers quarts du 12e siècle (Avissar et Stern 2005:34–36). Par sa pâte et sa forme, le troisième exemplaire (Fig.5:3) correspond vraisemblablement à une poterie du même type dont le décor a complètement disparu. La glaçure y est presque totalement érodée.

Le pot à cuire (Fig.5:4) peut être comparé au type 5 de Yoqne'am. Sur ce site, ce type de pot à cuire est présent de la fin de la période fatimide au début de la période franque (Avissar 1993:132–133).

Datation proposée pour le contexte : Fatimide-Franque (11e – 12e siècle).

US 6046 :

N°.	Objet	Panier	Couche	Description	Références
1	Bol à glaçure	60015-1	6046	Pâte rosâtre, glaçure de couleur paille à l'intérieur et l'extérieur, décoration de bandes noires et de taches vertes à l'intérieur	Avissar 1996:Fig.XIII.4:1
2	Bol à cuire	60015-2	6046	Pâte brune foncée, fin dégraissant blanc, glaçure brune foncée à l'intérieur et l'extérieur de la lèvre, taches de glaçure à l'extérieur	Avissar 1996:Fig.XIII.100.4

Tableau 06 : Mobilier céramique de la couche 6046.

Le bol (Fig.6:1) peut être comparé à un type de poterie découvert en faible quantité sur le site de Yoqne'am, mais dans un contexte bien daté de la période islamique ancienne (Avissar 1996:78).

Le poêlon (Fig.6:2) trouve des comparaisons avec des objets de la période islamique ancienne du site de Yoqne'am (Avissar 1996:139).

Datation proposée pour le contexte : Fatimide (11e siècle).

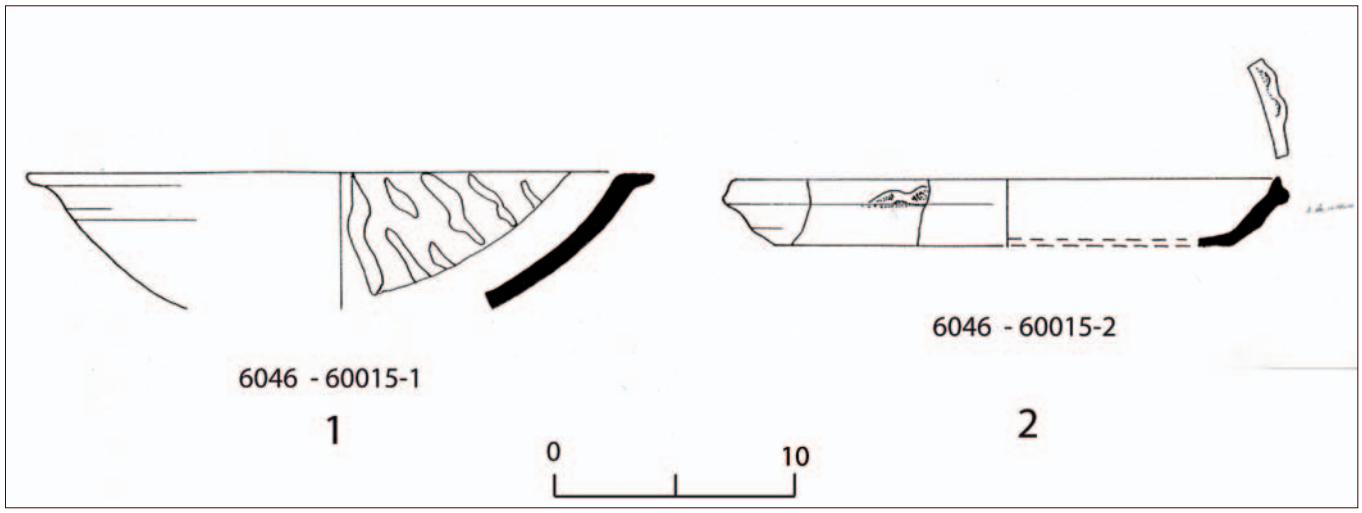


Fig.06 : Mobilier céramique de la couche US 6046.

45 - Ce tesson présente un collage avec un autre fragment enregistré sous le numéro 60015-3 dans la couche 6046.

US 6058 :

N°.	Objet	Panier	Couche	Description	Références
1	Bol à glaçure	60001-3	6058	Pâte rosâtre, claire, traces de décoration de peinture noire, glaçure verte et jaune opaque à l'intérieur	Avissar 1996: Fig.XIII.1:2 Baramki 1944: Fig.6:8
2	Pot à cuire	60001-2	6058	Pâte sableuse brun-rouge foncé, fin dégraissant noir et blanc, petites taches de glaçure brune à l'intérieur	Avissar 1996: Fig.XIII.89:1–7
3	Jarre	60001-1	6058	Pâte brun-orangé, traces de cuisson brun-rouge foncé en surface, métallique	Avissar 1996: Fig.XIII.114:2
4	Jarre	60001-4	6058	Pâte blanchâtre, fin dégraissant noir	Avissar 1996: Fig.XIII.129.8

Tableau 07 : Mobilier céramique de la couche 6058.

Le bol (Fig.7:1), qui s'apparente à des objets découverts dans les fouilles d'Aqaba, Alexandrie et Fustāt, correspond au type 1 de la typologie de Yoqne'am (Coptic glazed ware, Avissar 1996:75) où il apparaît à partir de la seconde moitié du 8e siècle. Cette céramique est également présente en contexte islamique ancien sur le site de Khirbeh el Mefjer (Jéricho – Baramki 1944:68).

Le pot à cuire (Fig.7:2) s'apparente au type 2 de Yoqne'am daté de la période islamique ancienne (Avissar 1996:132).

La première jarre (Fig.7:3) correspond au type 4 et 3 de Yoqne'am (Avissar 1996:147–149). La seconde (Fig.7:4) trouve des correspondances avec des contenants plus petit (petites jarres, cruche…) provenant également de Yoqne'am (Avissar 1996:157). Ces objets y sont présents en contexte islamique ancien.

Datation proposée pour le contexte : Abbasside (fin du 8e-début du 10e siècle).

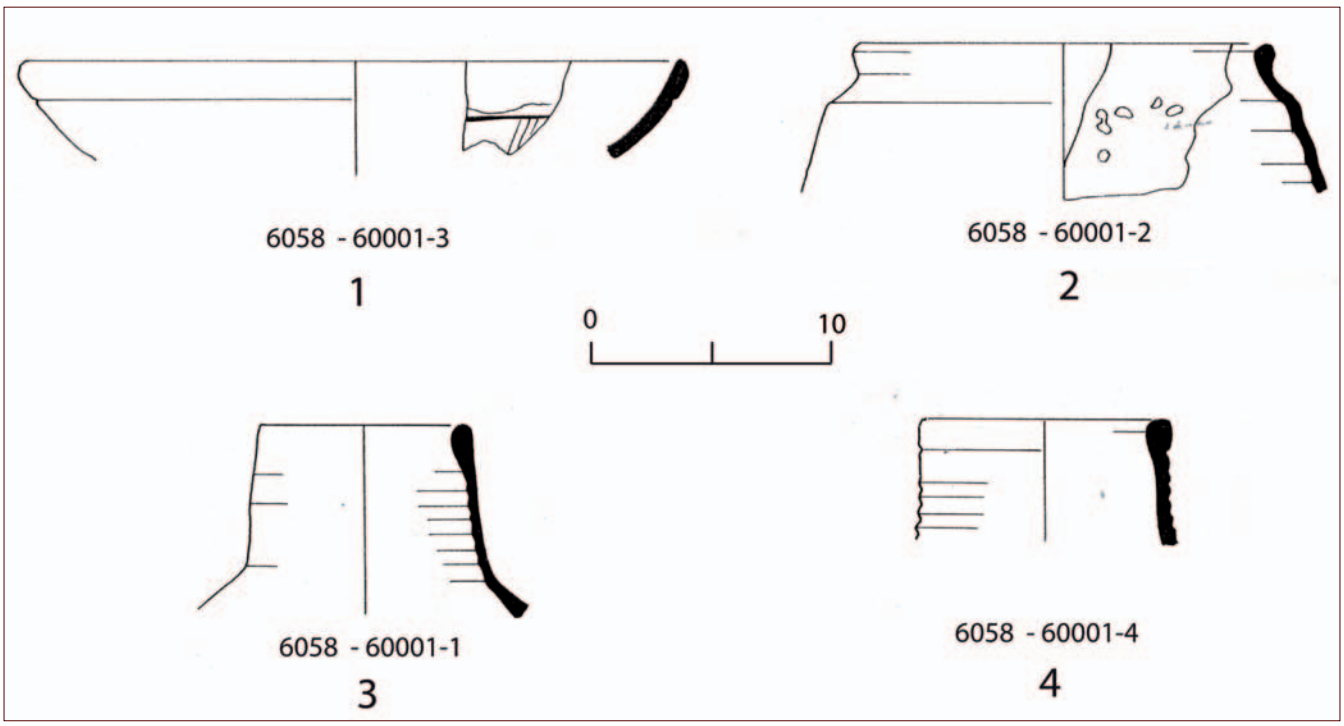


Fig.07 : Mobilier céramique de la couche US 6058.

US 6021 :

N°.	Objet	Panier	Couche	Description	Références
1	bol	60021-1	6054	Pâte grise, métallique, décor plastique de profondes impressions dentelées à l'extérieur	Avissar 1996:Fig.XIII.78:1 Baramki 1944:Fig.10:2;12:7

Tableau 08 : Mobilier céramique de la couche 6021.

Le large bol à pâte grise (Fig.8.1) correspond à une production bien connue pour la période omeyyade et qui a vraisemblablement perduré au début de la période abbasside (Avissar 1993:124–126).

Datation proposée pour le contexte : Omeyyade ou début abbasside (8e-9e siècle).

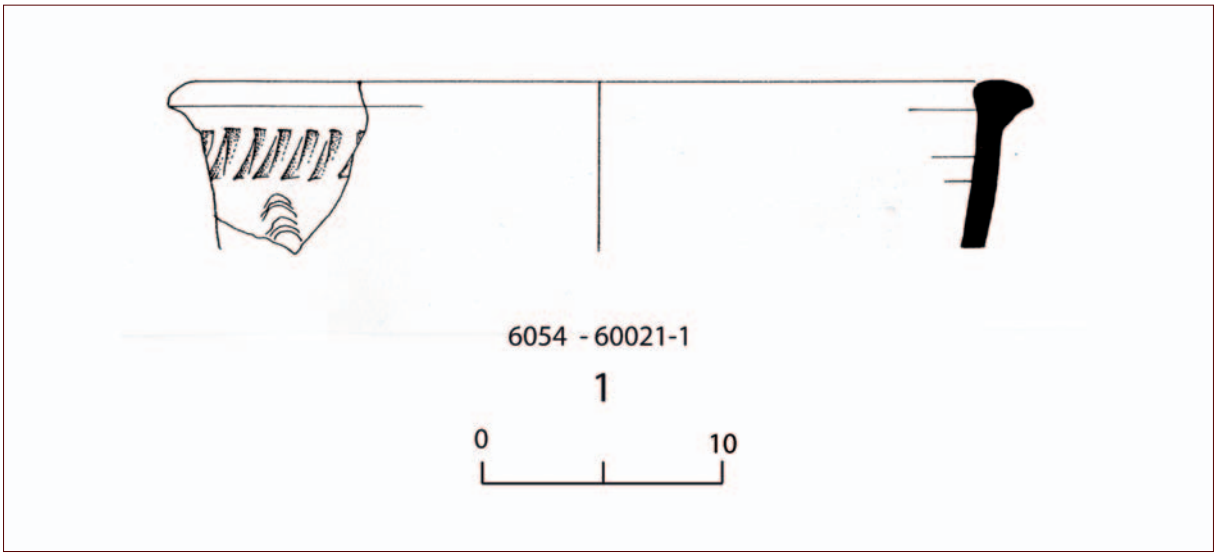


Fig.08 : Mobilier céramique de la couche US 6021.

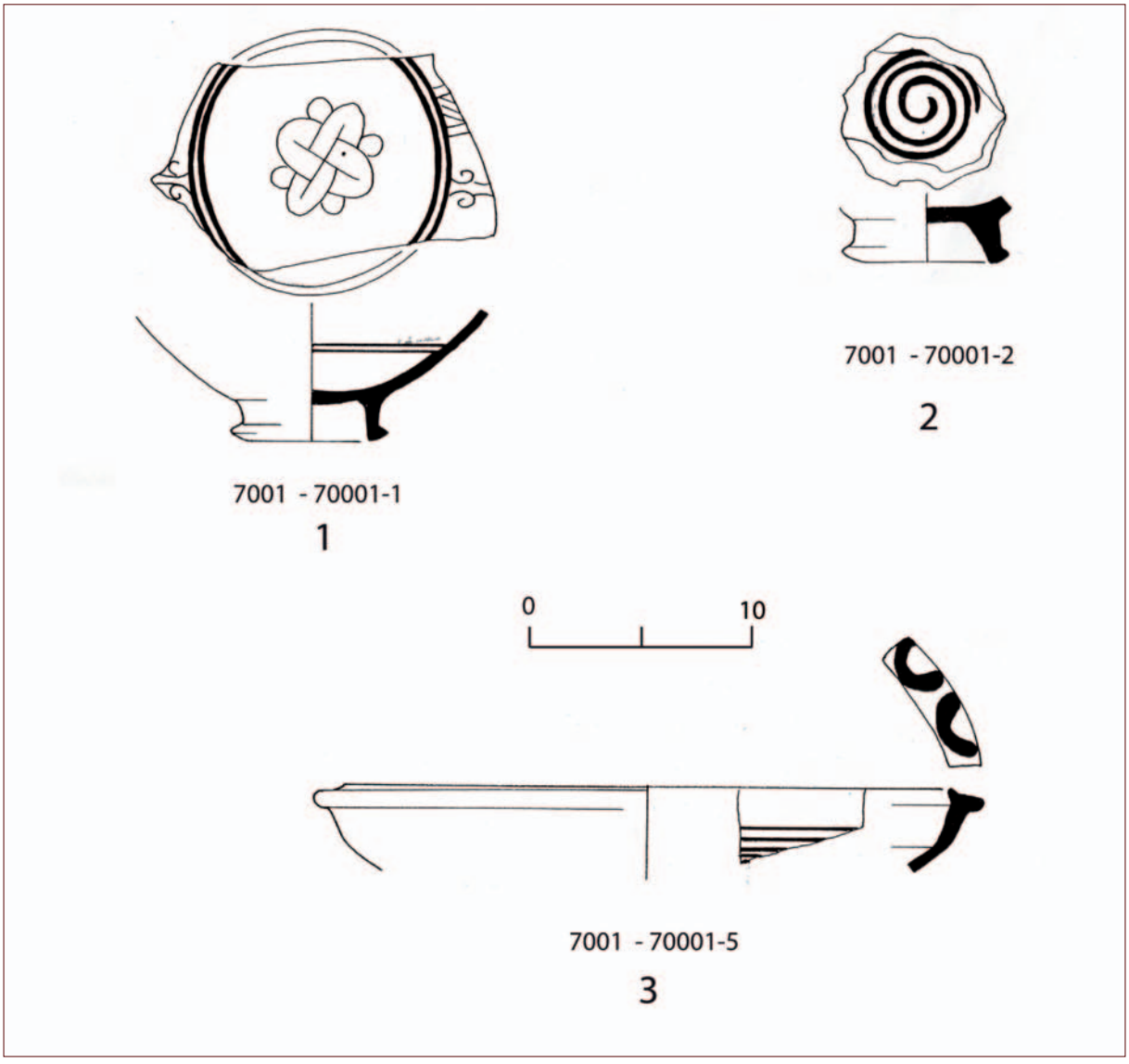


Fig.09 : Céramiques de la couche US 7001.

MOBILIER DE LA TOUR 7

US 7001 :

N°.	Objet	Panier	Couche	Description	Références
1	Bol à glaçure	70001-1	7001	Pâte brun- pâle, fin dégraissant blanc, engobe blanc sous glaçure jaune-verdâtre à l'intérieur, décor à *sgraffito* et taches de glaçure jaune foncé à l'intérieur	Avissar and Stern 2005: fig.25:2 François 1999:Fig.28:305
2	Bol à glaçure	70001-2	7001	Pâte brun-orangé, fin dégraissant blanc et noir, engobe blanc sous glaçure jaunâtre à l'intérieur, décor en spiral à *sgraffitto* sur la partie interne de la base	Avissar and stern 2005: Fig.24:2–3,6 François 1999:Fig.27:297–298 Pringle 1985:Fig.12:61
3	Bol à glaçure	70001-5	7001	Pâte chamois, décors de boucles noires sur la lèvre et de trois lignes concentriques brunes à l'intérieur, glaçure incolore transparente à l'intérieur et sur la lèvre	Johns 1934:Pl.LII:2 Pringle 1984:Fig.9:83 Pringle 1985:Fig.17:91
4	Pot à cuire	70001-3	7001	Pâte brun-rouge, cœur gris, fin dégraissant noir et blanc, glaçure brun-violet à l'intérieur et sur la lèvre, taches de glaçure à l'extérieur	Avissar 1996:Fig.XIII.96:2–3 Johns 1936:Fig.14:4 Loffreda 1982:Fig.9:9 Pringle 1984:Fig.5:30

Tableau 09 : Mobilier céramique de la couche 7001.

Les deux bases de bols (Fig.9:1–2) correspondent à des importations chypriotes du 13e siècle (Avissar et Stern 2005:60–62), l'une d'entre-elles trouvant plus particulièrement une comparaison pertinente avec un objet découvert précédemment dans les recherches menées sur Césarée (Pringle 1985:190).

Le troisième bol (Fig.9:3) correspond à une importation de proto-majolique, provenant probablement d'Apulée, et dont la présence est attestée au levant depuis la seconde moitié du 12e siècle et durant tout le 13e siècle (Avissar et Stern 2005:63–65). Des comparaisons pertinentes de cet exemplaire peuvent être faites avec des objets découverts à Atlit (Johns 1936:143), St. Marie du Carmel (Pringle 1984:109) et Césarée (Pringle 1985:200).

Le pot à cuire (Fig.9:4) est identique à de nombreux d'objets découverts en contexte franc, pour le 13e siècle, à Atlit (Johns 1936:49), Capharnaüm (Loffreda 1982:420), St. Marie du Carmel (Pringle 1984:99) ou encore Yoqne'am (Avissar 1996:136).

Datation proposée pour le contexte : Franc (13e siècle).

US 7006 :

N°.	Objet	Panier	Couche	Description	Références
1	Bol à glaçure	70007-3	7006	Pâte brun-orangé, fin dégraissant blanc, engobe blanc à l'intérieur et l'extérieur sous glaçure verdâtre très pâle, taches de glaçure brun-foncé, décoration de lignes concentriques à *sgraffito* sur le lèvre	Avissar and Stern 2005: Fig.20:4

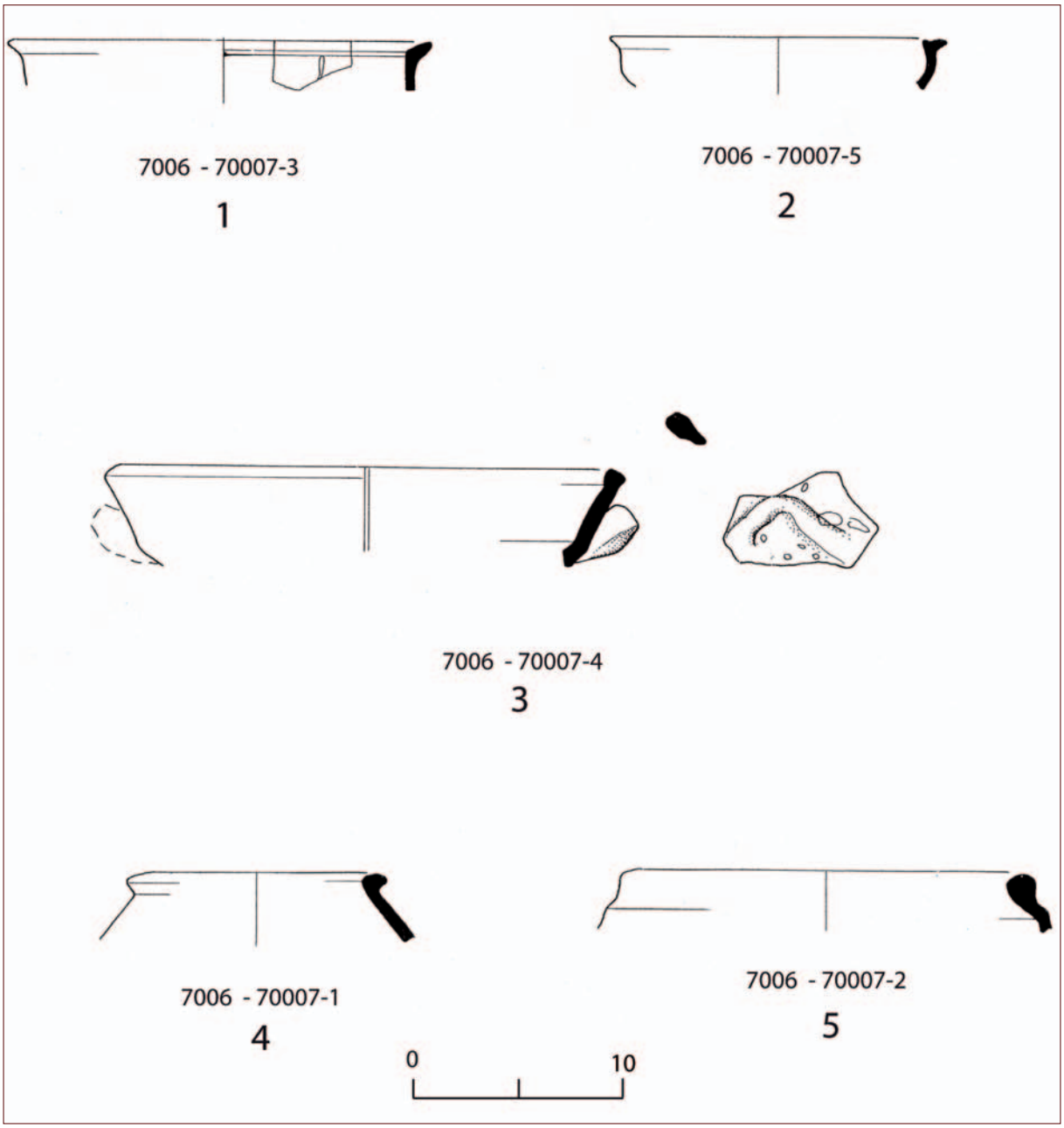


Fig.10 : Mobilier céramique de la couche US 7006.

2	Bol à glaçure	70007-5	7006	Pâte brun-orangé, fin dégraissant blanc en grand nombre, badigeon blanc irrégulier à l'intérieur et sur la lèvre sous glaçure sablonneuse verte	Avissar 1996:Fig.XIII.22:4
3	Poêle à frire	70007-4	7006	Pâte brun-orangé, fin dégraissant noir et blanc, glaçure sablonneuse brune foncée à l'intérieur et sur la lèvre, taches de glaçure à l'extérieur	Brosh 1986:Fig.4:16 Pringles 1985:Fig.3:9
4	Pot à cuire	70007-1	7006	Pâte sablonneuse brun-orangé, fin dégraissant noir et blanc	Bagatti 1993:Fig.29:7 Pringle 1986:Fig.48:43
5	Pot à cuire	70007-2	7006	Pâte brun-orangé clair, traces de glaçure brun-violet sur la lèvre	Pringle 1985:Fig.2:3

Tableau 10: Mobilier céramique de la couche 7006.

Le bol (Fig.10:1) correspond à une importation byzantine d'un type de céramique connue sous le nom de "Zeuxippus ware" datable du 13e siècle (Avissar et Stern 2005:51–52).

Le second bol (Fig.10:2) appartient à un type de céramique à glaçure de texture sableuse datable de la fin du 12e siècle et de la première moitié du 13e siècle (Avissar et Stern 2005:8–9).

Le poêlon (Fig.10:3) appartient au même type que celui provenant de la couche 6066 (Fig.2:5) et trouve des comparaisons avec des objets découverts précédemment sur Césarée (Brosh 1986:71 ; Pringle 1986:177). Il appartient à un type caractéristique des occupations franques de Palestine de la seconde moitié du 12e à la première moitié du 13e siècle (Avissar et Stern 2005:96).

Les pots à cuire (Fig.10:4–5), dont la lèvre est plus ou moins repliée vers l'extérieur, appartiennent à un type daté entre la seconde moitié du 12e siècle et le 13e siècle (Avissar et Stern 2005:91).

Datation proposée pour le contexte : Franc (13e siècle).

US 7005 :

N°.	Objet	Panier	Couche	Description	Références
1	Jarre	70006-2	7005	Pâte brun-orangé, fin dégraissant noir et blanc	Avissar 2007:Fig.4:7 Vincenz and Sion 2007: Fig.3:3–4
2	Lampe à huile	70006-1	7005	Pâte brun-orangé claire, décor moulé végétal	Hadad 2002:Fig.348–351

Tableau 11: Mobilier céramique de la couche 7005.

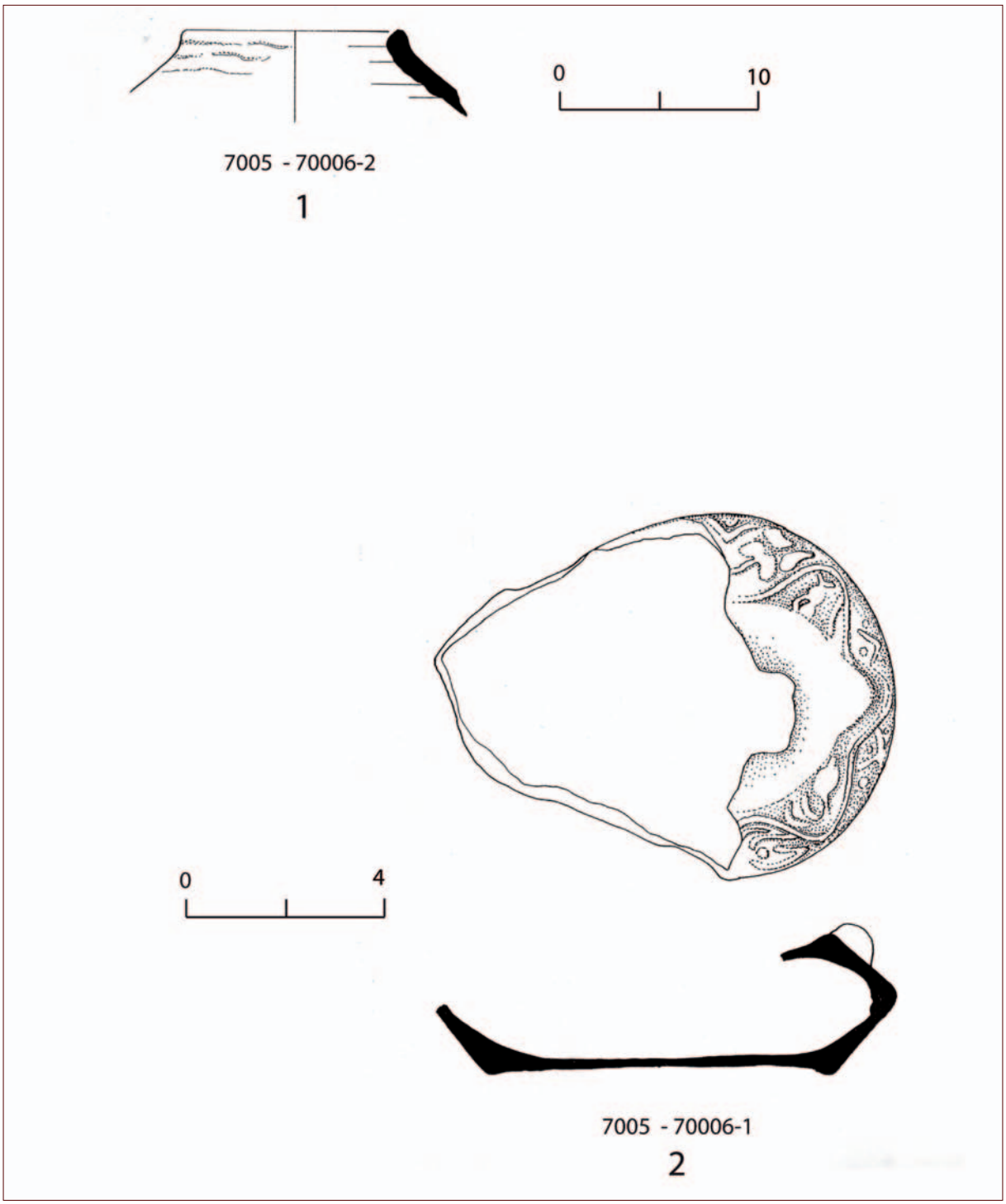


Fig.11 : Mobilier céramique de la couche US 7005.

Le col de jarre (Fig.11:1) correspond à une jarre de tradition byzantine dite de Gaza, servant à l'exportation du vin de Gaza dans le bassin méditerranéen et dont les ateliers de production ont été retrouvés dans la région de Gaza et Ashqelon (Vincenz et Sion 2007:25). Si la production d'un type tardif de ces jarres de Gaza est avérée du 6e au 8e siècle, sa présence dans la couche III du site de Khirbat Deiran (Rehovot) atteste qu'elle perdure encore au 9e siècle (Avissar 2007:99).

Par son profil allongé, sa large base, son anse réduite à un simple bouton de préhension et son décor végétal, la lampe à huile (Fig.11:2) se rattache au type 35 du site de Bet Shean daté de la période omeyyade (Haddad 2002:78–82). Dans la typologie des lampes de Terre Sainte établie d'après l'étude de la collection Adler, ce type, dénommé IS.1, est daté du 8e au 9e siècle (Adler 2004:160).

Datation proposée pour le contexte : Omeyyade ou début abbasside (fin 7e – début 9e siècles).

BIBLIOGRAPHIE

Adler N. 2004. A Comprehensive Catalog of Oil Lamps of the Holy Land from the Adler collection.

Avissar M. 1996. The Medieval Pottery. In A. Ben-Tor, M. Avissar and Y. Portugali *Yoqneʿam* I: *The Late Periods* (Qedem Reports 3). Jerusalem. Pp. 75–172.

Avissar M. 2007. The Pottery from Stratum 2 at Khirbat Deiran, Rehovot. *ʻAtiqot* 57:91–104 (Hebreu).

Avissar M. et Stern E.J. 2005. *Pottery of the Crusader, Ayyubid, and Mamluk periods in Israel*. *IAA Reports* 26. Jerusalem.

Bagatti B. 1993. *Emmaus-Qubeibeh, The results of excavations at Emmaus-Qubeibeh and nearby sites (1837, 1887–1890, 1900–1902, 1940–1944)* (Studium Biblicum Franciscanum, Collectio Maior 4). Jerusalem.

Baramki D.C. 1944. The Pottery from Kh. El Mefjer. *QDAP* 10:65–103.

Brosh N. 1986. Pottery Remains, Pottery of the 8th-13th Centuries C.E. (Strata 1-3). In L.I. Levine and E. Netzer. *Excavations at Caesarea Maritima 197*5 1976, 1979: Final Report (Qedem 21). Jerusalem. Pp. 66–89.

François V. 1999. *Céramiques médiévales à Alexandrie, contribution à l'histoire économique de la ville* (étude alexandrines 2). Cairo.

Hadad S. 2002. The Oil Lamps from the Hebrew University Excavations at Bet Shean. Qedem Reports 4. Jerusalem.

Johns C. N. 1934. Medieval Slip-Ware from Pilgrim's Castle, 'Atlit (1930-I). *QDAP* 3: 137–164.

Johns C. N. 1936. Excavations at Pilgrims' Castle, Atlit (1932-3): Stables at the South-West of the suburb. *QDAP* 5: 31–60.

Kubiack W. B. 1970. Medieval Ceramic Oil Lamps from Fustat. In *Ars Orientalis* 8: 1–18.

Loffreda S. 1982. Documentazione preliminare degli oggetti della XIV campagna di scavi a Cafarnau. *LA* 32:409–426.

Pringle D. 1984. Thirteenth-Century Pottery from the Monastery of St. Mary of Carmel. *Levant* 16:91–111.

Pringle D. 1985. Medieval Pottery from Caesarea: The Crusader Period. *Levant* 17:171–202.

Pringle D. 1986. *The Red Tower (al-Burj al-Ahmar), Settlement in the Plain of Sharon at the time of the Crusaders and Mamluks A.D. 1099–1516* (British School of Archaeology in Jerusalem. Monograph Series I).London.

Stacey D. 2004. Excavations at Tiberias, 1973–1974. The Early Islamic Periods. *IAA Reports* 21. Jerusalem.

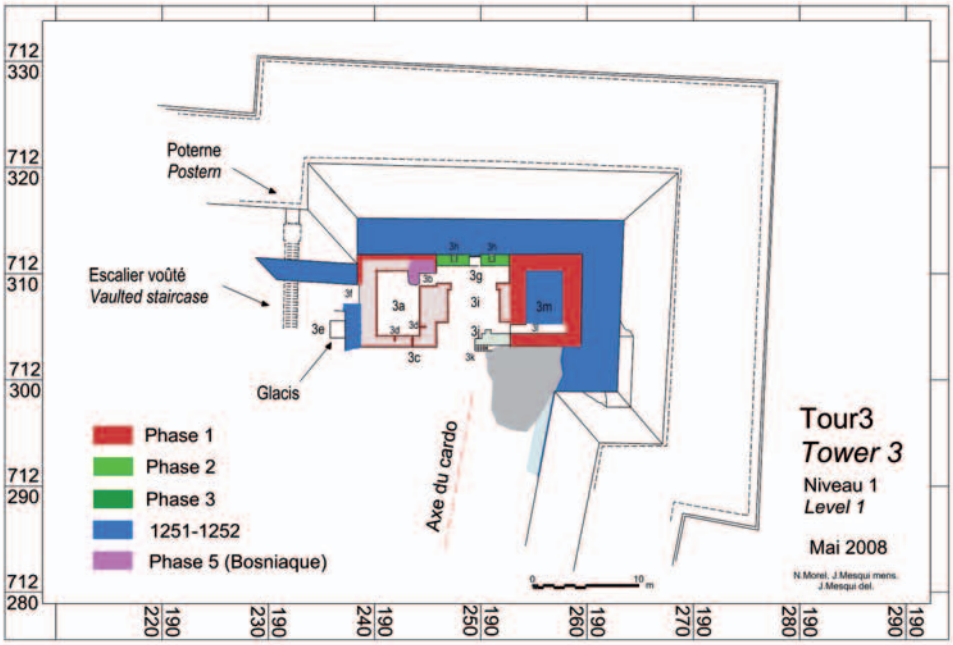
Stern E. J. 1997. Excavation of the Courthouse site at 'Akko: The Pottery of the Crusader and Ottoman Periods. *'Atiqot* 31: 35–70.

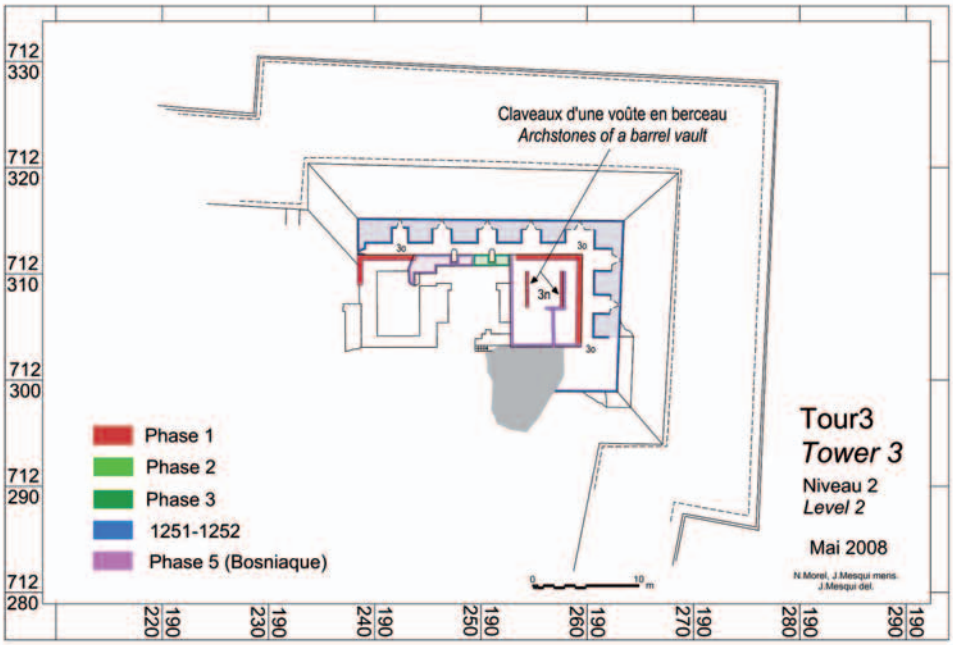
de Vaux P. et Stève A.M. 1950. *Fouilles à Qaryet el-'Enab, Abu Gosh, Palestine*. Paris.

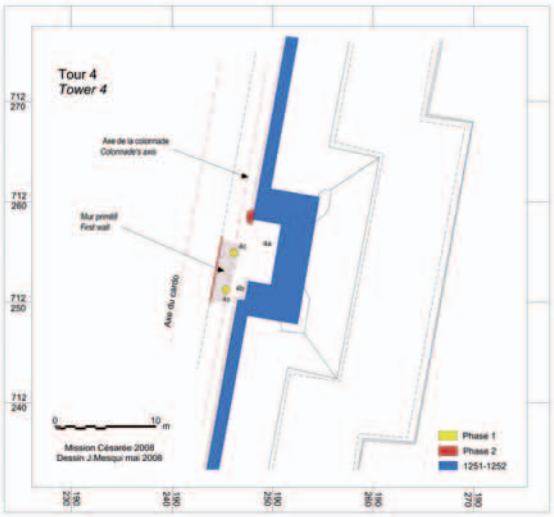
de Vincenz A et Sion O. 2007/ Tow Pottery Assemblages from Khirbat el-Ni'ana. *'Atiqot* 57:21–52.

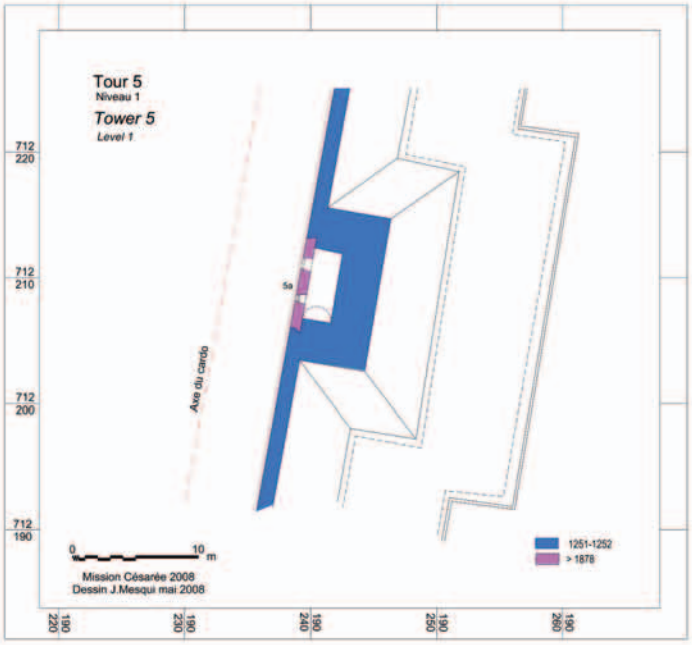
ANNEXE III : PLANS DES TOURS DE L'ENCEINTE

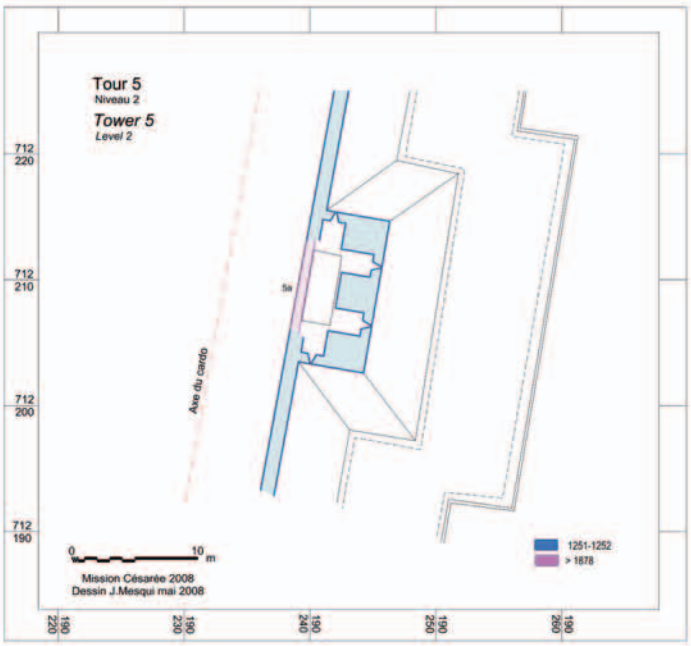
Par Jean Mesqui

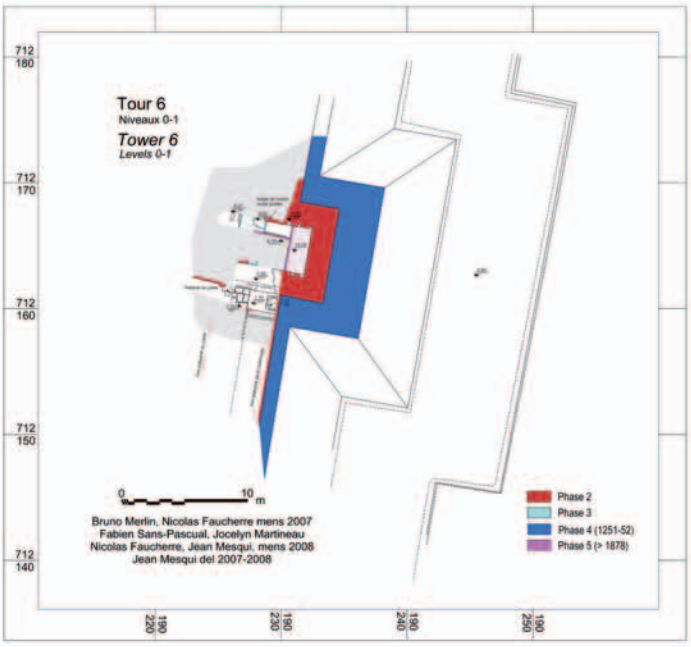

712
330
712
320
712
310
712
300
712
290
712
280
190
220
190
230
190
240
190
250
190
260
190
270
190
280
190
290
190
Poterne
Postern
Escalier voûté
Vaulted staircase
Glacis
Axe du cardo
3a
3c
3e
3g
3i
3m
Phase 1
Phase 2
Phase 3
1251-1252
Phase 5 (Bosniaque)
Tour3
Tower 3
Niveau 1
Level 1
Mai 2008
N.Morel, J.Mesqui mens.
J.Mesqui del.
0
10 m

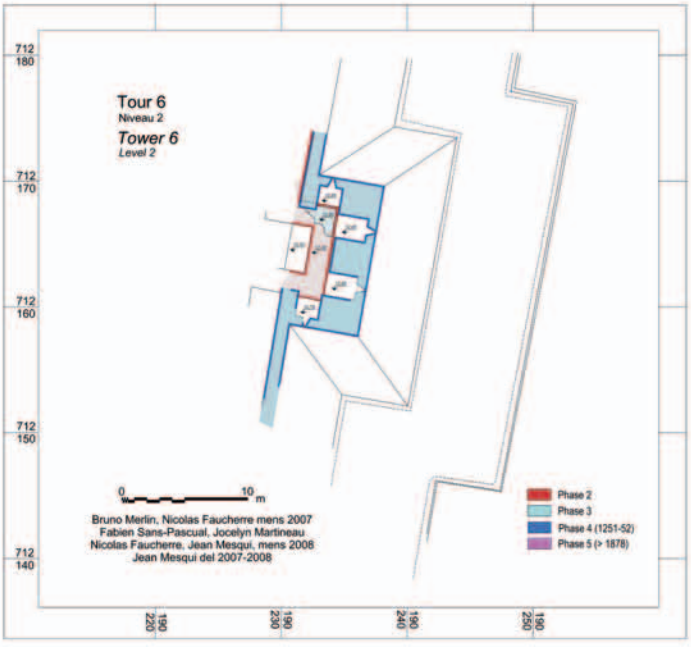

712
330
712
320
712
310
712
300
712
290
712
280
190
220
190
230
190
240
190
250
190
260
190
270
190
280
190
290
190
Claveaux d'une voûte en berceau
Archstones of a barrel vault
3n
3o
Phase 1
Phase 2
Phase 3
1251-1252
Phase 5 (Bosniaque)
Tour3
Tower 3
Niveau 2
Level 2
Mai 2008
N.Morel, J.Mesqui mens.
J.Mesqui del.
0
10 m

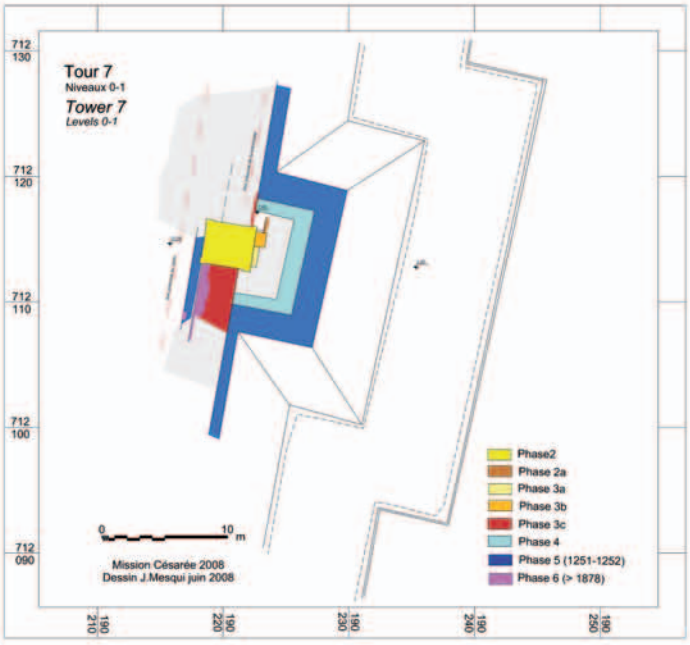

Tour 4
Tower 4
Axe de la colonnade
Colonnade's axis
Mur primitif
First wall
Axe du cardo
0
10 m
Mission Césarée 2008
Dessin J.Mesqui mai 2008
Phase 1
Phase 2
1251-1252
712 270
712 260
712 250
712 240
190 220
190 230
190 240
190 250
190 260
190 270

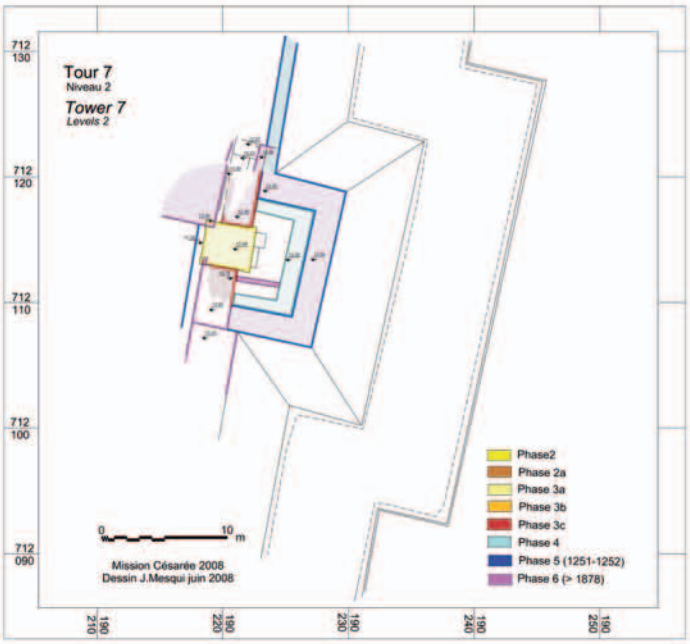

Tour 5
Niveau 1
Tower 5
Level 1
5a
Axe du cardo
0
10 m
Mission Césarée 2008
Dessin J.Mesqui mai 2008
1251-1252
> 1878
712 220
712 210
712 200
712 190
190 220
190 230
190 240
190 250
190 260

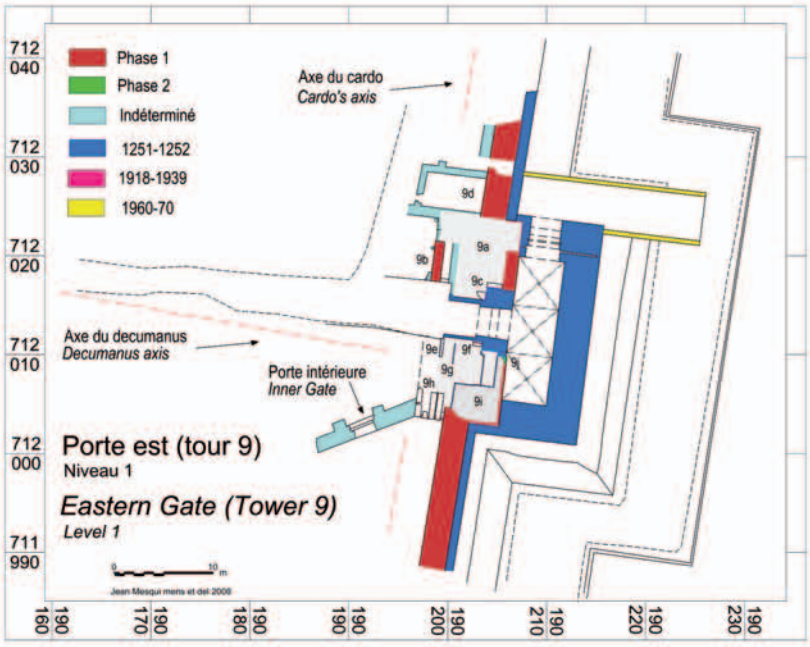

Tour 5
Niveau 2
Tower 5
Level 2
5a
Axe du cardo
0
10 m
Mission Césarée 2008
Dessin J.Mesqui mai 2008
1251-1252
> 1878
712 220
712 210
712 200
712 190
190 220
190 230
190 240
190 250
190 260

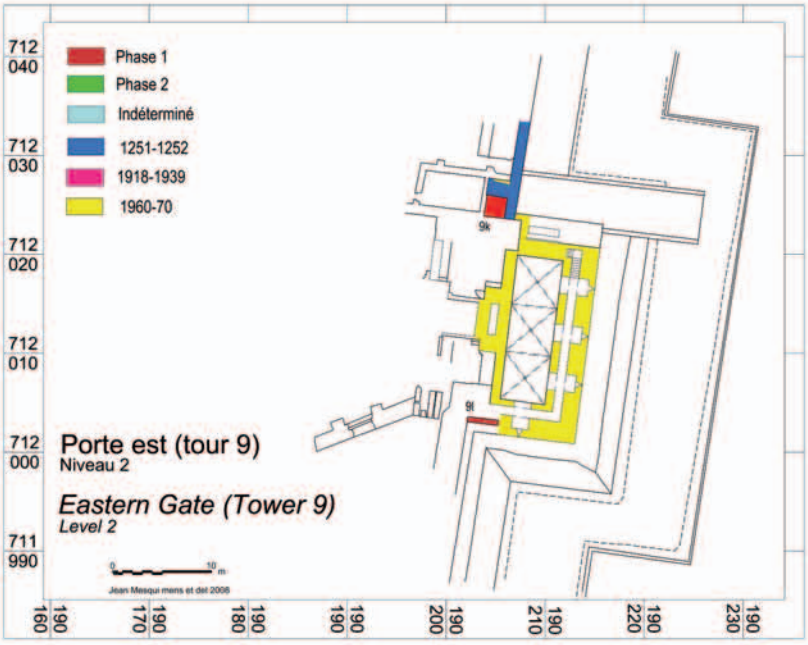

Tour 6
Niveaux 0-1
Tower 6
Levels 0-1
712 180
712 170
712 160
712 150
712 140
190 220
190 230
190 240
190 250
0
10 m
Bruno Merlin, Nicolas Faucherre mens 2007
Fabien Sans-Pascual, Jocelyn Martineau
Nicolas Faucherre, Jean Mesqui, mens 2008
Jean Mesqui del 2007-2008
Phase 2
Phase 3
Phase 4 (1251-52)
Phase 5 (> 1878)

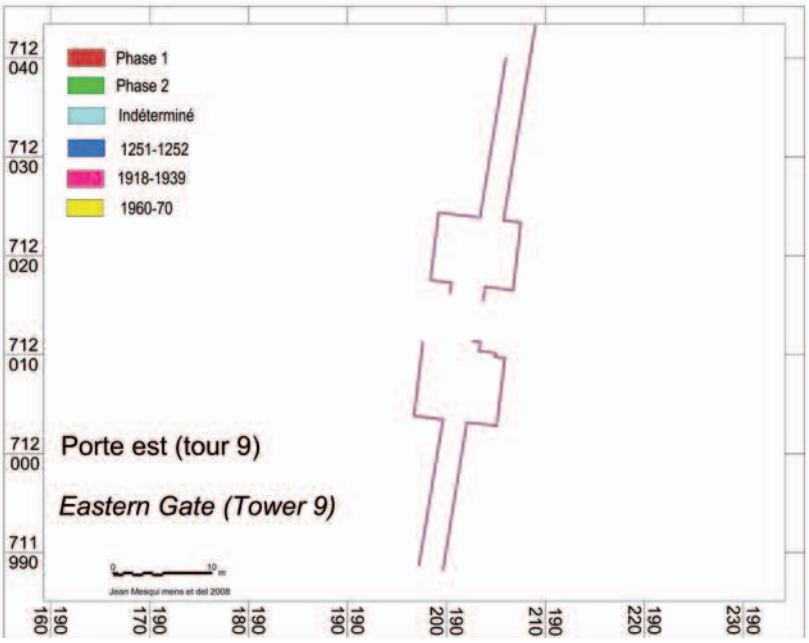

Tour 6
Niveau 2
Tower 6
Level 2
712 180
712 170
712 160
712 150
712 140
190 220
190 230
190 240
190 250
0
10 m
Bruno Merlin, Nicolas Faucherre mens 2007
Fabien Sans-Pascual, Jocelyn Martineau
Nicolas Faucherre, Jean Mesqui, mens 2008
Jean Mesqui del 2007-2008
Phase 2
Phase 3
Phase 4 (1251-52)
Phase 5 (> 1878)

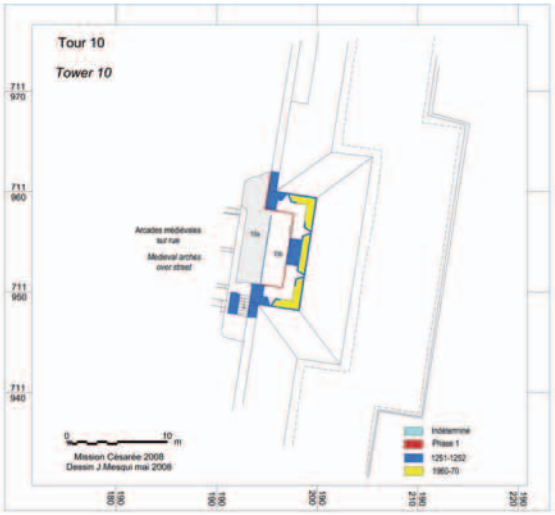

Tour 7
Niveaux 0-1
Tower 7
Levels 0-1
712 130
712 120
712 110
712 100
712 090
190 210
190 220
190 230
190 240
190 250
0
10 m
Mission Césarée 2008
Dessin J.Mesqui juin 2008
Phase2
Phase 2a
Phase 3a
Phase 3b
Phase 3c
Phase 4
Phase 5 (1251-1252)
Phase 6 (> 1878)

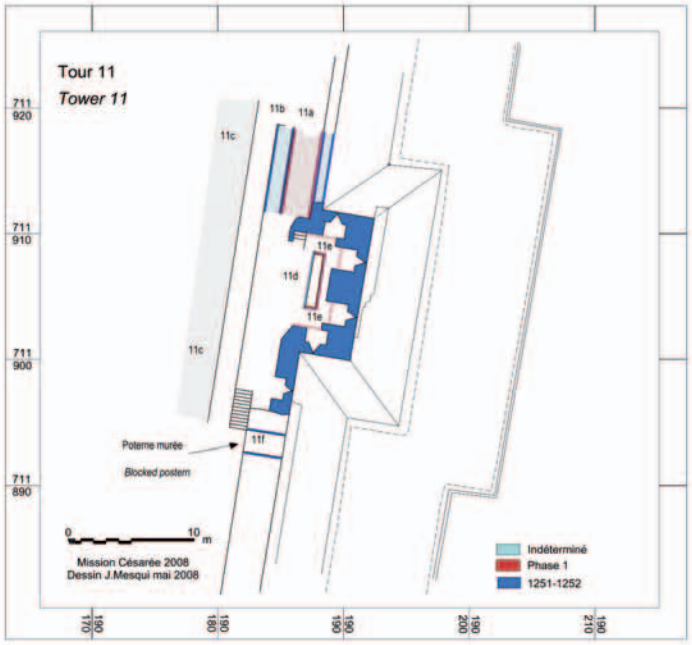

Tour 7
Niveau 2
Tower 7
Levels 2
712 130
712 120
712 110
712 100
712 090
190 210
190 220
190 230
190 240
190 250
0
10 m
Mission Césarée 2008
Dessin J.Mesqui juin 2008
Phase2
Phase 2a
Phase 3a
Phase 3b
Phase 3c
Phase 4
Phase 5 (1251-1252)
Phase 6 (> 1878)

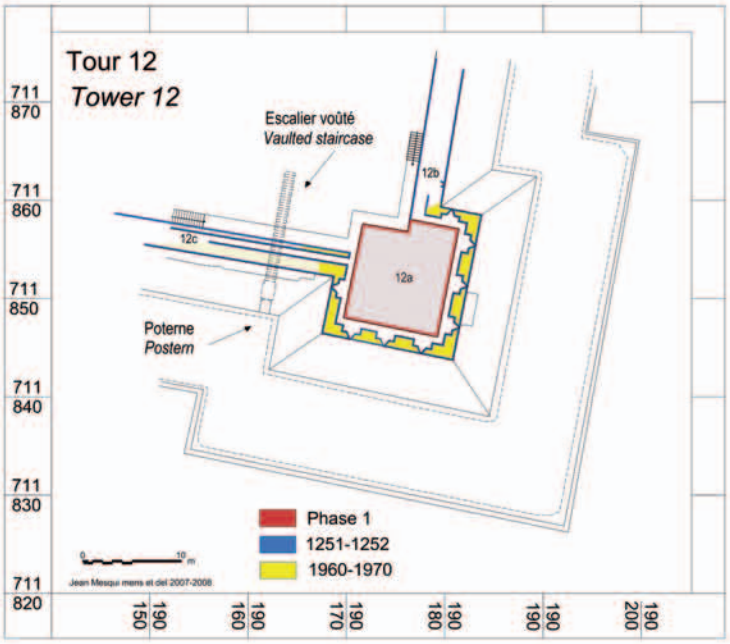

Phase 1
Phase 2
Indéterminé
1251-1252
1918-1939
1960-70
Axe du cardo
Cardo's axis
Axe du decumanus
Decumanus axis
Porte intérieure
Inner Gate
9a
9b
9c
9d
9e
9f
9g
9h
9i
Porte est (tour 9)
Niveau 1
Eastern Gate (Tower 9)
Level 1
Jean Mesqui mens et del 2008

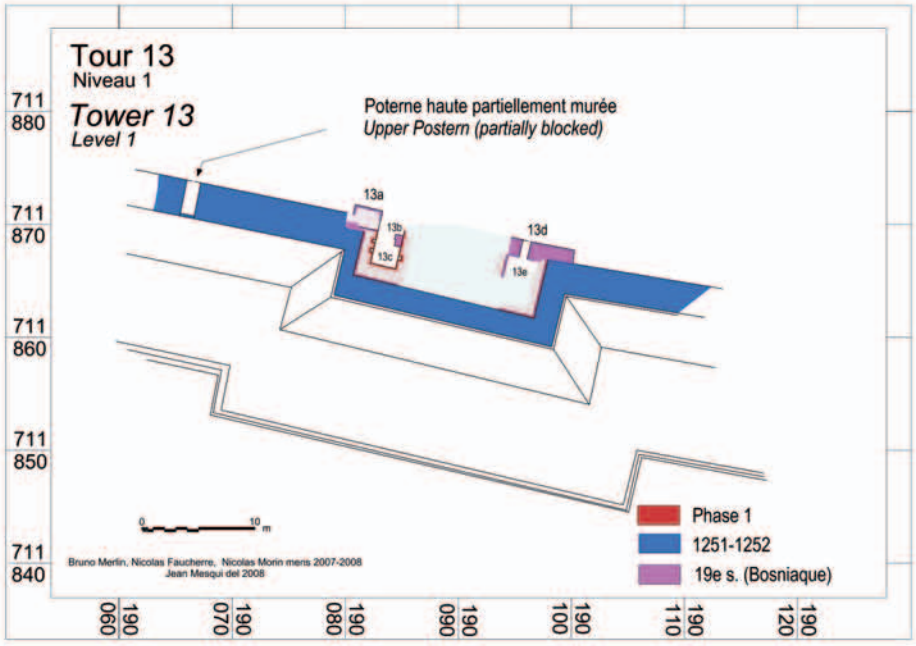

Phase 1
Phase 2
Indéterminé
1251-1252
1918-1939
1960-70
9k
9l
Porte est (tour 9)
Niveau 2
Eastern Gate (Tower 9)
Level 2
Jean Mesqui mens et del 2008

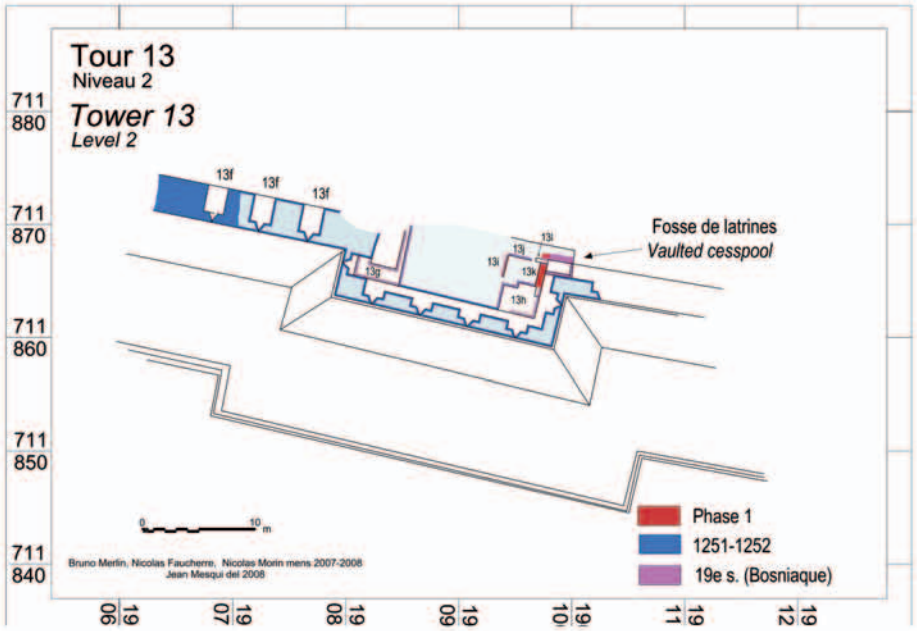

Phase 1
Phase 2
Indéterminé
1251-1252
1918-1939
1960-70
Porte est (tour 9)
Eastern Gate (Tower 9)
Jean Mesqui mens et del 2008

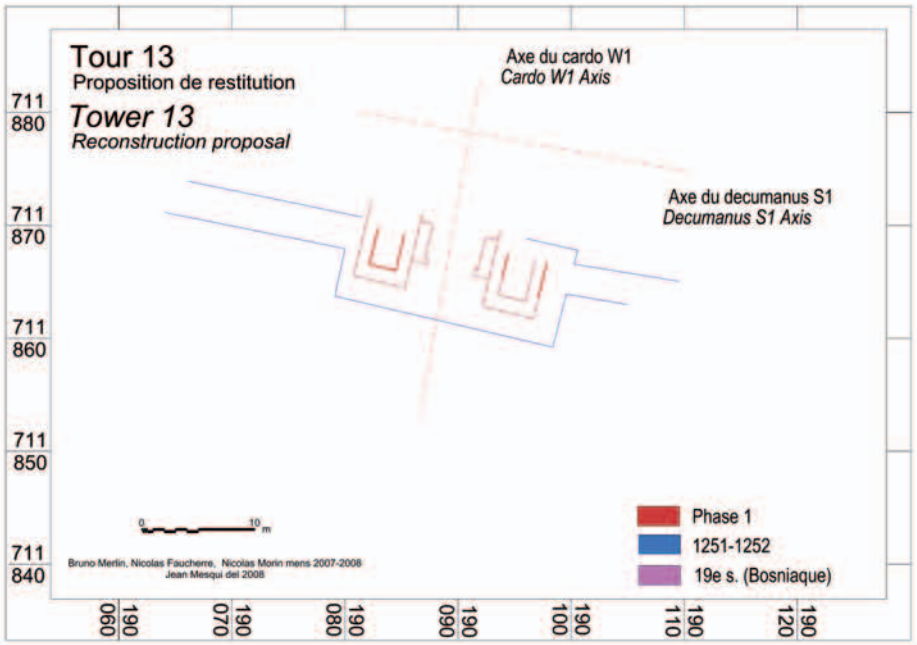

Tour 10
Tower 10
Arcades médiévales sur rue
Medieval arches over street
Mission Césarée 2008
Dessin J.Mesqui mai 2008
Indéterminé
Phase 1
1251-1252
1960-70


Tour 11
Tower 11
11a
11b
11c
11d
11e
11f
Poterne murée
Blocked postern
Mission Césarée 2008
Dessin J.Mesqui mai 2008
Indéterminé
Phase 1
1251-1252


Tour 12
Tower 12
Escalier voûté
Vaulted staircase
12a
12b
12c
Poterne
Postern
Phase 1
1251-1252
1960-1970
Jean Mesqui mens et del 2007-2008


Tour 13
Niveau 1
Tower 13
Level 1
Poterne haute partiellement murée
Upper Postern (partially blocked)
13a
13b
13c
13d
13e
Phase 1
1251-1252
19e s. (Bosniaque)
Bruno Merlin, Nicolas Faucherre, Nicolas Morin mens 2007-2008
Jean Mesqui del 2008


Tour 13
Niveau 2
Tower 13
Level 2
Fosse de latrines
Vaulted cesspool
Phase 1
1251-1252
19e s. (Bosniaque)
Bruno Merlin, Nicolas Faucherre, Nicolas Morin mens 2007-2008
Jean Mesqui del 2008


Tour 13
Proposition de restitution
Tower 13
Reconstruction proposal
Axe du cardo W1
Cardo W1 Axis
Axe du decumanus S1
Decumanus S1 Axis
Phase 1
1251-1252
19e s. (Bosniaque)
Bruno Merlin, Nicolas Faucherre, Nicolas Morin mens 2007-2008
Jean Mesqui del 2008

ANNEXE IV : BIBLIOGRAPHIE

Adler 2004

N. Adler, *A Comprehensive Catalog of Oil Lamps of the Holy Land from the Adler collection*, Old City Press, 2004

Amiran 1952

D. Amiran, "A Revised Earthquake-catalogue of Palestine", *Israel Exploration Journal*, 1 (1950-51), pp. 223-246; 2 (1952), pp. 48-65.

Amiran, Arieh, Turcotte 1994

D.H.K. Amiran, E. Arieh, T. Turcotte, "Earthquakes in Israel and adjacent areas: Macroseismic observations since 100 B.C.E", Israel Exploration Journal, 44, p. 260-305.

Arnon 1995

Y. Arnon, "The Commercial Activity of Caesarea During the Early Islamic and Crusader Period (640-1265), According the Ceramic Evidence", *Caesarea- A Mercantile City by the Sea*, Hecht Museum Haifa, 2005, p.:26-29

Arnon 1998

Y. Arnon, "International commercial Activity at Caesarea during the early islamic II Period (749-969 CE) according to ceramic Evidence", *CMS News*, 24-25, 1998. (Sommaire de thèse publiée en ligne par le "Center of Maritime Studies", maintenant "Recanati Institute of Maritime Studies », http://maritime2.haifa.ac.il/eng/nl/cms24/cms24_05.htm).

Avissar 1996

M. Avissar, "The Medieval Pottery", in A. Ben-Tor, M. Avissar and Y. Portugali, *Yoqne'am* I: *The Late Periods* (Qedem Reports 3). Jerusalem, p. 75–172.

Avissar 2007

M. Avissar, "The Pottery from Stratum 2 at Khirbat Deiran, Rehovot", *'Atiqot* 57, p.91–104 (Hebreu).

Avissar-Stern 2005

M. Avissar, E.J. Stern, *Pottery of the Crusader, Ayyubid, and Mamluk periods in Israel*. *IAA Reports* 26. Jerusalem, 2005.

Bagatti 1993

B. Bagatti, *Emmaus-Qubeibeh, The results of excavations at Emmaus-Qubeibeh and nearby sites (1837, 1887–1890, 1900–1902, 1940–1944)* (Studium Biblicum Franciscanum, Collectio Maior 4). Jerusalem.

Baramki 1944

D.C. Baramki, "The Pottery from Kh. El Mefjer", *QDAP* 10, p.65–103.

Barbé – Lehrer –Avissar 2002

H. Barbé, Y. Lehrer, M. Avissar, « Habonim », *Hadashot Arkhelogiyot, Excavations and surveyx in Israel*, n°114, p.30-33 (Anglais), p.34-38 (Hébreu).

Blakely 1992

J.A. Blakely, « Stratigraphy and the North Fortification Wall of Herod's Caesarea », *Caesarea Papers*, 1992, p.26-41.

Brosh 1986

N. Brosh, "Pottery Remains, Pottery of the 8th-13th Centuries C.E. (Strata 1-3)", in L.I. Levine and E. Netzer. *Excavations at Caesarea Maritima 197*5 1976, 1979: Final Report (Qedem 21). Jerusalem, p. 66–89.

El'Ad 1982

A. El'Ad, "The Coastal Cities of Palestine during the early Middle Ages", *The Jerusalem*

Cathedra, 2, 1982, p.146-167.

François 1999

V. François, *Céramiques médiévales à Alexandrie, contribution à l'histoire économique de la ville* (étude alexandrines 2), Le Caire, 1999.

Frova 1962

A. Frova, "Chronique archéologique", *Revue Biblique*, t. 69, 1962, p.415.

Frova 1966

A. Frova dir., *Scavi di Caesarea Maritima*, Milano, 1965.

Hadad 2002

S. Hadad, "The Oil Lamps from the Hebrew University Excavations at Bet Shean", Qedem Reports 4, Jerusalem.

Hillard 1992

T.W. Hillard, "A Mid-1st Century B.C. Date fort the North Fortification Wall of Herod's Caesarea", *Caesarea Papers*, 1992, p.42-48.

Holum 1992

K.G. Holum, "Archaelogical Evidence for the Fall of Byzantine Caesarea", *Bulletin of the American Schools of Oriental Research,* No. 286, (May, 1992), pp. 73-85.

Humphrey 1974

J.H. Humphrey, "Prolegomena to the Study of the Hippodrome at Caesarea Maritima", *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, 213, 1974, p.2-45.

Humphrey 1975

J.H. Humphrey, "A Summary of the 1974 Excavations in the Caesarea Hippodrome", *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, 218, 1975, p.1-24.

Johns 1934

C.N. Johns, "Medieval Slip-Ware from Pilgrim's Castle, 'Atlit (1930-I)". *QDAP* 3, 1934, p.137–164.

Johns 1936

C.N. Johns, "Excavations at Pilgrims' Castle, Atlit (1932-3): Stables at the South-West of the suburb", *QDAP* 5, 1936, p.31–60.

Khalilieh 2008

H. Khalilieh, "The Ribāt of Arsūf and the coastal defence system in Early Islamic Palestine", *Journal of Islamic Studies*, 19:2 (2008), pp. 159–177

Kubiack 1970

W.B. Kubiack, "Medieval Ceramic Oil Lamps from Fustat", *Ars Orientalis* 8, 1970, p.1–18.

Lamonte 1947

J.L. Lamonte, "The Lords of Caesarea in the Period of the Crusades", *Speculum*, Vol. 22, No. 2. (Apr., 1947), pp. 145-161.

Lehmann 1995

Cl. M. Lehmann, "The Combined Caesarea Expeditions: The Excavation of Caesarea's Byzantine City wall", *Preliminary Excavation Reports – Sardis, Bir Umm Fawakhir, Tell el-'Umeiri, The Combined Caesarea Expeditions, and Tell Dothan,* ed. W. G. Dever, American Schools of Oriental Research, 1995, p.121-132.

Levine 1986-1

L.I. Levine, "Archaelogical Exploration of Caesarea : Past and Present", *Qedem*, 21, p.3-15.

Levine 1986-2

L.I. Levine, "The archaeological Finds and their Relationship to the History of the City", *Qedem*,

21, 1986, p.178-206.

Loffreda 1982

S. Loffreda, “Documentazione preliminare degli oggetti della XIV campagna di scavi a Cafarnau”, *LA* 32, 1982, p.409–426.

Magness 1995

J. Magness, “The Pottery from Area V/4 at Caesarea”, *Preliminary Excavation Reports – Sardis, Bir Umm Fawakhir, Tell el-‘Umeiri, The Combined Caesarea Expeditions, and Tell Dothan,* ed. W. G. Dever, American Schools of Oriental Research, 1995, p.133-146.

Masarwa 2006

Y. Masarwa, “*From a Word of God to archaeological Monuments : A historical-archaeological Study of the Umayyad Ribāṭs of Palestine”,* Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy, Faculty of Princeton, June 2006 (non encore publié).

Mesqui, Faucherre 2006

J. Mesqui, N. Faucherre, “L’enceinte médiévale de Césarée”, *Bulletin Monumental*, 164-1, 2006, p.83-94.

Negev 1989

A. Negev, *The Crusader fortifications at Caesarea Maritima »*, manuscript dactylographié daté de 1989, conservé aux Archives de l’Office des Antiquités d’Israël.

Negev 1993

A. Negev, « Caesarea. Excavations en the 1950s and 1960s », *The New Encyclopedia of Archaelogical Excavations in the Holy Land*, E. Stern éd., Jérusalem, 1993, p.272-278.

New Encyclopedia

The New Encyclopedia of Archaelogical Excavations in the Holy Land, ed. E. Stern, A. Lewinson-Gilboa, J. Aviram, 1993.

Peleg-Reich 1992

M. Peleg, R. Reich, “Excavations of a Segment of the Byzantine City Wall of Caesarea Maritima”, *Atiqot*, 21, 1992, p.137-170

Petersen 2005

A. Petersen, *The Towns of Palestine under Muslim Rule, AD 600-1600*, Oxford, 2005 (*BAR International Series 1381*).

Porath, Neeman, Badihi 1990

Y. Porath, Y. Neeman, R. Badihi, “Caesarea”, *Hadashot Arkheologiyot – Excavations and Surveys in Israel*, 9, 1990, p.132-134.

Porath 1996

Y. Porath, “The Evolution of the Urban Plan of Caesarea’s Southwest Zone : New Evidence from the Current Excavation”, *Caesarea Maritima. A Retrospection after Two Millenia*, ed. A. Raban et K.G. Holum, Leiden-New York-Köln, 1996, p.105-120.

Porath 2000

Y. Porath, “Caesarea – 1994-1999”, *Hadashot Arkheologiyot – Excavations and Surveys in Israel*, 112, 2000, p.34*-39*.

Porath 2004

Y. Porath, “Caesarea”, *Hadashot Arkheologiyot – Excavations and Surveys in Israel*, 116, 2004 (Electronic Journal).

Pringle 1984

D. Pringle, “Thirteenth-Century Pottery from the Monastery of St. Mary of Carmel”, *Levant* 16, 1984, p.91–111.

Pringle 1985

D. Pringle, “Medieval Pottery from Caesarea: The Crusader Period”, *Levant* 17, 1985, p.171–202.

Pringle 1986
D. Pringle, *The Red Tower (al-Burj al-Ahmar), Settlement in the Plain of Sharon at the time of the Crusaders and Mamluks A.D. 1099–1516* (British School of Archaeology in Jerusalem. Monograph Series I), London, 1986.
Pringle 1993
D. Pringle, *The Churches of the Crusader Kingdom of Jerusalem. A corpus*, Cambridge, 2 vol. 1993.

Pringle 1997
D. Pringle, *Secular buildings in the Crusader Kingdom of Jerusalem*, Cambridge, 1997.

Raban 1987
A. Raban, "The City Walls of Straton's Tower: Some New Archaeological Data", *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, No. 268, (Nov., 1987), pp. 71-88.
Raban 1992
A. Raban, "In Search of Straton's Tower", *Caesarea Papers*, 1992, p.7-22.

Raban 1996
A. Raban, "The Inner Harbor Basin of Caesarea : Archaeological Evidence for Its Gradual Demise", *Caesarea Maritima. A Retrospection after Two Millenia*, ed. A. Raban et K.G. Holum, Leiden-New York-Köln, 1996, p.628-666.
Raban 1998
A. Raban, "Combined Caesarea Excavations (B)", *Hadashot Arkheologiyot – Excavations and Surveyx in Israel*, 17, 1998, p.58-71.
Rey 1871
G. Rey, *Étude sur les monuments de l'architecture militaire des Croisés*, Paris, 1871.

Roll 1996
I. Roll, "Medieval Apollonia-Arsuf: A Fortified Coastal Town in the Levant of the Early Muslim and Crusader Periods", *Autour de la Première Croisade*, Paris, 1996, p.597-606. (Actes du colloque de Clermont-Ferrand, 22-25 juin 1995, réunis par Michel BALARD, 22-25 juin 1995).
Roll-Arubas 2006
I. Roll, B. Arubas, "Le château d'Arsur : forteresse côtière pentagonale du type concentrique du milieu du XIII^{e} siècle », *Bulletin Monumental*, 164-1, 2006, p.67-81.
Sharon 1996
M. Sharon, "Arabic Inscriptions from Caesarea Maritima : A Publication of the *Corpus Inscriptionum Arabicarum Palestinae*", *Caesarea Maritima. A Retrospection after Two Millenia*, ed. A. Raban et K.G. Holum, Leiden-New York-Köln, 1996, p.401-440.
Stacey 2004
D. Stacey, "Excavations at Tiberias, 1973–1974. The Early Islamic Periods", *IAA Reports* 21, Jerusalem, 2004.
Stern 1997
E.J. Stern, "Excavation of the Courthouse site at 'Akko: The Pottery of the Crusader and Ottoman Periods" *'Atiqot* 31, 1997, p.35–70.
Stieglitz 1996
R.R. Stieglitz, "Stratonos Pyrgos – Migdal Śar – Sebastos: History and Archaeology", *Caesarea Maritima. A Retrospection after Two Millenia*, ed. A. Raban et K.G. Holum, Leiden-New York-Köln, 1996, p.593-608.
Tal 2007

O. Tal, “Apollonia-Arsuf Excavation Project”, article en version électronique publié sur le site internet de l’Université de Tel-Aviv : http://www.tau.ac.il/humanities/archaeology/projects/proj_apollonia.html

Tsafrir, Foerster 1992

Y. Tsafrir, G. Foerster, “The Dating of the ‘Earthquake of the Sabbatical Year’ of 749 C.E. in Palestine”, *Bulletin of the School of Oriental and African Studies*, University of London, Vol. 55, No. 2, (1992), pp. 231-235

Vaux-Stève 1950

P. de Vaux, A.M. Stève, *Fouilles à Qaryet el-’Enab, Abu Gosh, Palestine*. Paris, 1950.

Vincenz-Sion 2007

A. de Vincenz, O. Sion O, « Tow Pottery Assemblages from Khirbat el-Ni‘ana », *‘Atiqot* 57, 2007, p.21–52.

Walker 1977

P.E Walker, “The “Crusade” of John Tzimisces in the Light of New Arabic Evidence”, *Byzantion*, 1977, vol. 47, pp. 301-327.